

**ВЕСЕМИРНОЕ
ТЕЛЕВИДЕНИЕ**
ГЕОРГИЙ ВАЧНАДЗЕ



ВЕСЕМИРНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

ГЕОРГИЙ ВАЧНАДЗЕ

ВСЕМИРНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

**Новые средства
массовой информации-
их аудитория,
техника,
бизнес,
политика**

ТБИЛИСИ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ГАНАТЛЕБА»
1989

ББК 76.32
В22

Под общей редакцией
доктора философских наук,
профессора *В. Н. Иванова*

Рецензент и автор послесловия — доктор
филологических наук, профессор *Я. Н. Засурский*

Вачнадзе Георгий Николаевич.

В22 Всемирное телевидение. Новые средства массовой информации — их аудитория, техника, бизнес, политика. — Тбилиси; Ганатлеба, 1989. — 672 с.

Компьютерные сети и банки данных, домашние персональные компьютеры и электронная почта, кабельное и цифровое телевидение, компакт диски и видеодиски — только одно перечисление этих достижений электронных средств коммуникации впечатляет Широкие возможности информационной революции меняют образ жизни, расширяют общение с внешним миром и формируют экономический, культурный и научный потенциал любого государства

Очерки рассчитаны на широкий круг читателей. Автору 44 года. Работает в Институте социологии АН СССР и на факультете журналистики МГУ, доктор исторических наук, лауреат литературной премии им. Н Островского Пишет в жанрах международной публицистики и политического детектива Известен советскому и зарубежному читателю по книгам «Политическая пресса Франции», «Антенны направлены на Восток», «Чужие голоса в эфире», «Заговор против Польши3», «Выстрелы на площади Святого Петра», «Агрессия против разума», «Покушение», «За кулисами одной диверсии», «Эра видео Век первый» и др

В $\frac{4503000000}{M-602(08)}$ Рез. 89-89
М-602(08) — 88

ББК 76.32

© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ГАНАТЛЕБА», 1989

Редактор *В. Хведелидзе*
Художественный редактор *Т. Карбелашвили*
Технический редактор *З. Махарашили*
Корректоры *М. Амашукели, И. Купрешвили*

Сдано в набор 28 0988 Подписано в печать 01 11.88 УЭ02116 Формат 60x90/16. Бумага книжно-журнальная офсетная Гарнитура «Литературная» Печать офсетная Усл. печ. л 42 Усл. гр-отт 43,25. Уч-изд. л. 46,46 Тираж 100 000 экз. Заказ № 4299 Цена 3 р. 10 к.

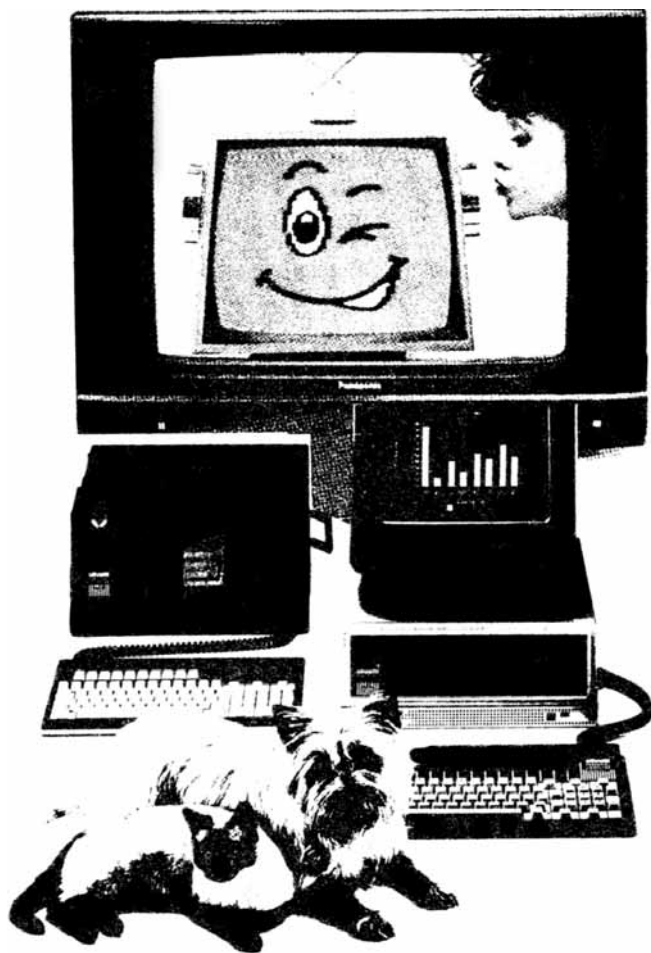
г. Тбилиси. Издательство «Ганатлеба», ул. Орджоникидзе, 50

Набрано в ордена Трудового Красного Знамени ПО «Детская книга» Росглаволиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 127018, Москва, Сушевский вал, 49

Отпечатано с диапозитивов в ордена Ленина типографии «Красный пролетарий»
103473, Москва, Краснопролетарская, 16.

Часть 1

ИНФОРМАЦИОННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ



«Будапешт компьютерный, или Долго ли еще нам предстоит «головою есть?». Под таким заголовком в «Литературной газете» (16.11.1988) появилась статья очень едкого содержания, блестяще написанная Сергеем Ушаковым. Автор статьи обосновывает главный тезис информационной революции: в действительно цивилизованных, развитых государствах услугами информатики дома и на рабочих местах пользуются все:

«Сейчас передо мной на столе лежит августовский каталог компьютерной техники, выставленной на продажу (а не на показ, как у нас принято) в салоне знаменитой и за пределами Венгрии многопрофильной корпорации «Новотрейд». Один только перечень доступных покупателю профессиональных персональных компьютеров самого разного уровня сложности занимает 22 страницы журнального формата. На следующих 90 страницах — подробные списки всего остального, что требуется по-настоящему компьюте-

ризованной жизни общества. Сроки поставок, по нашим представлениям, просто фантастические — 1-2 недели, максимум 2 месяца. И самое интересное, что у покупателя действительно есть выбор: цены на сходные ПК у разных фирм могут заметно отличаться. Работает конкуренция!

Возможно ли такое у нас? — думаю я. Вряд ли — по крайней мере, пока на полках наших магазинов не появятся современные (а не из позавчерашнего дня, как «Агат», БК-0010 и т. п.) и обязательно доступные по цене рядовому покупателю персональные компьютеры».

Статья в «Литературной газете» касается советских и венгерских проблем информационной революции. А как обстоят дела у тех, кто не отстаёт?

«Мы говорим сейчас о революции — тотальной революции», — заявил председатель конференции, наклонившись вперед в своем кресле. «Говоря по правде, я испытываю страх, — сказал другой участник конференции, и со всех сторон ему вторил одобрительный шепот, — но рано или поздно она разразится». Председатель кивнул головой и торжественно провозгласил: «Эта революция уже началась, и нет такой силы, которая смогла бы ее остановить». «Революция», которая обсуждалась на этой конференции, не является политической или идеологической, это всеобъемлющая техническая и социальная революция: в образе мышления, труде и отдыхе людей. Это «электронная революция», и, как сказал председатель конференции: «Нет такой силы, которая смогла бы ее остановить».

Конференция была довольно необычной: она проходила не в простом конференц-зале, а сразу в нескольких городах, используя специальную замкнутую цепь волоконнооптических линий передачи информации, соединяющей воедино видеокамеры, мониторы и звуковые системы в различных точках страны. Это была «телеконференция», которая достигала таких же результатов, как и в случае проведения обычной конференции в одном городе и в одном зале. Более того, с помощью электронных систем, автоматически записывался весь ход этой конференции в каждой из точек ее проведения, так что потом уже не может возникнуть проблем относительно того, кто и что сказал во время ее работы. Позже, все эти записи будут превращены в миллиарды «бит», то есть двоичных единиц информации и помещены в память компьютера, который сможет потом отпечатать их с экрана дисплея в качестве «твердых копий» или же интегрировать эти «биты» в основной файл — главный источник информации в системе ЭВМ, где они могут храниться хоть до «второго потопа».

«Телеконференция» — всего лишь одно из многих новых слов, появившихся в словаре нашего «электронного века». Когда некоторые технические и бюрократические преграды будут устранены, это чудо современных средств связи можно будет использовать через океаны и континенты.

Начиная от утонченно-сложных систем такого рода и кончая простым телефоном, все эти электронные чудеса входят в единое понятие «Новые средства информации». И основой этих новых средств информации является обычный персональный компьютер, а также устройство факсимильной связи или факсимиле, система кабельного телевидения и ряд других приборов и оборудования. Многие из них работают с использованием уже известных в течение десятков лет устройств, как, например: микрофонов, магнитной записи, цифровых калькуляторов и телевидения, которое было теоретически предсказано еще до начала нашего века. Однако, только недавно стало возможным претворить всю эту теорию на практике в доступных по себестоимости системах, которые и олицетворяют в своей совокупности все возможности новых средств информации.

В сферах образования, промышленного производства, связи, научных исследований, медицины, развлечений и в домашнем быту произошли быстрые и глубокие перемены, вызванные внедрением и развитием новейшей информационной технологии. Для многих стран мира, промышленный прогресс, определявший характер первой половины нашего столетия, привел к стремительному наступлению эры новых средств информации, сокращающих расстояния, уплотняющих время и расширяющих доступ к обширным областям знания. В данной книге прослеживается влияние новой революционизирующей технологии на жизнь общества и освещаются некоторые открывающиеся перед нами перспективы и возможности по мере того, как мы вступаем в эру видео, в мир информатики, которым предстоит радикально изменить будущее — наше и наших детей. Век информации необычно разнообразен и многогранен. Это и домашние кассетные видеомэгафоны, и такое поразительное новшество, как связь по светопроводу, и компьютерные чипы, способные вмещать миллион битов информации.

Но, прежде всего, как определить сам век информации? Можно смело сказать, что обмен информацией определяет саму цивилизацию, и такие технические средства, как телеграф, телефон, калькуляторы и пишущие машинки появились еще в прошлом столетии.

Частично ответ на этот вопрос был дан в 1945 г., когда ученые Пенсильванского университета Дж. Мокли и Д. Эккерт завершили создание первой в мире ЭВМ, названной «Эниак». Она предназначалась для военных целей: для расчета траекторий полетов снарядов. Машина весила 30 тонн, занимала площадь, равную гаражу на два автомобиля, содержала 18000 вакуумных трубок и стоила почти 2,8 млн долларов по ценам того времени. Сегодня в результате достижений микроэлектроники ту же компьютерную мощность можно «уложить» в недорогом силиконовом чипе размером с детский ноготок, который стоит менее 10 долларов.

Вторая часть ответа на вопрос, что такое век информации, была получена в 1963 г., когда Соединенные Штаты запустили первый в мире геостационарный спутник связи, открыв тем самым эру глобальных коммуникаций. В наши дни функционирует около 140 геостационарных коммуникационных спутников, которые вместе с кабельными, микроволновыми и волоконнооптическими сетями обеспечивают передачу информации, в том числе речевой, во все возрастающих с каждым новым днем масштабах.

Резкое увеличение мощности и доступности компьютеров и быстрый рост телекоммуникаций происходили параллельно и усиливали друг друга. При современных каналах связи, например, операторы компьютеров могут подключаться к отдаленным электронным источникам информации или к другим компьютерам. Телекоммуникационные системы, в свою очередь, используют компьютеры и микроэлектронику для регулирования сложного потока данных по своим каналам. Сочетание компьютерной и телекоммуникационной техники началось в 50-х гг., когда были разработаны устройства, позволяющие цифровым компьютерам «переговариваться» с другими электронно-вычислительными машинами по телефонным линиям. Одна компьютерная сеть сегодня соединяет более 1000 ученых и исследователей из 18 стран. С появлением цифровых телефонных систем компьютерная техника еще более сблизилась с телекоммуникационной и все глубже и глубже входит в жизнь.

Именно эта конвергенция электроники, обработки данных и телекоммуникаций и составила технологическую основу века информации.

Сегодня благодаря прогрессу микроэлектроники компьютеры превратились в небольшие, но мощные аппараты, обеспечивающие индивидам и организациям невиданно широкий доступ к информации и знаниям. Несколько лет назад один американский эксперт отметил, что по сравнению с первым поколением ЭВМ сегодняшние микрокомпьютеры «работают в двадцать раз быстрее, обладают более емкой памятью, в тысячи раз более надежны, потребляют энергию электрической лампочки, а не локомотива, и стоят в десять тысяч раз дешевле». У американцев сегодня более 30 млн. компьютеров, из них половина находится в домах или в школах.

Область их применения охватывает практически все виды деятельности, связанные с информацией: составление отчетов, статистический анализ, учебный процесс, оплату счетов, проведение научных и медицинских исследований, всякого рода проектирование и дизайн — от газетных полос до зданий, управление станками и так далее. Компьютеризованный цифровой синтезатор «Курцвейл-200» способен верно воспроизводить звуки разных музыкальных инструментов и человеческий голос. С диапазоном, позволяющим моментально переключаться с «симфонического оркестра» на «рок-ансамбль», этот синтезатор стал

незаменимым орудием творчества таких сочинителей и исполнителей поп-музыки, как Стив Уандер и Херби Хэнкок. Американец Реймонд Курцвейл, изобретатель синтезатора, в свое время разработал читающее приспособление для слепых, которое сканирует слова печатного текста и прочитывает их вслух искусственным голосом. Последняя новинка Курцвейла — «Войс Райтер» — проделывает все наоборот: прослушивает и распознает 10 000 английских слов, одновременно их отпечатывая.

Диапазон применения компьютеров, соединенных с телекоммуникационными системами, расширяется. Речь идет о поиске в огромном массиве информации, содержащейся примерно в трех тысячах электронных библиотек или в базах данных, либо о подключении к более крупным компьютерным системам с большими вычислительными ресурсами. С появлением новых свето-волновых коммуникационных систем, в которых используются тонкие световоды и лазеры, еще более улучшаются такие показатели, как мощность, качество и надежность глобальной телекоммуникационной сети.

Может быть, влияние новой информационной технологии наиболее ощутимо в учреждениях, где, как предсказывают эксперты, компьютерные терминалы скоро будут столь же обычны, как сегодня телефонные аппараты. С введением микроэлектронных компонентов знакомое конторское оборудование обретает новые или более широкие функции. Пишущие машинки, наделенные компьютерной памятью, становятся текстовыми процессорами, т. е. почти персональными компьютерами. Телефонные системы снабжаются небольшими компьютерами, или микропроцессорами, а сами компьютеры все больше и больше используются как средства связи. Через телекоммуникационные сети можно подключать компьютеры к чему угодно: от баз данных до печатающих устройств, отправлять почту электронным путем из штаб-квартир в местные отделения и проводить телеконференции сотрудников, находящихся за тысячи километров друг от друга.

В области образования компьютерная техника постепенно включается в учебные программы на всех уровнях: от начальных школ до университетов. Свыше 85% общественных школ США имеют ЭВМ; целое поколение растет вместе с компьютерами, принимая их как должное, изучая их язык и с легкостью пользуясь ими для разных учебных целей — от изучения математики и истории до написания докладов. На университетском уровне компьютерная грамотность — сейчас обязательное условие получения степени по многим научным и техническим дисциплинам. Некоторые университеты требуют даже, чтобы новички имели компьютеры, когда они записываются на курсы. Во многих университетах студенты могут пользоваться местной компьютерной сетью для обмена информацией, подключения к базам данных и проведения сложных научных исследований.

Совершенная технология, позволяющая ученым видеть захватывающие дух увеличенные компьютером изображения далекого Сатурна, может дать и снимок генетической композиции

клетки человеческого организма. Тысячи компьютерных систем действуют в Соединенных Штатах в области здравоохранения, наблюдая за пациентами, помогая диагностировать и лечить заболевания, обеспечивая врачам незамедлительный доступ к обильным источникам медицинской информации. Многие знакомые приборы изменились и приобрели новые функции. Например, с граммофонной пластинкой сейчас соперничает компакт-диск, обеспечивающий идеальное звуковое воспроизведение. Звук с диска снимается не иглой, а лазерным лучом.

Телевидение сегодня столь же повсеместно распространено, как и раньше, но теперь с помощью кабельной сети, доступной половине американских домов, зрители могут выбирать между десятками каналов — развлекательных, информационных, учебных. Выбор еще более расширился с появлением видеокассетных магнитофонов, которые освобождают людей от необходимости смотреть телевизионные программы в определенное время: их можно автоматически записать в момент передачи, а смотреть в любое время, когда захочется.

Искушенный читатель здесь же прервет меня — но ведь в той же Северной Америке растет число функционально неграмотных людей, в том числе и граждан США, которые даже свою фамилию не могут написать. По свидетельству социологов, на обоих полушариях планеты множится число тех, кто предпочитает сидеть у телевизора или слушать радио, а не читать прессу и книги. Таковы реальности переходной эпохи, в конвульсиях и муках рождающей грядущий век информатики.

Стоит поэтому пристальнее взглянуть в ее изменчивые черты, выявить основные закономерности, предугадать последствия или хотя бы учесть положительный и негативный опыт. Причем не только свой, но и чужой. Трудно спорить с очевидной истиной, писал в начале 1988 г. в газете «Советская культура» писатель-фантаст Еремей Парнов, что США или та же Япония обогнали нас в области компьютерной технологии, особенно в сфере широкого развития информативной сети: на транспорте, в банковском деле, торговле, образовании и т. д. Конечно, вездесущая электроника уготовила рядовому американцу не одни только розы. Однако при всей двойственности явления едва ли возможно, не погрешив против очевидности, бросить тень на существо самого процесса компьютеризации. Информатика вообще и персональные компьютеры в частности не имеют никакого отношения ни к злонамеренной клевете антисоветчиков, ни к их тщетным надеждам изменить с помощью новой техники социальную сущность нашего строя. «Наша техника — это мы сами», — прозорливо заметил Рей Брэдбери. Она не более чем отражение общества.

Опровергнуть утверждения зарубежных бронтозавров от политологии насчет того, что доступность информации приведет к перерождению социализма, не составляет труда. Они давно

опровергнуты, причем не только специалистами, но и всем ходом нашей перестройки. Широкий доступ к информации опасен лишь для бюрократической иерархии, ничего общего не имеющей с подлинным социализмом. Социализм только выигрывает. Но одно дело, когда нас целенаправленно запугивают идеологические оппоненты, и совсем иное, когда мы сами, ссылаясь обычно на «их нравы», начинаем попугивать себя. Вошло чуть ли не в обычай, едва заходит речь о чудесах — другого слова не сыщешь — информатики, тут же делать оговорки насчет тотального сыска, контроля над мыслями, манипуляции поведения и прочим. Здесь тоже не нужно впадать в крайность.

Компьютер, который давно взяли на вооружение средства западной пропаганды, не дал им перевеса над нашими журналистами, работающими на пишущей машинке. Напротив, сегодня мы явно в выигрыше. Из-за гласности, разумеется.

Подобные параллели можно множить и множить, да нет нужды. Тем более, что мы все еще платим по старым счетам со штемпелем «кибернетика — буржуазная лженаука». Не будем поэтому повторять старых ошибок, пусть под сурдинку. В сенсационном заголовке «Робот-убийца» столько же правды, сколько в утверждении: «Убийца — самосвал». Виноват либо конструктор, либо неосторожный работник. Не стоит сеять суеверные страхи, воспитывая новых луддитов. Выставка «Информатика в жизни США», развернутая в 1987—1988 гг. в ряде советских городов, во многих отношениях поучительна. В том числе и тем, что она отражает не сегодняшний, а вчерашний, а то и позавчерашний день американской техники. Как ни досадно, но для нас это по ряду позиций — модель будущего. Самое время осмыслить все «за» и «против», чтобы избежать чужих просчетов и учесть весь положительный опыт. Разрабатываемая в нашей стране супер-ЭВМ, а также увеличение в СССР производства компьютеров в 10 раз за период до 2000 г. — об этом говорил М. С. Горбачев — знаменательные события, которые изменят нашу жизнь, весь облик народного хозяйства. Здесь есть над чем поработать. А вот альтернативы компьютерной революции нет. Тем более что на наших глазах совершилось величайшее открытие века: металло-керамические сверхпроводящие материалы, способные работать в диапазоне температур жидкого азота, знаменуют подлинный переворот в кибернетике. Машина с быстрой в миллиарды операций в секунду может быть выполнена в миниатюрном объеме, причем с минимальными затратами. Ведь, кроме всего, жидкий азот, получаемый прямо из воздуха, обходится дешевле молока. Хранить его можно в термосе.

Жизнь вновь предоставила нам уникальный шанс нагнать упущенное за последние десятилетия и вырваться на передовой уровень. Наивно полагать, что у нас повсеместное внедрение информатики будет протекать гладко. Трудности встретятся, и немалые.

НОВЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИИ

Вначале была просто лампа — электронная вакуумная лампа. Затем появился транзистор, который выполнял те же функции, но с большей эффективностью при меньшей себестоимости. И наконец, на одной крошечной кремниевой пластинке поместили множество различных транзисторов — так родилась интегральная схема (ИС). Прошло не так много времени и ИС превратилась в БИС, то есть в комплексную схему, схему с большой степенью интеграции. А лет десять назад появились СБИС, или сверхбольшие интегральные схемы.

Какую же выгоду несут в себе все эти схемы?

Новый феномен благодаря использованию техники, основанной на микроэлектронике, уже в ближайшем будущем окажет достаточно большое влияние на жизнь людей. Через миниатюризацию и автоматизацию, компьютеры и роботы, спутники и стекловолокно, лазер и телефонную сеть микроэлектроника проникнет во все сферы жизни: на производство, в быт, политику, науку, военное дело.

Огромное влияние на дальнейшее развитие систем массовых коммуникаций окажет информатика — отрасль науки, изучающая вопросы, связанные со сбором, хранением, поиском, переработкой, распространением и использованием информации в различных сферах деятельности.

Информатика, при условии квалифицированного подхода, может положительно сказаться на техническом обеспечении деятельности издательств, информационных агентств, газет, радио и телевидения. С помощью ЭВМ можно осуществлять автоматизированный набор, верстку, правку газетно-журнальных и книжных текстов.

Более того, сегодня практически не остается таких сфер человеческой деятельности, которые не имели бы отношения к электронно-вычислительной технике, не были бы с ней связаны и не испытывали ее влияния. Взаимодействие между ЭВМ и системами электросвязи (телефон, телеграф, телекс, радио и телевидение, спутники) резко повысило способность человека оперативно обрабатывать и использовать большие объемы информации.

Электронное великолепие возникло не на пустом месте, — основы закладывались столетиями, усилиями многих народов. Видеоаппаратуру начали создавать на наших глазах. А счет зародился в глубокой древности. С развитием торговли возрастали потребности в средствах вычисления, что привело к созданию счетных инструментов, в частности древнегреческой и римской счетной доски, называемой «абак», а также китайской разновидности абачка счетного прибора «суан-пан», по конструкции напоминающего современные русские торговые счеты. Затем появились в инструментальном счете логарифмы и логарифмическая линейка.

Первые идеи механизировать вычислительный процесс появились еще в XVII в. Абак сменяют механические счетные машины. Это — арифметическая машина Паскаля, арифметическая машина Лейбница и целое семейство счетных машин. Большой вклад в развитие счетной техники внес известный русский математик академик П. Л. Чебышев, среди многочисленных изобретенных механизмов которого имеется арифмометр, сконструированный в 1878 г. и бывший в то время одной из самых оригинальных вычислительных машин. Наибольшее признание из всех моделей получил арифмометр, который был изобретен петербургским чиновником В. Т. Орднером в 1874 г.; в 1890 г. Орднер существенно улучшил конструкцию своей машины и организовал производство арифмометров на собственном механическом заводе. В первый же год существования завод выпустил примерно 500 машин. В начале девятисотых годов десятки фирм под различными марками выпускали арифмометры петербургского изобретателя. И сегодня еще можно увидеть в некоторых учреждениях арифмометры «Феликс» — прямые «потомков» арифмометров Орднера.

Не менее интересным и важным изобретением русских ученых, только уже в области механических машин непрерывного действия, явился интегратор для решения дифференциальных уравнений. Он был изобретен и построен в 1912 г. русским математиком и инженером А. Н. Крыловым. Это была первая интегрирующая машина непрерывного действия, позволявшая решать дифференциальные уравнения до четвертого порядка. С момента организации в Петербурге, на Васильевском острове механического завода В. Орднера по производству арифмометров зародилась в России новая отрасль промышленности — производство вычислительных машин. С тех пор вычислительная техника является одной из важнейших отраслей отечественного приборостроения.

Но все вышеописанные счетные машины автоматизировали только отдельные вычислительные операции, новые же задачи все в большей степени требовали автоматизации всего хода вычислений, т. е. создания устройства, которое осуществляло бы требуемые вычисления без участия человека. Идея полностью автоматической вычислительной машины с программным управлением принадлежит профессору Кембриджского университета, английскому ученому, инженеру и изобретателю Чарльзу

Баббеджу. Изобретение это настолько опередило свое время, что не было реализовано при жизни его автора. Полное осуществление идеи Баббеджа получили только в XX в. при создании ЭВМ.

Примерно через 20 лет после смерти Ч. Баббеджа был сделан следующий важный шаг на пути автоматизации вычислений американцем Г. Холлеритом. Он изобрел электромеханическую машину для вычислений с помощью перфокарт, получившую название счетно-аналитической.

В конце 30-х гг. нашего столетия появляются первые проекты электронных вычислительных машин. В 1937 г. в США в университете штата Айова профессор Дж. В. Атанасов, болгарин по происхождению, начал работу по созданию электронной вычислительной машины, предназначенной для решения некоторых задач математической физики. Атанасовым были разработаны и запатентованы первые электронные схемы, которые применялись при создании ЭВМ.

Первая в Европе электронно-счетная машина МЭСИ была разработана у нас в стране в 1950 г. коллективом ученых Института математики АН УССР под руководством академика С. А. Лебедева. Содержала она около 2000 электронных ламп, имела быстродействующую память на ламповых триггерах. Структура этой машины положена в основу созданной в 1952 г. быстродействующей электронной счетной машины БЭСМ, которая была в то время самой быстродействующей машиной в мире (8 тыс. операций в секунду).

В настоящее время все большую популярность получают микропроцессоры, которые могут быть запрограммированы на выполнение широкого круга функций и применяться как в военной, так и в бытовой технике. При этом они легко переоборудуются на выполнение новых заданий. Новое поколение контролируемых с их помощью роботов способно выполнять целую серию достаточно сложных операций. В перспективе предполагается оборудовать работы приборами «видения» и мощной памятью. Но в условиях капиталистического производства новая техника повлечет за собой серьезные социальные последствия. Предполагается, что роботы смогут высвободить из промышленности передовых капиталистических стран значительную часть рабочей силы.

И тем не менее другого пути нет. Конкуренция и научно-технический прогресс сосуществуют в самонастраивающемся механизме бизнеса, движимом вперед усилиями военно-промышленного комплекса и прочих «акул капитализма».

С середины 70-х гг. определяющую роль в развитии промышленности США, в сохранении ее конкурентоспособности в мире начинает играть комплекс наукоемких отраслей и производств. В отличие от традиционных отраслей, до недавнего времени определявших лицо американского хозяйства (автомобилестроение, общее машиностроение, черная металлургия и т.

п.), отрасли наукоемкого комплекса являются сегодня основой перевода промышленности на новый технический уклад, т. е. по сути выполняют функцию двигателя научно-технического прогресса и интенсификации производства. Под наукоемкими отраслями, как правило, подразумеваются отрасли промышленности, выпускающие продукцию на основе последних достижений науки и техники. Эти отрасли отличаются крупными затратами на научно-исследовательские и конструкторские разработки, передовыми в научно-техническом плане производственным аппаратом и кадровым потенциалом. Использование продукции наукоемких отраслей в общественном производстве ведет к росту эффективности использования ресурсов, удовлетворению новых общественных потребностей.

Наукоемкое производство

Изобретатель года — заключенный № 18229. Весной 1986 г. 30-летний Дэн Фаулер из города Бойс, штат Айдахо, послал в Международный цех изобретателей — самое большое в США общество подобного рода, объединяющее более двух с половиной тысяч смекалистых и пытливых эдисонов — заявку на регистрацию своего изобретения. Фаулер придумал приспособление, которое вставляется в соломинку для питья и «превращает» воду в любой из множества напитков, включая кофе и чай.

Эксперты Цеха изобретателей не только зарегистрировали эту заявку, но и объявили Дэна Фаулера одним из девяти «изобретателей года», присудив ему специальную премию «Киви», которая среди изобретателей котируется не ниже, чем «Оскар» среди актеров. Но когда пришло время послать Фаулеру поздравления в город Бойс, выяснилось, что он сидит в местной тюрьме, отбывая 15-летнее заключение за квартирный грабеж.

Работа над изобретением была для Фаулера отнюдь не легким делом. Начать с того, что он вынужден был постоянно прятать свою чудо-соломинку от надзирателей, подобно тому, как другие заключенные прячут напильник или нож. Фаулеру приходилось выпрашивать материалы, нужные для работы, а иногда и воровать их по старой памяти. Правда, чаще всего он находил нужные ему вещи в тюремной свалке, откуда то и дело приносил в свою камеру кусочки металла, пластмассы, материи, мела.

Два года Фаулер улучшал свое изобретение и придавал ему окончательный лоск. Вещество, придающее воде нужный вкус, помещается в специальной пустотелой палочке, которая закрепляется внутри соломинки с помощью двух фильтров. После того как вы выберете соломинку с экстрактом нужного вам напитка, все, что вам остается, — это начать тянуть через нее холодную или горячую воду.

Соломинкой удобно пользоваться полицейским, несущим патрульную службу, туристам, альпинистам, солдатам. Она пригодится и экипажу космического корабля, берущему с собой в полет строго ограниченное количество продуктов и напитков — из-за недостатка места и весовых лимитов. Недаром специалисты из НАСА (Национальное управление аэронавтики и космических исследований) и Пентагона заинтересовались изобретением Фаулера.

Хотя тюремная администрация не раз требовала от Фаулера прекратить возню с изобретением и даже грозила перевести его на более строгий режим, члены штатной комиссии по досрочному освобождению одобрительно отнеслись к увлечению Фаулера и пообещали пересмотреть срок его освобождения, если он будет так же хорошо себя вести, как сейчас, и продолжит свою работу.

«Я надеюсь на будущее и на то, что члены комиссии поймут: я стал сейчас другим человеком», — говорит Дэн Фаулер.

На его счету — около трех десятков изобретений. Он изобрел зубную щетку, которая содержит пасту; курительную трубку, в которую вмонтирована зажигалка, измерительную чашку для жидких и сыпучих продуктов с электронным указателем. Но соломинка — его любимое детище.

По мысли Фаулера, несложное дополнительное приспособление позволит использовать соломинку в больницах для того, чтобы давать пациентам лекарство. С ее помощью можно будет «превращать» воду в суп, фруктовый сок, молоко, даже в спиртные напитки.

При хорошо налаженном массовом производстве, считает изобретатель, изготовление соломинки обойдется примерно в один цент, а продать ее можно будет за 25-35 центов, что сулит изготовителю баснословные прибыли. Разумеется, и гонорар изобретателя будет исчисляться миллионами. Полагают, что примерно десять миллионов долларов он получит только в результате внедрения его изобретения в США.

Мэгги Вайсберг, президент Международного цеха изобретателей говорит: «Я рада, что наша награда досталась Фаулеру. Я думаю, что это послужит для него хорошим толчком к новой жизни».

Фаулер соглашается с ней. «Когда я попал в тюрьму, я был человеком, проигравшим по всем статьям, я был ничтожеством и бродягой, позором для своей семьи. Едва я вышел на свободу, отсидев первый срок, как сразу же попался снова и начал второй. Моя работа дала мне новую надежду на будущее. Уверю вас, когда я выйду отсюда, я буду совершенно другим человеком. Мои родные, отец и мать, братья и сестры, с которыми я десять лет не переписывался и которые давно махнули на меня рукой, тоже верят, что теперь все пойдет по-другому. Мой приз «изобретателя года» хранится у отца и ждет меня».

Данная душещипательная история в изложении журналистов десятков американских печатных изданий и телекомпаний поучительна тем, что демонстрирует непривычное для наших со-

граждан отношение и к изобретательству и к изобретателям. Если бы советский суд принимал от граждан любые иски, то из них самыми безнадежными для истца считались бы именно дела, возбуждаемые изобретателями, рационализаторами, учеными, которые годами, а то и десятилетиями вынуждены обивать пороги учреждений, в тщетной надежде зарегистрировать (защитить патентом) свое новшество, а затем обеспечить его внедрение. Как же случилось, что консерватизм в сфере науки и технологии завоевал в нашей стране такие прочные позиции?

Обидно, что советская наука в последние десятилетия растеряла многие завоеванные ею приоритеты, утратила способность к критическому самоанализу. Ведь в советской прессе положение дел как в отечественной, так и в зарубежной электронике, информатике и прочих сферах технического прогресса крайне редко рассматривается популяризаторами науки, публицистами, способными отразить политический, экономический и социальный смысл тех или иных технологических проектов и достижений. Наука — это не кунсткамера, и ее победы не могут превращаться лишь в музейные экспонаты.

Представители советских общественных наук во многом повинны в том, что десятилетиями замалчивали или искажали тенденции социального развития западных обществ, в результате чего общественное мнение в СССР только сегодня начинает уяснять для себя основополагающую важность информационных технологий, основанных на использовании современных телекоммуникационных систем. Речь идет сегодня не только о том, чтобы открыть библиотечные «спецхраны» с залежами западных газет и журналов и не только о том, чтобы перестать огульно охаивать западный образ жизни с его действительными язвами капитализма и вполне реальными отрицательными явлениями, присущими массовой компьютеризации общества.

Пора перестать рассматривать личный телефон, персональный компьютер, домашний видеомэгафон, личную автомашину, спутниковую антенну для домашнего телевизора, портативный ксерокс, телефон в автомашине, подробную карту местности как нечто, способное «поколебать устои». Как раз наоборот, без широкого доступа масс ко всей всевозможной информации, т. е. без создания сетей банков данных для всех, мы все больше будем уподобляться пещерным людям с их примитивными орудиями труда. Технологический разрыв между Востоком и Западом, а следовательно и наше экономическое отставание от развитых капиталистических стран продолжает в последние десятилетия увеличиваться, несмотря на наши отдельные впечатляющие и несомненные достижения. Задачи информатизации стоят для нас сейчас столь же остро и масштабно, как в свое время задачи электрификации страны.

Манифест академиков. В газете «Правда» (21.6.1988) был опубликован уникальный в своем роде документ — крик души

четырёх уважаемых советских ученых, решивших в очень резких выражениях обратить внимание общественности (а может быть даже и верхи) на катастрофичность сложившейся ситуации. Приводимая ниже статья академиков Д. Гвишиани, В. Михалевича, В. Семенихина и профессора А. Ракитова «Стратегия прорыва. Информатизация — назревшая необходимость» привлекла внимание читателей своей откровенностью, убедительностью, силой гражданской позиции, программностью высказанных предложений:

«В былые времена мощь государства определялась числом и выучкой солдат, наличием золотого фонда, миллионами тонн стали или миллиардами киловатт-часов произведенной энергии. Сейчас важнейшим показателем уровня научного развития, экономической и оборонной мощи государства становится информация. Чем больше ее производится, чем выше ее качество, чем быстрее внедряется она в народное хозяйство, тем выше жизненный уровень населения, экономический и политический вес страны. В наиболее развитых странах Запада и в Японии возникла экономика знаний, а производство информации и информационной технологии стало одной из самых прибыльных и стремительно растущих отраслей.

Чтобы выработать обоснованную концепцию и стратегию информатизации и решить, каковы должны быть конкретные этапы ее осуществления, надо ясно сознавать, с какой позиции мы стартуем. Для этого проведем несколько сравнений.

В США информация и информационная технология стали главным товарным продуктом экономики. Сегодня там каждая вторая семья имеет персональный компьютер (у нас — единицы). В США, Японии и странах Западной Европы подавляющая часть управленческой информации обрабатывается компьютерами. Мы делаем лишь первые шаги в этом направлении. В США созданы интегрированные сети связи, передающие все виды видеозвуковой информации на основе новейшей технологии. Страны Западной Европы должны завершить создание такой сети к 1990 г. Мы еще не приступили к ее созданию.

Но самый важный показатель уровня информационного развития — общедоступные компьютеризованные базы данных и знаний. Каждый, кому нужна та или иная информация, может за соответствующую плату или даже бесплатно подключиться к такой базе и получить все интересующие его сведения. В США подобных общедоступных баз данных и знаний более трех тысяч. У нас их просто нет, есть лишь ведомственные и специализированные для ограниченного круга специалистов.

Между тем общедоступность и открытость баз данных и знаний — важнейшее условие информатизации общества, его дальнейшей демократизации, развития гласности. Это позво-

ляет населению активно использовать новейшую информацию и знания в своей производственной, научной, изобретательской, политической деятельности и личной жизни.

Обогнав Соединенные Штаты по производству стали, цемента, электроэнергии, добыче нефти и т. д., мы существенно отстали в сфере информационной технологии и информации. Однако наш собственный исторический опыт показывает, что при наличии продуманной государственной политики, решимости в сжатые сроки достичь цели, при использовании всех резервов мы сможем превратиться в передовую информационно-индустриальную державу.

Какой же должна быть наша стратегия достижения этой цели? Что следует сделать уже сейчас, где найти нужные ресурсы и источники финансирования информатизации общества?

Наша задача, думается, не «перегонять» другие страны, а идти по своему собственному пути. Поэтому надо выбирать стратегию прорыва, сконцентрировать усилия на относительно немногих, но наиболее важных направлениях, чтобы с минимальными затратами получить ощутимые для экономики и для населения результаты в кратчайшие сроки. Для этого нужно определить основные сферы, в которых информатизация является назревшей и безотлагательной задачей.

Первая такая сфера — организация экономической информации. В новых хозяйственных условиях, когда предприятия и объединения получают большую самостоятельность, им постоянно нужна достоверная, оперативная и легкодоступная информация о номенклатуре, ценах и изготовителях тех или иных изделий, о состоянии рынка труда и сбыта, о спросе и предложении в стране и за рубежом и т. д. Не располагая такой информацией, нельзя серьезно вести дела, нельзя воспитывать в наших руководителях, инженерах и рабочих предприимчивость. Такая информация будет охотно покупаться. Но кто будет ее продавать? Разветвленная сеть взаимосвязанных и специализированных центров оперативной экономической информации, которой могли бы пользоваться и которую соответственно финансировали бы на основе взаимной экономической выгоды министерства, ведомства, разработчики, производители, торговые организации и т. д.

Другой, и притом важнейшей, на наш взгляд, сферой должна стать система информационных услуг для населения. Говоря о внимании к человеку, мы часто упускаем из виду, что наряду с дефицитом некоторых товаров и жилья большую проблему в нашей повседневной жизни составляет нехватка информации. Человек может часами крутить телефонный диск, чтобы узнать расписание поездов или самолетов. Иногда требуются недели и месяцы, чтобы узнать, где купить необходимые товары, стройматериалы, садовый инвентарь, где заказать нестандартную мебель или купить ред-

ко встречающуюся вещь. А сколько времени и сил требуется для поисков мастерских, ремонтирующих те или иные изделия, для подыскания вариантов обмена квартир. Уже сейчас можно решить эти проблемы.

Для этого прежде всего нужны в крупных городах и промышленных зонах оперативно развиваемые и пополняемые базы данных и соответствующие центры информационных услуг и бытовой информации. Используя телефонную связь и обычные телевизоры, имеющиеся почти в каждой семье, можно было бы получать значительную часть информации прямо на экран: справки, быстрые и компетентные консультации, ответы на запросы.

С помощью этой же системы, используя возможности телевидения в соединении с центрами информации и информационных услуг, можно организовать ускоренную подготовку и переквалификацию специалистов, резко расширить возможности самообразования, что чрезвычайно важно в условиях стремительного научно-технического прогресса. Это уже давно делается в ряде стран.

Большим подспорьем для населения была бы компьютеризация всех финансовых расчетов — в сберкассах, магазинах и др. Во Франции, например, около 90 процентов подобных расчетов компьютеризованно.

Третья сфера затрагивает проблемы здравоохранения и социального обеспечения. Помимо информатизации профессиональной медицины, связанной с созданием сложных и дорогостоящих диагностических экспертных систем, во всем мире и в нашей стране в том числе все большее значение приобретают медицинские консультации, которые население может получать по телефонной и телевизионной системам связи.

Для этого потребуются компьютеризованные центры здравоохранительной информации, куда можно было бы обращаться за советом или справками во всех тех случаях, когда немедленный контакт с врачом по тем или иным причинам невозможен. Компьютеризованная служба социального обеспечения могла бы облегчить учет и обслуживание инвалидов, одиноких, больных и престарелых людей.

Четвертая важная сфера касается информатизации образования и науки. Подсчитано, что сегодня выпускник инженерного вуза должен иметь втрое больший объем знаний, чем 20 лет назад. Чтобы соответствовать требованиям времени, студентам нужна возможность приобретать и усваивать знания в большом объеме и с большими скоростями. Компьютеры в школах и вузах должны стать не экзотикой, а повседневным рабочим инструментом.

Их следовало бы использовать не только для обучения программированию, но и для скоростного обучения прин-

ципиально новым знаниям. Это потребует создания специальных межвузовских центров информации и информатизации «кладовых знаний» — библиотек. Аудиовидеокассеты с учебными курсами, компьютеризованные системы электронных книг и журналов должны стать неотъемлемой частью образовательной системы. В противном случае отставание нашей экономики будет закладываться уже на стадии подготовки молодых специалистов.

Что же касается информатизации науки, то здесь не может быть двух мнений. Научные институты и КБ не только потребители, но и генераторы новой информации, без которой научно-технологический прогресс просто невозможен. Информация как воздух нужна тем, кто ведет научные исследования, внедряет и оценивает новые достижения, кто занят их промышленной и коммерческой реализацией. К сожалению, и здесь у нас далеко не все в порядке.

В годы застоя десятки ведомств, предприятий и организаций упорно занимались «закрытием» информации. Преследуя свои узковедомственные цели, прикрываясь якобы секретностью своей информации, они устанавливали на нее монополию. Это часто приводило к тому, что на двух предприятиях или в двух институтах, отделенных друг от друга буквально несколькими шагами, специалисты нередко тратят месяцы на поиски информации, которая есть у соседа. Разумеется, и в наше время информацию не следует швырять даром горстями направо и налево. Тот, кто обладает информацией, тот, кто ее создает, может ее продавать, извлекая из этого доход.

Учитывая реальное положение с состоянием информационной технологии в стране и важность стоящих перед нами задач, мы не можем распылать наши средства и браться за неосуществимые проекты. Реализация программы информатизации должна быть точно фиксирована во времени. Полагаем, что подготовительный этап надо реализовать в 1989-1990 гг. Его задача — детальная проработка конкретных мероприятий, создание экспериментальных центров в экономической, бытовой, здравоохранительной, социальной и научно-образовательной сферах.

Второй этап — это реализация программ информатизации по основным сферам в информационно насыщенных городах и промышленных зонах, обладающих необходимыми кадрами, большим информационным спросом, техническими возможностями, развитой системой коммуникаций и информационной инфраструктуры, включающей как производителей, так и потребителей информации. Они должны стать опорными пунктами для ускоренной информатизации всей страны, очевидно, через 10—15 лет.

На третьем этапе, используя уже имеющийся опыт, надо распространить информатизацию на всю территорию страны.

Для того чтобы проекты информатизации не превратились в утопию, в первую очередь надо сделать решительный прорыв в создании современных персональных компьютеров, средств и сетей связи и передачи данных, резко увеличить производство программного продукта. Во всех этих областях наше отставание пока недопустимо велико.

Задачи, выдвигаемые информатизацией общества, крайне сложны. Без продуманного научно обоснованного руководства, в полной мере учитывающего как интересы общества, так и интересы отдельных объединений, организаций, предприятий, кооперативов и граждан, их не решить. Кто будет руководить процессом информатизации общества? Кто будет разрабатывать соответствующие программы и отвечать за их реализацию?

Несколько лет назад для руководства развитием информационной технологии был создан Государственный комитет по вычислительной технике и информатике. Ясно, что по самой логике вещей именно этот комитет должен заняться разработкой концепции и выработкой стратегии информатизации общества. Именно он должен формулировать социальный заказ, разрабатывать соответствующую стратегию и программу ее реализации. Он должен стать органом, отвечающим за развитие всей информационной технологии и информатизации общества в нашей стране. Статус этого комитета следует поднять, а права и ответственность расширить.

Психологи утверждают, что ребенок, не научившийся говорить до 4-5 лет, уже никогда этому как следует не научится. Общество, которое своевременно не вступит на путь информатизации, рискует безнадежно отстать от развитых стран, впасть в информационную зависимость от них. Поэтому курс на информатизацию страны объективно должен стать одной из центральных линий в зримой перспективе перестройки, занять важное место в решениях XIX партийной конференции».

Никакие записки отдельных ученых в верховные инстанции не смогут поколебать десятилетиями проповедовавшиеся стереотипы и догмы — необходимо обращение к массам, выступления в печати. Самый первый абзац вышеприведенной статьи академиком в «Правде» — самый главный. Мысль о новых — не военных, а экономических — критериях при определении мощи государства общепризнанна на Западе и во многих странах Азии. У нас она только начинает приобретать своих сторонников с наступлением эпохи нового мышления, с перестройкой. Вот как сформулировал означенную идею видный советский историк профессор Н. Н. Молчанов в ходе дискуссии на страницах «Литературной газеты» (29.6.1988) о целях советской внешней политики:

«Почему, напрягаясь из последних сил, изматывая свою экономику, страны все-таки стремятся иметь гигантскую военную мощь? Я думаю, что над сознанием — как правительств, так и об-

шественности — довлеет понятие великой державы. Что такое великая держава в XVIII веке, когда это понятие выработалось? Это страна, которая в состоянии одна, в одиночку, выдержать войну с другой самой сильной страной. Самой сильной в мире. Это понятие прошло через века и сохранилось до сих пор.

После второй мировой войны одно время господствовала идея, что великая держава должна обязательно иметь ядерное оружие. Из этого исходил генерал де Голль, когда добивался создания ядерного оружия Францией. Сейчас все коренным образом изменилось. Сейчас не ядерное оружие делает вас великой державой, а экономическое благосостояние, уровень культуры, система образования, здравоохранения, жизненный уровень. Когда мы определяем влияние государства, доминировать должна не военная мощь, а совершенно другие показатели. Раньше экономическая мощь измерялась в тоннах угля, нефти, чугуна и стали. Это уже устарело. Нынешний показатель — информация и технологический уровень. Другой показатель — количество дипломов, конечно, качественных. Количество «серого мозгового вещества». Вот уровень будущего. Но пока что довлеет старое представление, будто великой державу делает великая мощь...».

Электроника, микроэлектроника, информатика и телекоммуникации обходятся нам, отстающим по этой части, намного дороже, чем преуспевающим западникам. Важно, чтобы эти новейшие техника и технология использовались не только в военных целях, а преимущественно в гражданских сферах и в быту. Только в случае действительно массового и всеобщего использования информационная технология окупит себя и будет служить источником прогресса. Успех на стороне того, кто будет устанавливать компьютерную и прочую электронную технику в детских садах, школах и в квартирах. Принятая населением, эта техника приживется и на производстве, во всех сферах нашей жизни. При этом важно помнить, что учиться новому надо на чужих ошибках, учитывая, но не копируя слепо, достижения и опыт других стран.

Технологический отрыв США. Доля расходов на использование микроэлектронной техники и технологии, развитие биотехнологии составляет сегодня, по разным подсчетам, до двух третей всех частных американских вложений в оборудование по сравнению с 17 процентами в начале 60-х гг. Микроэлектронная техника находит все более широкое применение в создании средств комплексной автоматизации производства, оборудования для сферы услуг и быта. Она позволила автоматизировать не только непрерывные (это было и раньше), но и прежде всего прерывные, или дискретные, процессы производства. Известно, что проблема повышения эффективности использования всех вовлекаемых в хозяйственный оборот производственных ресурсов является комплексной проблемой, имеющей межотраслевой характер. Так, в условиях высокой степени автоматизации и механизации основного производственно-

го процесса, характерной для обрабатывающей промышленности США, основные ресурсы роста производительности труда лежат в области промежуточных и вспомогательных работ в мелкосерийном и уникальных производствах. Именно здесь нашли наиболее широкое распространение робототехнические комплексы и гибкие производственные системы. Поддержание высокого уровня обновляемости выпускаемой продукции требует больших затрат труда инженерно-технического персонала, конструкторов, занятых при проектировании новых изделий. Применение электронно-вычислительной техники, включая автоматизированные системы проектирования, позволяет порой поднять производительность труда в десятки раз. Для сокращения удельного потребления топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в США потребовалось создание и освоение ресурсосберегающих видов техники и технологии, в основе которых также находятся электронные управляющие системы.

Решение задач по сокращению удельного потребления ресурсов невозможно в рамках одной-двух передовых отраслей. Как показывает опыт хозяйственного развития США, это под силу лишь целому комплексу высокотехнологичных наукоемких отраслей.

К середине 80-х гг. явственно наметились основные направления, по которым использование продукции наукоемких отраслей и производств приведет (и уже приводит) к принципиальным сдвигам в показателях эффективности, к переводу экономики США на технологическую основу XXI века. Это такие направления, как развитие информационной и коммуникационной техники, гибкая автоматизация производства, конторской деятельности и управления, использование новых материалов и веществ, внедрение достижений биотехнологии, улучшение способов охраны здоровья и медицины.

Новый этап научно-технической революции, ознаменовавшийся появлением и широким распространением микроэлектронных устройств, характеризуется формированием и развитием новой информационной инфраструктуры американской экономики. Подобно тому, как системы транспорта, связи, энерго- и водоснабжения явились в свое время необходимыми условиями развития современного промышленного общества, так и сегодня в дополнение к ним возникает новая инфраструктура, основанная на применении информационной и коммуникационной техники. Основу информационной инфраструктуры составляют ЭВМ, соединенные между собой при помощи современных средств связи.

В конце 70-х гг. новые возможности микроэлектронной техники привели к важному изменению в организации компьютеризированной обработки данных, повышению быстродействия ЭВМ и эффективности расчетов. Суть этих изменений заключалась в отходе от Централизованного иерархического к децентрализованному (распределенному) принципу обработки данных. В результате появились возможности образования разветвленных

компьютерных сетей. Широкое распространение персональных ЭВМ и абонентских терминалов, способных к самостоятельной обработке информации, освобождает от значительной части работы центральные ЭВМ. В ведении центральных ЭВМ остаются лишь такие функции как общая координация, наиболее сложные расчеты и функции банков данных.

Широкое приращение микроэлектронной, информационной и коммуникационной техники к условиям современного производства создает важные предпосылки для перехода к гибкой автоматизации производства в рамках так называемых гибких производственных систем (ГПС). Использование ГПС во многом сохраняет преимущества применения универсального оборудования, заключающиеся в выпуске широкой номенклатуры изделий на одних и тех же производственных мощностях. В то же время производство небольших серий в рамках достаточно широкого набора изделий приобретает автоматизированный, непрерывный характер, свойственный массовому производству, что позволяет сокращать издержки за счет уменьшения удельных затрат труда и материалов, а также более эффективного использования основного капитала, повышения коэффициента сменности.

Использование ГПС позволяет быстро модифицировать продукт, приспособив его к требованиям индивидуальных потребителей. Так, на заводе тракторостроительной компании «Дир» в Ватерлоо (штат Айова) на основе одной базовой модели тракторы производятся в соответствии с 3000 различных спецификаций. Технология ГПС столь же эффективна и в массовом производстве, которое с ускорением научно-технического прогресса также требует постоянных модификаций в производимом продукте. Например, на заводе корпорации «Эппл» во Фримонте (штат Калифорния) персональный компьютер, состоящий из 450 частей, собирается в течение 27 секунд. Завод, выпуская 500 000 компьютеров модели «Макинтош» в год, использует труд всего лишь 200 производственных рабочих и трудовые издержки составляют только 1 % издержек производства компьютера этой модели.

Наиболее перспективным направлением гибкой автоматизации производства является объединение в рамках одной компьютеризованной системы не только чисто производственных, но и вспомогательных функций. Такой тип контроля получил название интегрированной автоматизации производства. В рамках таких систем объединяются функции проектирования, технологической подготовки, непосредственно производства и управления товарно-материальными запасами.

Общий объем выпуска средств гибкой автоматизации производства для обрабатывающей промышленности составил в США в 1984 г. 8,8 млрд. долл. На покупку этой техники пошло около 8% вложений обрабатывающей промышленности в машины и оборудование. По прогнозу консультативной фирмы «Интернэшнл дейта корпорейшн», к 1990 г. производство

средств гибкой автоматизации в США вырастет почти в 4 раза и достигнет 33,3 млрд долл.

Развитие гибкой автоматизации в США показывает, по существу, что наукоемкий сектор создает основу крупномасштабного обновления производственного аппарата американской экономики, в том числе и в таком базисном секторе материального производства, как выпуск машин и оборудования. По оценке специалистов, при трехсменной эксплуатации внедрение гибкого автоматизированного оборудования позволяет снизить себестоимость продукции в среднем на 12%, сократить объем незавершенного производства на 3(1%, период производства на 30% и повысить коэффициент использования оборудования на 30% по сравнению с традиционной техникой и технологией. Внедрение ГПС в начале 80-х гг. на предприятиях машиностроения США позволило увеличить производственные мощности на 20-30%, снизить потери от брака на 40% и более.

В промышленности замена «труда капиталом» может привести к практически полной автоматизации производственного процесса: роботные автоматические линии уже нашли применение в автомобильной промышленности. Однако в условиях капиталистической системы хозяйства такой прогресс, связанный с внедрением микропроцессоров, по оценкам экспертов, коснется 40% наемного персонала, что, несомненно, увеличив безработицу, усилит накал классовых противоречий.

Гонка за новой технологией — с ее губительными для человека проявлениями в условиях капитализма — убыстряет темп. 90 процентов добытой человечеством научной информации приходится на наш век. Время от научного открытия до его практического внедрения сокращается. Телефон ждал своего массового потребителя 56 лет (1820-1876 гг.), радио 35 лет (1867-1902 гг.), телевидение 14 лет (1922-1936 гг.), радар столько же лет (1926-1940 гг.), транзистор 5 лет (1956-1961 гг.). В последние три десятилетия компьютер лег в основу большинства важных будущих технологических перемен. Все признают, что тот, кто будет контролировать революцию в области информации, фактически обретет и далеко идущий геополитический контроль в той или иной форме над миром. В нынешней гонке средств информации участвуют правительства и крупнейшие монополии.

Критерии морали в науке. Лучшие умы человечества, в частности ученые, обеспокоены тем, что научно-техническая революция, способствуя разрешению одних проблем, создает новые, не менее сложные. «Ученые дали человечеству средства для самоуничтожения, теперь от них зависит поиск средств для его спасения», заявил известный на Западе писатель, лауреат Нобелевской премии мира за 1986 г. Эли Визель, выступая на открытии в Париже в январе 1988 г. встречи 75 ученых, писателей и общественно-политических деятелей — лауреатов Нобелевской премии из 16 стран. СССР представляли академики Н. Г. Басов и М. И. Ку-

зин. Президент Франции Франсуа Миттеран в своем приветственном слове уделил главное внимание высокой ответственности не только политиков, но и ученых за позитивные и негативные процессы в современном мире. Президент обратился к участникам встречи с призывом принять все меры для оказания политическим деятелям существенной помощи в «подготовке XXI века», поискам решения таких проблем, как распространение гонки вооружений, милитаризация космического пространства, предотвращение экологической катастрофы на планете, уважение прав человека, борьба с болезнями, голодом и т. д.

По итогам встречи был принят документ «16 выводов», зачитанный на торжественной церемонии закрытия в присутствии Ф. Миттерана. По единодушному признанию французских средств массовой информации, этот документ представляет собой оценку современного положения, содержит предложения по основным направлениям человеческой деятельности. Ниже следуют 16 выводов встречи лауреатов Нобелевской премии:

«1. Все формы жизни должны рассматриваться как основное достояние человечества. Следовательно, нанесение ущерба экологическому равновесию является преступлением против будущего.

2. Человечество едино, и каждый входящий в него индивидуум пользуется одинаковыми правами на свободу, равенство и братство.

3. Богатство человечества заключается также в его многообразии, и его следует защищать во всех его аспектах — культурном, биологическом, философском, духовном. Для этого нужно постоянно напоминать о необходимости проявлять терпимость, прислушиваться к мнению другого, отвергать непререкаемые истины.

4. Самые серьезные проблемы, с которыми сталкивается сегодня человечество, являются одновременно общечеловеческими и взаимозависимыми.

5. Наука — это могущество, и доступ к ней должен быть обеспечен в равной мере всем индивидуумам и народам.

6. Необходимо сузить пропасть, разделяющую во многих странах интеллигенцию и политические власти. Каждый из них должен признать роль другого.

7. Абсолютный приоритет образования должен быть признан в бюджете всех стран, образование же должно содействовать раскрытию всех творческих возможностей человека.

8. Наука и техника должны стать общедоступными, что позволит этим странам определять свое будущее и решать самостоятельно, какие знания необходимы им для их будущего.

9. Телевидение и новые средства массовой информации должны стать главным средством образования в будущем, а образование должно содействовать воспитанию критического подхода к информации, распространяемой этими средствами.

10. Образование, питание и профилактика заболеваний — главные средства демографической политики и снижения детской смертности. В частности, повсеместное проведение вакцинации с использованием уже существующих и разработкой новых вакцин должно стать общей задачей ученых и политиков.

11. Все научные исследования, касающиеся профилактики и лечения СПИД, должны стимулироваться, а не тормозиться, проводиться не разобщено, а совместно, в частности путем сотрудничества в области фармацевтической промышленности. Как только будет создана вакцина, она должна получить гарантии правительства.

12. Следует поощрять развитие молекулярной биологии, успехи которой в последнее время позволяют надеяться на существенный прогресс медицины и выявление генетических причин некоторых заболеваний, дабы содействовать профилактике, а возможно, и излечению этих заболеваний.

13. Разоружение придает существенный импульс экономическому и социальному развитию ввиду того, что ограниченные ресурсы планеты выкачиваются сегодня военной промышленностью.

14. Мы настаиваем на созыве международной конференции для всестороннего обсуждения проблемы задолженности третьего мира, служащей препятствием для его экономического и политического развития.

15. Правительства должны четко и в законодательной форме взять на себя обязательства уважать права человека и ратифицированные ими договоры.

16. Конференция лауреатов Нобелевской премии вновь соберется через два года для рассмотрения этих проблем. За этот период группы лауреатов будут выезжать в случае необходимости на места (например, пять лауреатов Нобелевской премии могли бы посетить Бхопал или Чернобыль), а также все те места, где оказываются под угрозой права человека».

Мораль, совесть, человечность, ответственность — вот под углом каких понятий составлен вышеприведенный лаконичный документ. И этот «нобелевский манифест» не исключение. Даже те, кто не приемлют ценностные ориентации, свойственные идеалам социализма, вынуждены громко заявлять о своей тревоге перед лицом будущего. Что означает научно-техническая революция для судеб человечества? Это поистине глобальный вопрос, один из вариантов ответа на который содержится в редакционном предисловии в еженедельнике «За рубежом» (8.1.1988) к статье «Человек в меняющемся мире»:

«В конце XIX века, когда научно-технический прогресс только набирал силу, Лев Толстой как-то записал в дневнике: «Нынче читал мечтания какого-то американца о том, как хорошо будут устроены улицы и дороги и т. п. в 2000 году; и мысли нет у этих диких ученых о том, в чем прогресс».

Великий писатель точно ухватил суть вопроса: необходимость правильных соотношений между достижениями науки и техники, меняющими жизнь людей, и ценностями их культуры, осуществлением их надежд и чаяний. Ему вторил другой гигант духа, Альберт Швейцер: «Мы решаемся смотреть правде в глаза и утверждать, что с прогрессом познания и практики достигнуть культуры стало не легче, а тяжелее. Перед нами встает проблема взаимодействия духовного и материального».

Умножение производительных сил общества должно сопровождаться его социально-экономическим переустройством — этот вывод марксистско-ленинской науки сохраняет свою силу и сегодня, когда мощь человечества увеличилась безмерно даже по сравнению с совсем недавним прошлым. И тревожные раздумья видного западного специалиста Рикардо Петроллы, директора программы ФАСТ (прогнозирование и оценки в области науки и техники) Комиссии европейских сообществ, представляющего себе НТР лишь в рамках капиталистического способа производства, — яркое тому подтверждение. Массовая безработица, углубление противоречий между промышленно развитыми и развивающимися странами — лишь некоторые из грядущих потрясений, усматриваемых автором нижецитируемой статьи «Человек и орудие: крушение ценностей» из французской еженедельной газеты «Монд дипломатик» (сентябрь, 1987):

«Уже в течение десятилетий, начиная со времени второй мировой войны, на мир накатываются одна за другой волны научных открытий и технических новшеств. Они вызывают глубокие преобразования, потрясая экономические и социальные структуры, организацию производства, изменяя отношения между людьми. Почему? С какой целью? Какой культурный проект, проект общества или цивилизации вдохновляет эту эволюцию?»

На первый взгляд экономические и социальные преобразования происходят под воздействием технико-технологических изменений, а на последние решающее влияние оказывают научные достижения. В конечном счете этот феномен не нов. Как и вчера, ведущее воздействие техники сегодня не лишено оснований. Нельзя отрицать, не проявляя при этом наивность или слепоту, что огромные достижения последних десятилетий наложили свой отпечаток на новейшую историю и в большой мере формулируют сейчас будущее общество и определяют человеческое существование. Идет ли речь о производственной технике (станки с ЧПУ, роботы, автоматизированное проектирование и централизованное управление производством от ЭВМ, искусственный интеллект и т. д.), о биологической инженерии и биотехнологиях, о новых композитных материалах или о фотонике (лазеры, оптические волокна, обработка изображения...), о космосе (спутники, дистанционное обнаружение...), о но-

вых медицинских инструментах (томограф, ядерный магнитный резонанс...) — ни один вид человеческой деятельности не оказывается вне влияния науки или техники.

Об этом свидетельствует сам наш язык: люди говорят о компьютерной неграмотности, о магистралах связи, об умных домах, о самовоспроизводящихся роботах, о младенцах из пробырки... В средствах массовой информации и в политике, любящих сенсационные выражения, ссылка на «новые технологии» стала обычным явлением. Местные выборные деятели только и мечтают о создании городов науки и технополисов, о сверхсовременном оснащении автодорог, об открытии технологических возможностей! Каждая развитая страна стремится продемонстрировать, что она представляет собой самую богатую и самую современную «витрину» в области достижений науки, все чаще проводятся крупные технические выставки-ярмарки. Все способствует усилению зачаровывающих речей на тему о будущем мире, который называют самым лучшим благодаря наличию в нем все более и более эффективных и сложных орудий.

Но под этой видимой и внушающей доверие частью айсберга проступает двойное ниспровержение культурных ценностей, которое грозит опрокинуть его.

Первая инверсия: ускоренный переход от культуры, обращенной к людям и их будущему, к культуре, сосредоточенной на орудиях и средствах. В мире, отмеченном многочисленными факторами неопределенности и характеризующемся системами все большей сложности, представления о будущем и стратегии действий на ближайшее и более отдаленное время больше основаны на развитии орудий, чем на развитии личностей, больше сосредоточиваются на средствах, чем на конечных целях. Развитие орудий рассматривается даже как условие развития людей, а средства подменяют собой цели. Этот переход ясно виден, например, в секторах информации и связи, которые находятся в самом центре нынешних «революций». Внедрение компьютера в школе до сих пор производилось главным образом по соображениям индустриальной политики: предоставить рынок национальной промышленности данного сектора. За несколькими редкими исключениями экспериментального и «местного» характера не было новаторского педагогического проекта, который мог бы лечь в основу концепции развития информатики.

Другой пример: промышленность телекоммуникаций и ведомство почты, телеграфа, телефона недавно решили, более или менее открыто, принять участие в смелом проекте создания в течение пятнадцати или двадцати ближайших лет большой национальной и европейской системы широкополосных магистралей коммуникаций, которые на техническом жаргоне называются «числовая сеть с интеграцией услуг» и которые обойдутся по ны-

нешним ценам более чем в 1.000 млрд европейских валютных единиц (ЕВЕ), то есть более чем в 6.000 млрд франков. Но при этом неизвестно, какие типы новых коммуникационных услуг будет в состоянии обеспечить такая система и каким потребностям граждан она будет отвечать (такую систему можно скорее назвать числовой сетью с интеграцией носителей!). Классический аргумент, развитый в «защите» такого положения, сводится к следующему: преобладание объекта над характером услуги связано с временным отставанием услуги. Утверждают, что нельзя сказать, чему будет служить орудие, пока не станет более широким распространение объектов и носителей и пока совокупность его применений не будет обеспечена более полно. Отсюда правило: надо множить и шире распространять объекты, а остальное придет само собой.

Таким образом, новизна и развитие того или иного общества отныне (и весьма часто — вновь) определяются масштабами растущего (количественно и качественно) предложения все более эффективных и сложных орудий. Рациональность цели и аргументации, основанная на орудиях, узаконивает процесс выделения имеющихся ресурсов.

Но есть и другой случай переворота культурной перспективы. Несмотря на все более частые речи о всемирном характере экономики и общества, понимание и представление о мире становятся все менее и менее универсалистскими. Нынешний бурный взрыв новых технологий привел к сильному искажению карты мира, как ее мысленно представляют себе руководящие деятели передовых стран, в частности западных европейцы, японцы и американцы. У них сложилось впечатление, что мир становится все меньше и меньше и что он объединяется вокруг их собственных полюсов. Они полагают, что мир, с которым следует считаться в плане нынешнего и будущего экономического, социального и культурного развития, состоит из триады США — Япония — Западная Европа. Поэтому, как считается, главная проблема двадцати ближайших лет сводится к следующему: кто из этой тройки завоюет мировое лидерство (в Западной Европе проблема раздваивается на уровне европейского лидерства). Все остальное — не более чем отдаленный шум!

Когда какой-либо инженер, экономист, предприниматель, бюрократ, даже интеллигент говорят о том или ином процессе либо о сулящей новшество продукции, эпитеты, которые они используют, в подавляющем большинстве случаев связаны с производством и с управлением орудиями и техническими системами. Ключевые слова, используемые для описания новаторского общества, следующие: производительность, конкурентоспособность, эффективность, рентабельность, оптимизация, гибкость, контроль, приспособляемость, измеряемость, управление. Заимствованные из языка технических специалистов,

экономистов и административных работников, эти ключевые слова без труда были распространены на другие области социальной и общественной деятельности. Поэтому, по мере того как вспомогательные технические средства становятся составной и незаменимой частью человеческой деятельности (разве можно представить себе в будущем завод без компьютера?), вся человеческая деятельность рационализируется, выражается во «входящем» и «исходящем», оценивается в категориях стоимости и денежных прибылей, превращается в товар, обменивается как любое сырье или готовый товар.

Эта концепция общества, вводящего новшества, конкретно выражается на уровне стратегии его активных участников и норм поведения в двух важнейших феноменах.

Прежде всего, она питает проект общества, направленный на восхваление «наилучшего деятеля»: «Пусть победит наилучший», «предоставим заботу об урегулировании экономических и социальных отношений и о разрешении конфликтов». Эти аргументы действуют как принципы; они служат критериями при выделении ресурсов, необходимых для производства и при распределении доходов и богатств. С точки зрения деятельности «быть наилучшим» во все большей мере означает быть самым конкурентоспособным в плане экономической рентабельности. Поэтому коммерческий успех частных предприятий становится мерилом того, что является приоритетным, в том числе с точки зрения общих интересов. В национальной политике той или иной страны приоритетным считается то, что позволяет оптимизировать, максимализировать конкурентоспособность предприятий.

Можно представить себе всю «глубину» этого культурного проекта, взглянув на структуру рынка занятости и функцию труда в странах Европейского сообщества за 10-15 предстоящих лет. Среди возможных сценариев тот, который представляется не просто возможным, а наиболее вероятным, сводится к лозунгу «занятость для наилучших». Другие будут иметь доступ лишь к весьма нестабильной низкооплачиваемой работе либо будут получать государственную помощь по бедности.

Другой важный феномен сводится к тому, что в этом культурном проекте заключена логика насилия, логика силы. Доказательством служит используемый язык, который характерен скорее для сферы войны, чем для общества, ставящего своей целью разрешать свои внутренние и внешние конфликты «мирными» средствами: речь постоянно ведется о войне телекоммуникаций, о торговых войнах, о «звездных войнах». Промышленники и государственные деятели выглядят как генералы, разрабатывающие и постоянно претворяющие в жизнь стратегию, направленную на завоевание рынков. В области телекоммуникации, например, объявляют, что вследст-

вие нынешних и будущих битв через десять лет останется мало выживших, будет много проигравших сражения и пропавших без вести. Наука и техника используются как оружие на службе самого сильного. Поэтому, стимулируя сотрудничество между предприятиями ради их выживания, наука и техника действуют как фактор обострения конфликтов и усиления неравенства между социальными группами, районами и странами.

Поэтому, если такой проект останется преобладающим в течение 10-15 предстоящих лет, очень сильно возрастет вероятность того, что наши общества столкнутся с усилением нынешних форм коллективного насилия.

Поэтому срочно и крайне необходимо, чтобы другая серия ключевых слов, тоже определяющих новаторское общество, срочно заняла полагающееся ей значительное место в стратегии и поведении руководящих деятелей. Радость, красота, солидарность, творчество, самостоятельность, стабильность, надежда, сотрудничество, самобытность, обмен: эту серию слов нельзя назвать совершенно новой. Она уже вдохновляла в прошлом и вдохновляет в настоящее время в некоторых странах и в некоторых областях, в некоторых социальных группах индивидуальные и организованные действия. Примеров тому множество. В данный момент эти понятия лежат в основе большинства экономических и социальных нововведений, идет ли речь об управлении и обновлении городов, об отношениях общества с окружающей его средой, о реорганизации предприятий, о формах разделения труда, об экономических отношениях между странами и т. д.

Принципы рациональности и узаконения, связанные с культурным проектом, который выражен вышеупомянутой серией слов, это принципы, определяющие уровень жизни и солидарности. Они могут и должны вдохновлять и направлять выделение имеющихся материальных и нематериальных ресурсов для производства и распределения желаемых материальных ценностей и услуг. С точки зрения деятельности слова «повышать уровень жизни» и «проявлять солидарность» означают «обеспечить наибольшую возможность автономии (производственное обучение и приобретение квалификации) каждому человеку и каждой социальной группе, а также самый широкий доступ к основным материальным ценностям и услугам в интересах подавляющего большинства и при уважении других народов мира и будущих поколений». Они означают также более систематические контроль и предотвращение уязвимости все более сложных технических и организационных систем, с которыми нашим обществам придется общаться.

Наибольшая возможность автономии, самый широкий доступ к основным богатствам и уменьшение степени уязвимости наших обществ — таковы должны быть критерии приорите-

та, в том числе в области науки и техники. В то время как первая серия слов приводит, судя по всему, к сценарию, в котором занятость будет зарезервирована за «наилучшими», вторая серия слов может содействовать поощрению двух других сценариев: того, где занятость обеспечена всем, а безработица полностью ликвидирована к 2000 году, или сценария о разъединении между доходом и занятостью (учреждение всеобщего базового пособия, на которое человек имел бы право не потому, что он имеет работу, а просто в силу факта своего существования).

Вместо того, чтобы основываться на логике насилия и силы, культурный проект, связанный со второй серией понятий содержит в себе логику сотрудничества, то есть использования самых различных механизмов, чтобы выявить оптимальные интересы каждого благодаря объединению ресурсов, компетенций, знаний и опыта. Эта синергия — не возможный выбор, а необходимость, настолько нынешние системы и организация мирового сообщества стали сложными, уязвимыми в своей основе и неопределенными в своей эволюции.

Принцип солидарности и логика сотрудничества являются порождением не одного лишь нового бурного проявления коллективной щедрости. В данном конкретном случае щедрость продиктована главным образом экономической рациональностью самой системы. Поэтому попытки противопоставлять друг другу эти две серии слов, стремясь, главным образом, добиться победы второй серии над первой, нельзя назвать реалистичным подходом в кратко- и среднесрочной перспективе. Это было бы проявлением наивности. Было бы также наивным противопоставлять две серии, считая, что вторая серия носит морализующий и философский характер, тогда как только первая серия прагматична и практична. В действительности же первая серия также основывается на моральных концепциях и носит морализующий характер. Мораль, которую она проповедует, это мораль вознаграждения: доход, власть, престиж — в зависимости от объема производства и присвоения богатств в частных интересах.

Во второй серии ключевых слов людские ресурсы изменяют свой статус. Они более не являются сырьем, одним из ряда факторов производства, использование которого изменяется по мере технологической эволюции и размеров рынка. Они становятся субъектом процесса организации и овладения факторами материального и нематериального производства. И все это в естественной окружающей социальной среде, которая создает плотную сеть организованных отношений, объединяющих людей, районы, страны и сообщество планетарного масштаба, ставшего непреложной реальностью. В этом смысле интеллигентность людей и обществ отныне измеряется их способностью обеспечить, чтобы эти сети отношений служили источником высво-

бождения творческого потенциала индивидуумов и организаций, общности взглядов и солидарности в управлении мировым сообществом.

Второе культурное ниспровержение, осуществляемое культом орудия и средств производства, вступает в противоречие с такой интеллигентностью. Та интеллигентность мирового сообщества, которую выражает «логика наилучшего», является деформирующей, стерилизующей. В то время как с 1987 г. численность населения земного шара достигла 5 млрд, понимание и представление о мире, господствующие среди жителей промышленно развитых стран (западные европейцы, японцы и северные американцы), все больше и больше сводятся к масштабу их собственных проблем, их собственных целей и интересов, истолковываются исключительно в зависимости от их могущества и необходимости выживания.

Так, например, по их мнению, на нашей планете нет этих пяти миллиардов человек. И через тридцать три года (в 2020г.) на ней якобы не будет насчитываться около 7,2 млрд человек (в том числе свыше 5 млрд в тропических и субтропических регионах). Мир, который они принимают в расчет, сегодня населяют примерно 750 млн. потребителей (жителей Западной Европы, Северной Америки и Японии), а через тридцать три года его население составит несколько менее одного миллиарда (потребителей тех же самых стран).

И неважно, что планету, судя по всему, во все большей мере ждет удел быть заселенной массами людей, которые голодают, страдают от болезней, продолжительность жизни которых окажется меньше пятидесяти лет, а над ними висит угроза оказаться навсегда лишенными какой-либо надежды на социальное и человеческое развитие. Несмотря на это считается, что главная задача жителей трех самых развитых и самых богатых зон мира сейчас — это быть конкурентоспособными и еще больше обогащаться в рамках своего мира. Как признаёт Карло Бенедетти, президент — генеральный директор концерна «Оливетти» (в интервью журналу «Форчун» за февраль 1987 г.), нынешнее технико-технологическое развитие сделает богатые страны еще более богатыми, а бедные страны — еще более бедными. В таком случае через 10-15 лет придется подумать о новом плане Маршалла.

Предложение, которое делает триада в лице Западной Европы, Японии и Северной Америки остальному миру — двойное. С одной стороны, перед нами, говорят они, стоит проблема восстановления экономического роста и разрешения между нами вопроса о мировом лидерстве; не мешайте нам разрешить ее, а потом мы займемся вами. С другой стороны, мы располагаем средствами производства и огромными технологическими потенциалами (роботы, спутники, ЭВМ, биотехнологии, новые виды керамики и т. д.). Увы, невозможно остановить наш тех-

нический прогресс. Но все же мы попытаемся сделать так, чтобы наши достижения были полезными и для вас благодаря передаче технологии при условии, что наша рыночная экономика и необходимость обеспечения нашего могущества позволяет это.

Для этого позволим действовать крупнейшим транснациональным финансовым и промышленным корпорациям: они знают свое дело, они уже приобрели мировые масштабы, они располагают необходимыми финансовыми и людскими ресурсами, они подготавливают будущее всего мира и для всего мира.

Каково же видение мира? Да, пессимизм в той мере, в которой ежедневно приходится констатировать, что интеллект людей и обществ все в большей мере направляется на экономические войны и борьбу за могущество, в частности через посредство науки и техники, вместо того чтобы больше вкладывать его в строительство мирового сообщества, организованного по принципу солидарности. Но «нет» пессимизму — в той мере, в какой я верю в постоянное развитие, выходящее за пределы жестких периодов, порой драматических и пагубных, — мирового морального гуманного сознания, питающего культурный проект, выраженный серией ключевых слов, дающих определение новаторскому обществу. «Нет» пессимизму также в той мере, в какой я склонен сохранять надежду на то, что европейцы (и другие народы) сумеют принять вызов и опрокинуть назад айсберг, чтобы дать возможность культуре личностей и целей вдохновлять и воодушевлять стратегии и поведение отдельных людей и организованных групп.

Действительно, благодаря своему внутреннему культурному разнообразию Европа способна суметь наладить сотрудничество. Она обладает культурой, объединяющей синергии различных народов. Более того, в ущерб самой себе она несет огромные невозместимые потери, обусловленные расколом и отсутствием общего подхода к проблемам. Однако нет уверенности в том, что этот вызов будет принят». Когда знакомишься с размышлениями истинного интеллигента, всегда бросаются в глаза какая-то тень сомнений, нравственный поиск, попытка выработки более строгих моральных критериев оценки того или иного явления. Речь политического деятеля, в отличие от вышеозначенной статьи во французской либеральной, очень солидной газете, более жестка и прямолинейна, изобилует штампами и стереотипами. Последние — тоже продукт эпохи и соответствующего мышления. Поэтому так интересно познакомиться с тем, как оцениваются проблемы информационной революции одним из самых известных руководителей США второй половины 80-х гг., госсекретарем Джорджем Шульцем. Безапелляционный тон и местами даже некоторая беспардонность характеризуют стиль нижеприводимых отрывков из речи

Дж. Шульца в феврале 1988 г. в американской Школе международных исследований им. Генри Джексона в Сиэтле:

«Наши отношения с Советским Союзом занимают центральное место в американской внешней политике вот уже почти полвека.

...Изменение темпов развития американско-советских отношений одновременно является частью более масштабной перестройки нашего мира. Эти перемены временами трудноуловимы, а временами весьма драматичны. Американско-советские отношения и влияют на эти перемены, и испытывают их глубокое воздействие.

Складывающиеся особенности глобальных перемен проявляются повсюду вокруг нас, и в частности в следующем:

— в стремительности развития техники и распространении этой технологии и техники в глобальном масштабе. Научные, экономические и политические вопросы сейчас носят глобальный характер;

— в росте экономической взаимозависимости в сочетании с появлением новых центров экономического богатства, особенно в Азии;

— в рассредоточении политической власти, хотя ключевые элементы двухполюсного послевоенного мира сохраняются;

— общая черта всех этих перемен состоит в императиве знаний — их получения, их передачи в виде информации и образования, необходимого для их использования. Скорость операций в отношениях между людьми увеличивается. Открытость и общение — вот ключ к созиданию и овладению переменами.

Итоговым результатом является ярко выраженная и обнадеживающая тенденция к демократии, открытости и свободе — как внутри стран, так и между ними. Сегодня экономическое, социальное и политическое развитие получают те страны, которые ввели большую свободу рынка и своих политических институтов. В мире, где информация и новаторство стали локомотивами современного развития общества, удушающие новаторство и ограничивающие распространение информации все больше и больше отстают от других.

В этом смысле перемены, происходящие сейчас в коммунистическом мире, носят ярко выраженный реактивный характер, представляют собой неуверенную и судорожную попытку догнать Запад по динамизму и творческому духу. Сегодня приходится много слышать о «новом мышлении». Мы должны четко представлять себе, что оно собой представляет. Это — попытка приспособиться к реалиям мира, облик которого определяется не Советским Союзом и его союзниками, а сообществом свободных государств и силой свободы.

Одним следствием этих перемен является новая надежда на то, что когда-нибудь придет конец мрачному эксперименту с тоталитаризмом, который на протяжении большей части XX века представлял собой насмешку над надеждами человечества, на появление общества людей, основанного на принципах мира и свободы. Но этот эксперимент еще продолжается, и с этим необходимо считаться. Это означает, что американо-советские отношения и в предстоящие десятилетия останутся одной из центральных забот США.

...Во время визита Генерального секретаря Горбачева в Вашингтон я изложил ему в форме тоста за обедом комплекс принципов, которыми могли бы руководствоваться обе стороны, развивая достигнутое. Эти принципы заслуживают того, чтобы повторить их еще раз.

— Первое: американо-советские отношения важны и уникальны. Они важны, поскольку обе наши страны несут огромное бремя лидерства в мире. Они уникальны, поскольку ядерный век требует от нас взаимодействия, несмотря на наши глубокие разногласия. Как писал Генеральный секретарь Горбачев в своей книге, друг от друга не уйдешь.

— Второе: регулировать наши отношения будет трудно и впредь. Наши мировоззрения, политические системы и национальные интересы противоположны. Наши основополагающие идеалы, системы и интересы будут сохраняться даже по мере усиления необходимости работать вместе.

— Третье: мы должны проявлять реализм, избегая крайностей как в форме враждебности, так и эйфории, независимо от взлетов и падений наших отношений. Наилучший подход к отношениям друг с другом должен быть земным, прагматичным и деловым; мы должны решать конкретные проблемы.

— Четвертое: мы должны ясно и откровенно говорить друг с другом о наших разногласиях. Именно поэтому мы всегда подчеркивали в своем диалоге с русскими, что придаем огромное значение правам человека в том виде, как они изложены во Всеобщей декларации и в Заключительном акте Хельсинки. Как заявили 5 декабря главы правительств Европейского сообщества, «уважение прав человека и свобода являются необходимыми предпосылками доверия, взаимопонимания и сотрудничества». Мы откровенно обсуждаем и региональные вопросы. Русские без колебаний высказывают нам свое мнение. Здесь мы добились некоторого прогресса. Президент Рейган говорил, что мы обязаны отдавать друг другу должное, проявляя откровенность, и откровенность поможет нам добиться результатов.

— Пятое: мы должны смотреть в будущее, не забывая уроков прошлого. Слишком часто мы видим, как прошлое повторяется в будущем. Через пять — десять лет наш мир будет совершенно другим, чем сегодня или чем в 40 послевоенных

лет, которые в столь огромной мере определяют наше мышление.

— Это подводит меня к шестому моменту: речь идет о признании того, что открытость по отношению к идеям, информации и контактам — ключ к будущему успеху. Концептуальные сдвиги, закрепленные в положениях Договора по ядерным силам промежуточной дальности, касающихся проверки и инспекций на местах, — лишь один пример того мощного влияния, которое открытость уже оказывает в ключевой области американо-советских отношений.

Я завершил свой тост призывом к тому, чтобы Соединенные Штаты и Советский Союз добивались неуклонного прогресса в деле построения более открытых, предсказуемых, стабильных и конструктивных отношений. В этот период перемен, сказал я, новые схемы взаимодействия также открывают перед нами новые возможности сотрудничества и прогресса, и нам нельзя упустить эти возможности.

Генеральный секретарь не сказал, согласен ли он со мной, но я убежден — и это подтверждает опыт, — что менее реалистичный, менее гибкий и менее ориентированный на будущее подход не соответствовал бы цели решения этой задачи. ...Сегодня мы признаем, что в Советском Союзе разворачивается потенциально важный эксперимент. Он наводит на мысль о возможности куда более удовлетворительных американо-советских отношений, чем когда-либо в послевоенный период, отношений, которые могли бы стать конструктивным элементом в меняющемся мире.

Американцы готовы творчески и целеустремленно работать над развитием таких отношений. Эта цель достижима, если советское руководство готово вместе с нами добиваться того, чтобы перемены к лучшему навсегда стали фактом нашей жизни».

Как часто случается в наше время, церковь лучше отражает заботы и чаяния широких масс, чем парламентские и прочие политические буржуазные избранники. Состоялась в Ватикане конференция по вопросам взаимоотношений между научными исследованиями и актуальными социальными проблемами, организованная международным фондом «Нова Спес». В ней приняли участие 15 лауреатов Нобелевской премии. По окончании работы конференции, писала ватиканская газета «Оссерваторе романо» (10.11.1987), ее участники пришли к выводу, что «перед человечеством сейчас стоят проблемы, которые одна наука решить не в состоянии, но которые не могут быть решены без науки».

В нынешний период больших ожиданий и большого риска, отмечает газета, наука, освобожденная от ошибочных концепций, которые изолируют ее от гуманизма, может явиться основанием для великих надежд. Сегодня она стала универсальным языком, благодаря которому все народы земного шара могут со-

трудничать и взаимодействовать. «Отсюда вытекает необходимость нового типа свободы, — цитирует газета участников конференции. — Поэтому мы не можем согласиться с концепцией этической нейтральности науки».

Участников конференции принял папа римский Иоанн Павел II. Как отмечает газета «Унита», он заявил, что церковь полна решимости бороться, вместе с другими религиозными и светскими силами, за то, «чтобы технологический прогресс направлялся нормами морали и оставался, таким образом, на службе человека». Сегодня, когда наметилось соглашение между СССР и США о сокращении вооружений, сказал Иоанн Павел II, нужно предпринять усилия, направленные на то, чтобы «место человека в происходящей сейчас технологической и информационной революции было связано с защитой моральных ценностей, хранителем и объектом которых он одновременно является».

По мнению папы римского, необходимо привести в действие мировое общественное мнение и мобилизовать всю его созидательную энергию на то, чтобы на политическом и моральном уровнях произошло изменение тенденций, которое позволило бы «решить драматические проблемы низкого уровня развития отдельных стран, голода в мире, беспокойства человеческой семьи перед лицом угрозы технологической войны».

Проклятье СОИ. Одна из трагедий новой и новейшей истории человечества известна: лучшие достижения ученых используются военными, которые стимулируют появление все новых, более совершенных систем массового уничтожения. Возможности компьютерной и прочей информационной техники лежат в основе СОИ — так называемой «стратегической оборонной инициативы», с которой выступила администрация президента Р. Рейгана. На эту тему написано и сказано в мире столько, что не поместилось бы и в сотни томов документальной хроники. Море мнений, сомнений, восторженных реляций и пессимистических прогнозов. К последним официальная Америка относится сурово. Военно-промышленный комплекс и ультраконсервативные силы Америки сумели с помощью истерии в печати провалить все попытки баллотироваться в президенты США в 1988 г. сенатора Гари Харта. Ведь этот политический деятель неоднократно выступал с резкими осуждениями СОИ, назвав ее «ошибкой стоимостью в триллион долларов». Официально, пресса инкриминировала сенатору не данное политическое высказывание, а... супружескую неверность, используя в качестве предлога снимок, на котором Харт позирует на борту яхты с известной американской манекенщицей и киноактрисой.

Уже много лет вашингтонская администрация продолжает широкую пропагандистскую кампанию в поддержку стратегической оборонной инициативы. Неизменно повторяя, что СОИ не может быть и не будет предметом «торга» ни на каких переговорах, представители администрации утверждают, что Советский

Союз тайно осуществляет собственную программу стратегической обороны, что именно СССР, а не США является инициатором милитаризации космоса, в связи с чем Соединенным Штатам просто не остается ничего иного, как принимать ответные меры.

Раздуванию новой интенсивной кампании вокруг «советской угрозы», на сей раз из космоса, служила и брошюра Пентагона «Советский вызов в космосе», распространенная 15 ноября 1987 г. Именно в ней составители последних речей президента Р. Рейгана по СОИ почерпнули свою «информацию» по «советской СОИ».

Чтобы привлечь внимание к «советской угрозе в космосе» и подкрепить новую кампанию Белого дома, в Вашингтоне 24 ноября была проведена специальная конференция Совета по глобальной стратегии США, который пригласил на нее бывшего министра обороны Уайнбергера, высокопоставленных военных чинов, представителей военно-промышленных корпораций.

Вице-президент США Буш в послании к участникам конференции заявил: «Очевидно, что советская военная доктрина считает контроль над космосом жизненно необходимым для их оборонной стратегии на ближайшие десятилетия. СССР годами активно добивается военного господства в космосе. Для американцев было бы смертельной ошибкой легкомысленно отнестись к этой серьезной угрозе. Мы должны улучшить наши возможности выведения на орбиту тяжелых грузов. Мы должны в срок возобновить нашу программу полетов космических кораблей многоразового использования. Важно также, чтобы мы улучшили способность сохранить наши спутники перед лицом советского противоспутникового оружия. Нам необходимо присутствие в космосе людей. И самое главное, мы должны сохранить темпы наших критически важных исследований по стратегической оборонной инициативе».

Уайнбергер, который, еще будучи министром обороны США, составил предисловие к брошюре «Советский вызов в космосе», раздававшейся на конференции Совета, заявил: «Советский Союз уже три десятилетия создает очень внушительный потенциал для поддержки своих наземных вооруженных сил с помощью систем космического базирования. Они очень методично создают инфраструктуру, которая будет необходима, чтобы вести войну из космоса, а в последнее время — и войну в космосе». Уайнбергер сказал, что СССР уже располагает противоспутниковым оружием, которое включает «орбитальный перехватчик, наземные лазеры, глушители радиочастот и ядерные перехватчики ПРО, которые способны также уничтожить спутники».

«Они назвали свою космическую станцию «Мир», — утверждал Уайнбергер, — хотя «Мир» практически целиком служит военным целям и способна выполнять такие боевые задачи, как, например, слежение за кораблями. В последние 10 лет Советский Союз израсходовал по меньшей мере в 15 раз больше, чем мы, на стратегическую оборону... Я полагаю, что они нас опережают в таких областях, как лазеры. Мы ожидаем, что они прове-

дут испытания наземных лазеров по обороне от баллистических ракет, видимо, в ближайшие три года. В начале 1990-х гг. они также начнут испытания компонентов для широкого развертывания лазерной системы ПРО».

Вице-президент и заместитель директора Центра стратегической обороны корпорации «Рокуэлл интернэшнл» Майкл Яринович заявил, что в то время, как США осуществляют гражданскую программу Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства и военную программу министерства обороны, у Советского Союза «есть одна военная программа. 90 процентов всей деятельности СССР в космосе имеет военные цели. Советский Союз создал и испытал как наступательное космическое оружие, так и оборонительное».

Директор разведывательного управления министерства обороны США (РУМО) генерал-лейтенант ВВС Леонард Перрутс, ссылаясь на доступные ему разведанные, сказал, что «высокий приоритет, который СССР придает созданию космических систем, имеющих военное применение, является свидетельством советского стремления использовать космос в военных целях». «Станции типа «Мир», — говорил директор РУМО, — могут использоваться для размещения компонентов лучевого оружия космического базирования, для противоспутниковых целей и для ПРО. Из примерно 200 советских спутников, которые будут на орбите к середине 1990-х гг. около 150, скорее всего, будут иметь чисто военное назначение. Еще 40, видимо, будут иметь военно-гражданское назначение, и остальные примерно 10 будут выполнять научные задачи».

Заметив, что советские космонавты ведут наблюдения над земными объектами, директор РУМО сделал вывод: «Эксперименты в этой области свидетельствуют о том, что Советский Союз оценивает свои возможности по локализации, идентификации и слежению за целями из космоса. Это может быть первым шагом на пути к созданию космической военной платформы для использования против целей в космосе и на Земле». Командующий космическим командованием вооруженных сил США генерал Джон Пиотровски, столь же вольно делая предсказания по части советских планов и намерений, заявил, что противоспутниковые системы СССР «реальны и представляют угрозу мирным спутникам» США. «Я не верю, что Советский Союз не станет применять эти системы, которые они разработали. Я убежден, что, если они сочтут, что это в их интересах, они прибегнут ко всем имеющимся средствам, чтобы уничтожить наши спутниковые системы».

В таких же тонах были выдержаны и остальные выступления, во многом повторяющие одно другое, равно как и основные положения пентагоновской брошюры. Ссылки на им одним доступные секретные данные, приписывание советской космической программе военных целей, выгодная США трактовка советских Действий в космосе — всем этим активно пользовались участники конферен-

ции, чтобы доказать существование «советской угрозы» в космосе и необходимость не просто продолжения программы СОИ или других военно-космических программ, но их активизации.

Кампания администрации США и ее союзников явно имела двоякую цель. Очевидно, что она, во-первых, была призвана в преддверии встречи в верхах обосновать в глазах американского общественного мнения позицию Белого дома по СОИ (отказ от каких бы то ни было уступок ради достижения соглашения о сокращении наполовину стратегических арсеналов, несогласие на соблюдение Договора по ПРО в течение десяти лет и т. д.), а, во-вторых, показать необходимость одобрения конгрессом в полном объеме запросов администрации об ассигнованиях на военно-космические программы, включая СОИ.

Хроническая, патологическая привычка американских военных лгать, для того чтобы вводить в заблуждение общественность и тем самым обеспечивать себе эскалацию военных бюджетов описана в литературе неоднократно. Аморальность милитаризма блестяще демонстрирует видный английский ученый и писатель-фантаст Артур Кларк, который уже много лет живет в Шри Ланке и является ректором тамошнего университета. Выступая 13 ноября 1986 г. в Дели с лекцией «Звездные войны и звездный мир» писатель сумел найти нетрафаретные слова и образы, чтобы показать как зловещую, так и светлую роль достижений науки в современной политике, а также необходимость для политиков в обязательном порядке придерживаться критериев истины и разума. Мысли А. Кларка содержат исчерпывающий ответ на вопрос о мотивах дезинформации вокруг СОИ — американские военно-промышленные круги поступали так всегда, начиная с середины 40-х гг., т. е. с начала эпохи «холодной войны» против стран социализма:

«Для меня большая честь выступить здесь с лекцией, посвященной памяти Неру. Это также и огромная ответственность, потому что все, что будет сказано в таком выступлении, должно быть достойно этого выдающегося человека, родившегося 97 лет назад. Поэтому я выбрал для своей лекции тему, которая очень близка сердцу самого Неру — сохранение мира, а это сейчас является центральной проблемой нашего века.

Четыре десятилетия назад, в последние месяцы второй мировой войны, произошло два события, которые коренным образом изменили характер войны и тем самым — ход истории. Первым было появление ракеты У-2, которая открыла человеку дорогу в новую среду — в космос. Вторым было применение атомной бомбы, причем уже через восемь лет было суждено превзойти ее ужасную разрушительную силу в тысячу раз. Немногим более чем за десять лет человечество приобрело оружие бесконечной дальности и неизмеримо большей разрушительной силы. При такой совершенно новой ситуации многие теории прошлого стали несостоятельными.

Когда руины Хиросимы еще не были расчищены, я написал короткую диссертацию под названием «Ракеты и будущее военных действий», которую журнал английских ВВС «Ройял эйр форс куотерли» опубликовал в первую мирную весну. В этой работе я сделал следующий вывод: «Единственный способ защититься от оружия будущего — это не допустить его применения вообще. Другими словами, эта проблема — никак не военная, а политическая. Вооруженные силы отдельной страны уже не могут ее защищать; в лучшем случае они могут пообещать уничтожить агрессора»...

На заре атомного века можно было подумать, что горстки боеголовок должно быть достаточно, чтобы удержать от нападения любого потенциального агрессора. Кто мог вообразить, что к 1986 г. число ядерных боеголовок в арсенале всех стран мира будет составлять около 50 тысяч!..

Представьте себе, что все разрушения, причиненные в последнем глобальном конфликте, произошли за один день. В таком случае не было бы возможности восполнить причиненный ущерб — когда все стали жертвами, некуда обратиться за помощью. Могла бы цивилизация пережить такой сжатый во времени вариант второй мировой войны? В лучшем случае, это очень маловероятно.

И тем не менее, настоящая термоядерная война была бы неизмеримо более тяжелой. Я в долгу у Карла Сагана хотя бы только за одну аналогию, которая позволяет до некоторой степени понять ужас такой ситуации. Как он писал, это было бы эквивалентно повторению «второй мировой войны каждую секунду з течение целого безмятежного вечера...».

Помня об этом, вы поймете, до какой степени все картины ядерной войны в кино- и телевизионных фильмах, где показано, как изумленные оставшиеся в живых жители нашей планеты выбирают из руин и восстанавливают наш мир, все это — проявления неоправданного оптимизма. Это могло бы случиться, если бы произошел недолгий ограниченный обмен ядерными ударами, однако это невозможно при «реальной ядерной войне», в особенности поскольку она может стать лишь прелюдией еще худшего.

Недавние исследования, проведенные с помощью ЭВМ, свидетельствуют о том, что огромные клубы дыма и пыли, которые поднимутся в результате детонации даже малой части сегодняшних арсеналов, могли бы породить «ядерную зиму», при которой наступил бы конец многим формам жизни на нашей планете. Хотя приговор еще не вынесен, последние прогнозы показывают, что, вероятно, масштабы «мрака и холода», которые воцарятся в таком случае, во всяком случае, недооцениваются. Возможно, это — чистое теоретизирование. Ведь даже когда луч солнца вновь пробьется на землю

после ядерной войны, что будут есть оставшиеся в живых? Немногие культуры смогут произрастать в пустынях, покрытых спекшимся стеклом...

Но можно ли отодвинуть этот печальный конец — и, как с оптимизмом надеялся президент Рейган в своей известной речи о «звездных войнах» от 23 марта 1983 г., — сделать это грозное оружие «бессильным»? Давайте проанализируем проблемы перехвата и уничтожения межконтинентальной баллистической ракеты на ее пути из подземной стартовой шахты к цели...

Хотя перехват технически возможен на любом этапе, совершенно очевидно, что, если межконтинентальная баллистическая ракета не будет поражена на этапе разгона, задача ее уничтожения становится неизмеримо труднее. Если не вывести из строя ракеты на том отрезке траектории, когда они набирают высоту, то, когда они пойдут на снижение, будет уже слишком поздно. Значит, удар по ним нужно наносить как можно раньше после запуска — с расстояния в тысячи километров.

Теоретически это можно сделать двумя способами. Ракеты можно уничтожить другими снарядами или же сжечь с помощью теплового излучения. Первый способ не требует никакой новой технологии, и он уже демонстрировался. Однако так называемое «кинетическое оружие» имеет относительно низкую скорость. Ему требуется слишком много времени, чтобы достичь отдаленных целей. Хотя оно, наверное, и может найти важное применение при небольших расстояниях, для действенной глобальной системы обороны требуется оружие, развивающее скорость, равную скорости света или близкой к ней. Другими словами — Смертоносные лучи...

У меня нет ни тени сомнения в том, что создать орбитальную крепость, оснащенную лазерами, способными уничтожать ракеты с расстояния в 5000 километров, возможно. Но она не будет, вопреки утверждениям ее сторонников, чисто оборонительной системой: наоборот, это будет одна из самых смертоносных и самых эффективных наступательных систем оружия, когда-либо создававшихся человечеством.

Если лазер может уничтожить ракету на расстоянии в несколько тысяч километров, то что он может сделать с целью на Земле, которая находится непосредственно под ним, когда интенсивность излучения будет в сто раз больше, чем необходимо для уничтожения ракеты!

Большая часть наземных целей является стационарными: они не движутся со скоростью 20 тыс. километров в час. Вполне хватит времени, чтобы сжечь нефтехранилища, фермы, корабли или заводы и даже реактивные истребители, «ползущие» со скоростью звука. Даже высказывалась мысль о том, что вращающиеся на орбите лазеры могут вы-

зывать огненные бури подобные тем, которые уничтожили Дрезден и Токио в годы второй мировой войны. Такие пожары, безусловно, могут сжечь посевы и леса.

Впервые человечество получило бы по-настоящему «хирургическое» оружие, способное наносить удары по площади шириной около метра с расстояния в сотни километров, причем со скоростью света. Хотя любую конкретную цель можно легко защитить, просто похоронив ее под большим резервуаром с водой, ни одно государство не смогло бы спрятать больше, чем малую часть своих уязвимых объектов, военных или гражданских.

Хотя этот проект, который можно назвать «Дамокловым мечом», имеет некую привлекательную сторону как средство сохранения мира, я не думаю, чтобы многие страны были особенно рады, зная, что каждые несколько часов над ними пролетает система, представляющая такую угрозу. Поэтому представляется весьма невероятным, чтобы даже сверхдержаве разрешили строить орбитальные крепости, — либо к тому времени, когда это станет осуществимым, любая индустриальная страна сможет предотвратить их строительство противоспутниковыми ракетами и «космическими минами», а также, и далеко не в последнюю очередь, наземными лазерами, которые не будут связаны ограничениями по мощности и весу в отличие от лазеров, выведенных в космос. Любую орбитальную «линию Мажино» можно уничтожить, затратив на это лишь мельчайшую долю средств, в которые обошлось ее строительство...

Следует также отметить, что пройдут десятилетия, прежде чем такие станции, да и многие более сложные системы, предусмотренные программой «звездных войн», станут применимыми на практике. Даже если бы мы могли построить их сейчас, средств для доставки их в космос пока еще не существует. Потребовались бы десятки, а может быть, и сотни полетов космических кораблей многоразового использования, чтобы собрать «космическую крепость» необходимых размеров. Еще до аварии корабля «Челленджер» люди уже поняли, что вопреки всем смелым утверждениям об обратном, космический корабль многоразового использования безнадежно нерентабелен. Эффективность и надежность систем запуска пришлось бы повысить по меньшей мере на порядок, прежде чем выводить на орбиту по-настоящему большие полезные грузы.

Уже один этот фактор делает многие из сегодняшних сценариев «звездных войн» лишь теориями. Если он сохранит свое значение достаточно долгое время, которое требуется, чтобы создать эффективные средства многоразового использования (а только они сделают возможным создание космических крепостей), человечество будет к этому времени слишком цивилизованным, чтобы в них нуждаться.

С учетом издержек и уязвимости систем космического базирования, некоторые ученые выдвинули воистину отчаянную альтернативу как последнее средство, так называемую концепцию «выдвигаемой в космос» системы обороны. Согласно этой концепции, все будет размещено на земле (или более вероятно, в глубинах моря) и не будет выводиться в космос до тех пор, пока это реально не потребуется. Правда, к этому времени нам, возможно, останется жить лишь несколько минут, и при этом последнюю четверть часа мы проведем, думая: да, в мою сторону летят настоящие межконтинентальные баллистические ракеты, а не метеоры...

Может возникнуть соблазн счесть эту идею полной фантазией — и даже не хорошей научной фантастикой. Однако ее следует воспринимать всерьез, потому что к числу ее основных приверженцев относится сам Эдвард Теллер и его коллеги в Ливерморской лаборатории радиации им. Лоуренса. Они работают над устройством под кодовым названием «Экскалибур», которое может быть выведено в космос уже через несколько секунд после получения предупредительного сигнала, с тем чтобы оно испускало такие мощные пучки рентгеновского излучения, с помощью которых будут уничтожаться ракеты с больших расстояний.

Но здесь есть маленькая загвоздка. Единственным источником энергии, необходимой для приведения в действие рентгеновского лазера, является атомная бомба — и таким образом, «Экскалибур» будет уничтожать сам себя каждый раз, когда будет использоваться! Лекарство может оказаться хуже болезни — и конечно, такое устройство прямо противоречит основной задаче рейгановского проекта СОИ — ликвидации ядерного оружия.

Надо сказать, что система «Экскалибур» сама по себе будет очень неплохим наступательным оружием. Хотя атмосфера будет поглощать ее смертоносные рентгеновские лучи, прежде чем они достигнут земли, до поверхности все же дойдет почти столь же губительный побочный продукт. При взрыве атомной бомбы в атмосфере, она испускает электромагнитный импульс, представляющий собой такой мощный импульс радиоволн, что он может вывести из строя средства связи и даже энергосистемы на огромной территории — что, к своему удивлению, обнаружили США в 1962 году...

Даже менее экзотические системы обороны могли бы оказать пугающие побочные воздействия на ни в чем не повинных сторонних наблюдателей. Задумайтесь, что могло бы произойти при обмене ядерными ударами между Советским Союзом и США, если бы США располагали высокоэффективной системой обороны. Только подумайте, что произойдет с ракетами, которые будут перехвачены этой системой.

Большая их часть упадет на Европу. Поскольку никому не хочется, чтобы зря пропадали дорогие ракеты, они, вероятно, будут оснащены особым механизмом, который будет взрывать ракету в случае нанесения по ней удара. Даже если они безболезненно рассыпятся, при этом высвободится огромное количество одного из самых смертоносных из известных веществ — плутония, который попадает в атмосферу.

Радиоактивные осадки, заражение плутонием, электромагнитный импульс, ядерная зима — все это ставит любопытный вопрос морального характера, который пока еще недостаточно обсужден. Сколько своих нейтральных соседей разрешается уничтожить суверенному государству при самообороне?..

Весь сценарий «звездных войн» построен с учетом оружия, которое проходит через космическое пространство. Но ведь межконтинентальная баллистическая ракета — это лишь одна из многих систем доставки. Если мы сделаем такие ракеты бесполезными, ведь останется еще много — причем гораздо более дешевых! — альтернатив. Единственные две атомные бомбы, сброшенные в военном конфликте, были доставлены обычными бомбардировщиками, которые летают вдвое медленнее, чем сегодняшние пассажирские реактивные лайнеры. Сегодня мы располагаем крылатыми ракетами (которые могут запускаться с подводных лодок, находящихся в морях и океанах, и достигать своих целей за несколько минут) и почти неограниченными возможностями для ядерных диверсий и шантажа. Некоторые страны уже злоупотребляют дипломатической почтой для доставки оружия. Неужели кто-нибудь сомневается, что они не решатся сделать это вновь, когда будут располагать ядерным потенциалом? Мы боремся с гидрой: нет смысла изобретать новое оружие, чтобы отсечь ей одну голову, не обращая внимания на все остальные.

Реальная проблема состоит не в военной технике, а в человеческом интеллекте, хотя необходимая техника, безусловно, может сослужить свою службу. Стабильный мир никогда не будет возможен без взаимного доверия; без этого все соглашения и договоры не просто бесполезны. Что еще хуже — они затуманивают реальные проблемы.

Но доверие не может быть слепым: оно должно основываться на прошлом опыте. Однако и в этом случае могут потребоваться постоянные проверки. Это истинно в отношении людей и еще больше в отношении суверенных государств, чьи правительства и политика могут меняться мгновенно.

Самый большой враг доверия — это страх, и практически неважно, безоснователен ли он или обоснован. Не мания преследования, а предусмотрительность вынуждает военных стратегов остановиться на сценарии «на худший случай», когда они не знают потенциальных возможностей противника.

Это незнание и страх, который оно порождает, можно развеять только достоверной и своевременной информацией. Таким образом, из всего этого вытекает — почти как в математической теореме, что единственный путь к прочному Миру лежит через Истину.

Классическим примером этого является печально известная дискуссия об «отставании по ракетам», которая занимала господствующее место в ходе предвыборной борьбы Кеннеди с Никсоном в 1960 г. После первого потрясения, вызванного запуском советского спутника в октябре 1957 г., который возвестил наступление космического века, в Соединенных Штатах были склонны преувеличивать все достижения русских в этой области. Пропагандисты при умелой помощи военно-промышленного комплекса США утверждали, что СССР сильно ушел вперед по развертыванию межконтинентальных баллистических ракет, и потому США должны незамедлительно начать ударную программу преодоления этого «огромного» отставания.

Это отставание по ракетам было полной иллюзией, развеянной, когда новые американские разведывательные спутники установили истину о развертывании советских ракет. Президент Джонсон позднее заметил, что разведывательные спутники позволили Соединенным Штатам сэкономить средства, во много раз превышающие стоимость космической программы, поскольку сделали ненужным строительство контрсил, которые первоначально планировались. Мне бы хотелось точно процитировать его слова, которые заслуживают того, чтобы быть выбитыми золотыми буквами над дверями Пентагона:

«Мы делали то, что не требовалось делать; мы строили то, в чем не было нужды; мы испытывали страх, который не следовало испытывать».

Таким образом, вероятно, мы не погрешим против истины, сказав, что ни одни крупные военные приготовления или действия никогда не могут пройти незамеченными — во всяком случае для стран, обладающих национальными техническими средствами контроля.

В 1978 г. правительство Франции выдвинуло важное предложение. По словам президента Жискара д'Эстэна, было бы неплохо создать международную организацию под названием Международное агентство наблюдения с помощью спутников, которое могло бы проверять соблюдение соглашений по контролю над вооружениями, устанавливать нарушения границ и разряжать напряженность в кризисных ситуациях, выступая в роли стража мира.

Создание, как я их называю, спутников мира («Писсэт») сопряжено с серьезными политическими, административными и финансовыми проблемами, однако в награду можно было бы получить не что иное, как спасение человечества.

Мне бы хотелось, чтобы вы поразмыслили над следующим сценарием, который дал бы огромное преимущество, причем его можно было бы реализовать не только без содействия ядерных держав, но даже вопреки их противодействию. Современный спутник типа французского спутника «Спот» с разрешающей способностью около 1 метра... запускается консорциумом неприсоединившихся государств, которые распространяют полученные результаты среди всех (возможно, но необязательно — через ООН). Многие формы военной секретности тогда станут невозможными, а обвинения в мошенничестве и обмане можно будет проверить всем миром...

Странами, финансирующими и строящими «Писсэт», могут быть Япония (единственная неядерная космическая держава, не говоря уже о том, что только на нее были сброшены атомные бомбы), Канада (уже разрабатывающая очень современный спутник для наблюдения); Швеция с ее новейшей технологией и интересом к миру Они могли сделать это и в одиночку, если бы пожелали, однако многие неприсоединившиеся страны должны оказать моральную и финансовую поддержку. Даже фанатически нейтральных швейцарцев, может быть, удастся привлечь к такому проекту.

Тогда мы вступили бы в век, который справедливо называют «эпохой откровения». Подобно большинству людей, многие страны не хотели бы жить в стеклянных домах. Они, может быть, не осознают, до какой степени это уже так. По мере того как наступает век откровения, политическая и военная целесообразность будет побуждать брать в союзники неизбежное.

Я бы хотел закончить свою речь словами, которые я имел возможность произнести в октябре 1984 г. на симпозиуме по космическим проблемам, организованном Папской академией наук. На этом симпозиуме встретились эксперты по научным вопросам, связи и вооружениям. Находясь всего лишь в нескольких сотнях метров от статуи Адама работы Микельанджело, мы обсуждали, как его потомки могут себя спасти или погубить.

На протяжении последнего десятилетия в мире появилось нечто новое. Двухмерные системы связи заменяют вертикальные цепочки управления, по которым приказы передаются вниз, а вверх поступают только сообщения, подтверждающие их получение. Мы являемся свидетелями подъема Мировой семьи — или, если хотите, Племени. Его члены, связанные между собой электронными средствами, будут разбросаны по нашей планете, а интересы пересекут все древние границы

Это те границы, которые так явно отсутствуют на фотографиях, сделанных из космоса, те границы, назвать которые

«священными» в эпоху термоядерного оружия — это уже больше не патриотизм, а богохульство.

Справедливо сказано, что Государство теперь стало слишком большим для людей — но слишком маленьким для человечества. Является ли увеличение числа государств (сейчас их уже свыше 150!) раковой опухолью планеты или эволюционным движением к более здоровому миру, где политические структуры будут больше соответствовать человеческим масштабам?

И если продолжить эту аналогию от эволюции, давайте вспомним то, что уже однажды произошло на нашей планете. Некогда на ней господствовали монстры, которые пытались защитить себя, напяливая все более громоздкую броню, пока они не превратились в настоящие ходячие крепости. И когда они шли вслепую через леса и болота, они никогда не замечали тех маленьких созданий, которые бросались от них прочь: первых млекопитающих — наших предков.

Но Земля все-таки сохранила интеллект, а не броню. Так пусть же это произойдет вновь».

Советский читатель добавил бы: пусть эта победа разума произойдет скорее, ведь Советский Союз в последние три года внес весомый вклад в перестройку международных отношений. Надо изменить ситуацию, при которой Запад навязывает нам все новые, все более дорогостоящие витки гонки вооружений. «Советский Союз должен осознать, что он находится в начале изнурительного, хотя не обязательно бесконечного соревнования за овладение оборонительной техникой высочайшей сложности... Американцы никогда не останавливались на том, чего достигли к настоящему времени», — такова была последняя фраза книги известного английского телевизионного обозревателя Майкла Чарльтона «История звездных войн. От сдерживания к обороне: стратегические дебаты в Америке» (Лондон, 1986).

С течением времени число апологетов СОИ становится все меньше. В известном английском политическом еженедельнике «Индепендент» (23.3.1988) еще два-три года назад вряд ли могла бы появиться подобная статья — «Звездные войны: ошибочные представления Рейгана»:

«В этот день пять лет назад Рональд Рейган обнародовал свою «стратегическую оборонную инициативу», более широко известную под названием «звездные войны». Союзников, противников и тех, кто должен был отвечать за осуществление этой инициативы, застали врасплох, потому что не было практически никаких консультаций.

Разве не прекрасно было бы, размышлял президент, если бы мы могли уничтожить все баллистические ракеты до того, как они достигнут своих целей. Он призвал ученые круги, которые прежде всего несут ответственность за создание ядерного оружия, сделать его теперь «бессильным и устаревшим»

при помощи совершенно новых систем обороны. Скоро стало ясно, что эта новая система обороны будет базироваться в космосе.

Были начаты исследования, чтобы определить, как и какой ценой эта мечта может быть превращена в реальность. Но лишь в начале 1984 г. была создана организация и выделены деньги. Лишь тогда «звездные войны» начали принимать всерьез и был оценен их радикальный характер. По разным причинам и Советский Союз, и союзники Америки в Западной Европе сочли эту программу дестабилизирующей.

Западноевропейские правительства нервничали по поводу риторики, окружающей СОИ, которая, казалось, полностью противоречила доктрине ядерного сдерживания. Они правильно посчитали, что как только задача уничтожения ядерной угрозы будет поставлена в повестку дня, от нее не легко будет избавиться. Независимо от ее стратегических характеристик существовали опасения, что СОИ даст такой же толчок наукоёмкой технологии США, какой дала программа «Аполлон» в 60-х гг. Отсюда и стремление присоединиться к программе «звездных войн» в надежде на щедрые подряды.

Но из этого в общем-то ничего не получилось. Все надежды, связанные с СОИ, теперь кажутся преувеличенными. Несмотря на то, что к концу текущего финансового года будут потрачены 11 млрд. долларов, первоначальные сомнения относительно того, будет ли когда-нибудь создана надежная система за реалистичную цену, рассеяны не были.

«Звездные войны» — это не техническая проблема, которую можно решить при помощи новой оборонительной системы, способной засекать, следить и перехватывать ракетную атаку быстрее, точнее и полнее, чем раньше считалось возможным; это стратегическая проблема, которая связана с соперничеством с умным противником, планирующим прорвать новую оборону, «затопив» ее множеством дополнительных боеголовок или затруднив перехват ракет, или просто использовав такие другие средства доставки ядерного оружия, как крылатые ракеты или бомбардировщики. Одним из главных отрицательных качеств СОИ был тот факт, что она рассчитана только на баллистические ракеты.

Было бы удивительным, если бы расходы на «звездные войны» не привели к технологическим достижениям. Был также определен ряд возможностей усовершенствовать оборонительные системы. Но все это очень далеко от первоначальной картины защиты общества от нападения, которую рисовал Рейган. Альтернативы гораздо скромнее. Одна из них, недавно предложенная сенатором Сэмом Нанном, будет предназначена для того, чтобы сбивать случайные ракеты, запущенные непреднамеренно. Более грандиозные планы предусматривают попытку защитить основные военные сооружения.

Более того, мнимые выгоды от этих более скромных оборонительных программ теперь придется сравнивать с другими военными проектами, требующими своей доли бюджета Пентагона. Знаменательно, что Фрэнк Карллуччи, министр обороны США, в этом году урезал ассигнования на СОИ с 6,3 млрд до 4,5 млрд долларов. Можно ожидать дальнейших сокращений. Джеймс Абрахамсон, руководитель Организации по осуществлению СОИ, заявил, что это отсрочило развертывание системы с 1995 по 1997 г. Многие наблюдатели думают, что это чересчур оптимистическое заявление.

Все это не повлияло на приверженность президента своим первоначальным взглядам. Его нежелание принимать во внимание эти факты означает, что он продолжает обсуждать «звездные войны» так, будто он может претворить в жизнь свое представление о мире, гарантированном от нападения стратегических ракет. Это, быть может, и не имело бы значения, если бы СОИ, продолжающая вызывать тревогу, не ослабляла контроль над вооружениями.

Сначала Советский Союз настаивал на отказе от СОИ, чтобы можно было успешно осуществлять контроль над вооружениями. К 1987 г. он больше упирал на соблюдение Договора 1972 г. по ПРО. Договор был разработан, чтобы предотвратить создание общенациональной системы обороны от баллистических ракет, и потому стоял на пути всякого реального прогресса СОИ. Администрация Рейгана стремилась обойти это, по-новому истолковав договор как разрешающий разработку новых типов противоракетной обороны, если и не само развертывание. Это стало известно как «широкое толкование».

На Вашингтонской встрече на высшем уровне в декабре прошлого года, казалось, была найдена компромиссная формула. На горизонте появился привлекательный договор о сокращении стратегических наступательных вооружений: Советский Союз не будет настаивать на вопросе о Договоре по ПРО, исходя из того, что конгресс не позволит президенту Рейгану принять широкое толкование; что СОИ утратит инерцию с окончанием срока президентства Рейгана и что, если она вновь наберет движущую силу, Советский Союз всегда будет иметь возможность сорвать любую попытку размещения СОИ, выйдя из соглашения по СНВ.

Вашингтонское коммюнике не разрешило вопрос о дополнительном сроке соблюдения Договора по ПРО и сознательно оставило нерешенным вопрос о толковании договора. Это взаимопонимание начали подрывать на следующий же день после встречи, когда президент Рейган заявил, что Советский Союз практически дал ему карт-бланш продолжать разработку СОИ, как он хотел. Вскоре последовала поправка: Советский Союз утверждал, что он не сделал ничего подобного, и сотрудники президента были вынуждены с этим согласиться.

Ряд американских стратегов и старших офицеров предупредил о том, что на проблему стратегической обороны нельзя смотреть лишь в свете желаний президента, и призвал обратить все внимание на советский потенциал. Администрация и сама была очень рада привлечь внимание к советской противоракетной обороне, но в основном чтобы оправдать свою собственную. Президент Рейган едва ли имел право добиваться дополнительных ограничений советской программы.

Пессимисты в Вашингтоне предупреждали, что, хотя советская система, возможно, не претендует на сверхсовершенство системы «звездных войн», она продвинулась намного дальше вперед и готова к более раннему развертыванию. Панические разведывательные оценки, утечка которых была организована в Вашингтоне, содержат предположения об усовершенствованной радиолокационной системе и предпрятиях по производству ракет-перехватчиков.

Это привело к смягчению позиции США: ранее предполагалось, что любое обязательство не выходить из договора в течение минимум 7-10 лет будет означать эффективное освобождение от договорных обязательств по окончании этого периода. Теперь признается, что нет причин, по которым договор не должен оставаться в силе.

Но в другом, более важном вопросе, это привело к ужесточению позиции США. В Комитете начальников штабов США есть опасение, что Советский Союз, возможно, сумеет воспользоваться «широким толкованием», в то время как США этого не смогут сделать из-за запретов конгресса. Единственный выход из этой дилеммы — обеспечить, чтобы обе стороны ясно исходили из одного и того же толкования.

Так, США положили на стол женевских переговоров новый проект договора: предлагается заключить отдельный новый договор, чтобы создать основу для разработки, испытаний и — в конечном итоге — развертывания передовой обороны.

Есть все признаки того, что Советский Союз не проявляет интереса к такому подходу. По существу, он отказывается сохранить программу «звездных войн», придав ей законность в режиме контроля над вооружениями. Поэтому администрация Рейгана может скоро оказаться перед выбором, которого ей до сих пор удавалось избегать: между СОИ и контролем над стратегическими вооружениями».

К сожалению, как это хорошо известно из истории науки, самые известные и яркие ее представители получали в свое распоряжение самые крупные ассигнования при условии, что результаты изысканий смогут найти применение в военной сфере. Милитаризация науки происходит во все более убыстряющемся темпе и тон здесь задают американцы.

Соединенные Штаты приступили к осуществлению проекта по созданию единой сети компьютерных комплексов, предназначенной для испытания системы «звездных войн». Для этих целей, пишет журнал «Авиэйшн уик энд спейс технолоджи» (5.2.1988), Пентагон предоставил корпорации «Мартин — Мариэтта» контракт на сумму 508 млн. долларов. Согласно планам военных стратегов США, «нервным центром» новой компьютерной сети, которая объединит в единое целое разбросанные по всей стране восемь мощнейших электронных комплексов, станет компьютерный центр на военно-воздушной базе США Фэлкон в Колорадо-Спрингс (штат Колорадо).

Новая сеть должна быть введена в строй через пять лет. С ее помощью можно будет моделировать различные ситуации и проверять реакцию компонентов, составляющих систему СОИ. Как отмечает журнал, значение новой компьютерной сети состоит в том, что она позволит моделировать работу всех компонентов СОИ вне боевых условий. Это важно, поскольку испытанием всей системы ПРО с элементами космического базирования может быть только ее непосредственное применение, то есть лишь при возникновении реального конфликта. Кроме того, такая сеть компьютеров считается незаменимой при испытании всех компонентов так называемого первого эшелона СОИ, развертывание которого запланировано на 90-е гг.

В 1988 г. полным ходом продолжалось строительство в Национальном центре испытаний в Колорадо-Спрингс грандиозного компьютерного комплекса, где будут имитироваться «звездные войны». Цель — проверить техническую осуществимость плана противоракетной обороны. Наверняка это будет самый большой в мире зал для игровых автоматов. И самый дорогой. Площадь, выделенная для него, уже сейчас равна площади футбольного поля, а через пару лет ее намереваются увеличить в десять раз. Ну, а стоимость аттракциона, который стоило бы назвать «Сыграем в СОИ», оценивается в сумму 1 миллиард долларов.

«Играть в СОИ» стратеги Пентагона будут в обстановке страшной секретности. Цель эксперимента за колючей проволокой, как сообщает «Нью-Йорк тайме», заключается в создании мощного электронного интеллекта, который будет имитировать самые разнообразные бои будущего между ядерными ракетами и системами противоракетной обороны и позволит решить, что сулят эти воображаемые войны Соединенным Штатам — победу или поражение? На сегодня и элементарного здравого смысла достаточно, чтобы понять: в ядерной войне не может быть победителя. Скептически оценивают компьютерные игры в Колорадо-Спрингс и многие американские специалисты. «Достоверность имитации, — сказал один из них, — зависит в первую очередь от заложенной в ЭВМ программы, которую составят люди. А в нее вполне может вкрасься неточность».

В американской прессе неоднократно появлялись публикации, авторы которых обращали внимание общественности на безумие «компьютерных войн». «США: сомнения относительно возможности создания компьютерной системы для СОИ» — под таким заголовком нижецитируемая статья Чарльза Мора была напечатана в газете «Нью-Йорк тайме» (27.5.1986):

«Вашингтон. Специалист по компьютерному программированию, которого попросили быть консультантом по оборонным научно-исследовательским работам, направленным на создание защиты от ядерных ракет большой дальности, сказал, что он сомневается в возможности когда-либо создать надежную компьютерную систему для управления подобной обороной.

Этот специалист, Джеймс Хорнинг, научно-технический консультант, выразил это мнение трижды: в докладе о своих беседах с группой специалистов Организации по осуществлению стратегической оборонной инициативы (ОСОИ), в письме от 7 мая в секретариат сенатора Уильяма Проксмайра (демократ, от штата Висконсин) и в телефонном интервью 14 мая.

В своем письме Дугласу Уоллеру из секретариата сенатора Проксмайра Хорнинг писал: «На сегодняшний день ни одна система такой сложности не функционировала так, как рассчитывали при первом полном испытании; никто не выдвигал никаких аргументов, дающих основания рассчитывать, что СОИ сработает. Огромная система, которая должна быть использована в основном единожды и не может быть подвергнута испытанию в реальных условиях до использования, просто не может внушать доверие».

Тем временем стало известно, что 36 (из 61) специалистов, участников совещания о компьютерах, состоявшемся с 16 по 19 марта в Пасифик-Грове (штат Калифорния) подписали заявление, в котором говорится:

«Эффективная защита от ядерного уничтожения жизни, домов и имущества американского народа, которая предусмотрена стратегической оборонной инициативой («звездные войны»), требует исключительно надежных компьютерных систем беспрецедентной сложности. Как специалисты по надежности вычислительной техники, мы твердо уверены в том, что система, отвечающая этим требованиям, технически невозможна».

Существует общее согласие относительно того, что для защиты от ракет потребуются широко разветвленная система компьютеров и очень большая программа или множество программ, которые будут давать ЭВМ необходимые для расчетов команды. Расчеты потребуются для опознавания целей в космосе, слежения за ними, выбора оружия для поражения их, оценки результата ударов и выполнения других жизненно важных функций.

Спор по поводу возможностей создания надежных программ стал достоянием гласности в прошлом году, когда другой специалист, Дэвид Парнас из Университета г. Виктория (Британская Колумбия), вышел из комиссии, консультирующей Организацию по осуществлению СОИ в Пентагоне по части использования компьютеров для обеспечения поддержки при управлении боевыми действиями. Парнас сказал, что, по его мнению, не представляется возможным составить подобные программы.

Один из аргументов Парнаса гласил, что человеческую ошибку в крупных компьютерных программах можно обнаружить, только если пользоваться этими программами в течение длительного срока, что, как он заявил, не представляется возможным, когда речь идет о программе для защиты от ракет.

Генерал-лейтенант Джеймс Абрахамсон, директор ОО-СОИ, сказал, что компьютерное программирование, по всей вероятности, — самая трудная техническая проблема, с которой сталкивается его организация. Но он высказался оптимистически, заявив, что она может быть разрешена, и указал, что Парнас опирается на «нереалистически завышенные критерии». Хорнинг, который так же как Парнас, занимается составлением компьютерных программ для систем оружия, поддерживает Парнаса.

После того как Парнас вышел из комиссии, в ней не осталось ни одного специалиста, обладающего опытом по части составления компьютерных программ для систем оружия. Комиссия, которая неофициально называет себя «Ист-портской группой», просила Хорнинга, состоящего на службе крупной компьютерной компании «Дайджитл экипмент корпорейшн», в августе прошлого года встретиться с членами комиссии.

В докладе, который Хорнинг раздал другим специалистам, он, говоря об «Истпортской группе», писал:

«Хорошо уже то, что члены комиссии не сумасшедшие, не шарлатаны и не дураки. Если за пять миллиардов долларов (а то и десять) можно будет купить решение для проблемы составления программы управления боевыми операциями для СОИ, они, вероятно, найдут его. Если нет, они, в конце концов, признают, что им это не под силу». Однако, добавил он, члены комиссии понимают, что «они не обладают необходимыми знаниями, чтобы самим решить эту проблему или хотя бы руководить ее решением».

Он сказал, что члены комиссии согласились с оценкой Парнаса, что необходимые компьютерные программы «не могут быть составлены сегодняшними методами». По словам Хорнинга, будет справедливо заключить, что «они сами пока еще не убеждены в том, что эту проблему нельзя видоизменить таким образом, чтобы сделать ее разрешимой».

Хорнинг встал на несколько иную точку зрения. «Я не могу прямо утверждать, писал он, — что в 90-е гг. нельзя будет разработать программу, способную управлять системой защиты от баллистических ракет. Все зависит от того, сколько от нее требуется функциональности, координации и надежности. По всей вероятности, аспект, в отношении которого будет принесена наибольшая жертва, — это надежность».

В своем интервью он объяснил, что «какую-то программу можно составить для ракетного щита, если функции, межсистемная координация и надежность, требуемые теми, кто принимает решения, будут скромными. Даже при этом, сказал он, он сомневается, что можно будет доверять этой системе, т. е. рассчитывать на то, что она будет выполнять требуемые задачи в боевых условиях.

Хорнинг также выразил сомнение, что решение можно найти, если попытаться создать полуавтономные компьютерные программы, — которые будут менее подвержены некоей большой, центральной ошибке, — как предложил генерал Абрахамсон.

Хорнинг писал, что один из членов «Истпортовой группы» сказал: «Одни только спутники будут стоить более 500 млрд долл. Стало быть, нет особого смысла на чем-то экономить», выразив тем самым мнение, что, если хватит денег, проблема может быть решена.

«Эта цифра была упомянута несколько раз, — сказал он далее в своем интервью. — Судя по всему, это общая исходная позиция».

Фантастическая сумма — пятьсот миллиардов долларов. На то, чтобы воплотить в жизнь нереальное и неразумное. Воистину безумные планы, о чем свидетельствует слабый энтузиазм частных компаний США вкладывать собственные капиталы в СОИ. От государственных заказов и ассигнований, т. е. от денег налогоплательщиков они, конечно, не отказываются. В итоге, американские правые военные круги имеют возможность продолжать гонку вооружений, пусть даже в условиях успешных переговоров о ядерном разоружении между Востоком и Западом.

Состязание в средствах поражения и средствах защиты существовало с начала зарождения жизни на Земле. Те и другие составляли неотъемлемые части организма и совершенствовались в процессе естественного отбора. С появлением человека, пользующегося орудиями производства, это состязание перешло в область техники и человеческой способности ее использовать. До последнего времени на каждое средство защиты создавались способные преодолеть его средства поражения, против которых в свою очередь создавались средства защиты и т. д. Горстка империалистических государств в борьбе за господство над миром всегда стремилась навязать остальному миру соревнование в той плоскости, в которой преимущество в данное время было на ее стороне, и избежать соревнования там, где оно невыгодно. До

определенного времени это удавалось и приносило успех, результатом которого можно считать относительную стабильность нынешней капиталистической системы.

Сегодня и США и СССР имеют качественно новые формы вооружения: несомы ракетами термоядерные заряды — причем в количествах, достаточных для полного уничтожения противника и, возможно, всей жизни на Земле. Эффективных средств защиты от этих поражающих средств нет, по существу, ни у одной стороны, хотя уже в течение двадцати с лишним лет ведутся интенсивные работы по созданию противоракетной обороны.

В последние годы в США был выдвинут проект стратегической оборонной инициативы, основанный на размещении в космосе на околоземных орбитах технических средств, способных перехватывать и уничтожать ракеты противника в полете, на больших расстояниях от цели. Ясно, что с таким же успехом ракеты противника могут быть уничтожены не только в воздухе, но и путем поражения пусковых ракетных шахт. Где уж тут говорить об обороне. СОИ надо рассматривать, в первую очередь, как наступательную систему ядерных вооружений. Предварительные эксперименты показали неосуществимость СОИ в ближайшем будущем. Проект СОИ встретил множество возражений. Одно из важнейших состоит в том, что если сегодня и удастся создать подобную систему, способную защитить хотя бы развитые страны свободного мира от советских средств массового уничтожения, то завтра будут неминуемо созданы средства, способные такую систему преодолеть.

В конце 1986 г. академик А. Д. Сахаров заявил в интервью американской телевизионной компании Эй-Би-Си: «...Я не считаю, что СОИ когда-либо станет научно обоснованной программой, с помощью которой можно будет эффективно противостоять противнику. В отдаленном будущем СОИ, возможно, будет реализована, но она никогда не станет надежной с военно-стратегической точки зрения». По его мнению, стратегически СОИ неосуществима — потенциальный противник, располагающий высокоразвитой технологией, может найти средства справиться с космической обороной, причем это гораздо проще и дешевле, чем создавать систему такой обороны. В интервью западногерманскому журналу «Шпигель» А. Д. Сахаров сделал аналогичное заявление и выразил согласие с официальной советской точкой зрения на этот вопрос. Почти в то же время на специальной пресс-конференции в Москве директор Института космических исследований АН СССР академик Рюальд Сагдеев перечислил проектируемые в СССР контрмеры против СОИ: массовое производство малогабаритных ракет, способных поражать американские космические станции; вывод «космических мин» на орбиты американских объектов; ядерные взрывы, затрудняющие наблюдение за стартом баллистических ракет; увеличение количества последних, уменьшение яркости пламени при их пуске и

продолжительности разгона; разработка покрытий, отражающих лазерные лучи, и др.

Потенциальные возможности сторон в соревновании средств противоракетной обороны и средств ее преодоления будут, в основном, определяться развитием компьютерной техники (в частности — миниатюризацией) и человеческого умения ее использовать. Каково же соотношение этих возможностей в настоящее время и в перспективе на будущее?

На Западе потирают ручки, с восторгом вспоминая о том, что в послевоенные «сталинские годы» развитие компьютерной техники в СССР было задержано противниками «лженауки кибернетики», и что нам до сих пор приходится наверстывать упущенное. За сорок с лишним лет развития компьютеростроения в странах Запада плотность элементарных ячеек в процессорах выросла на много порядков. Наметились перспективы довести эту плотность до плотности нейронов в живом мозгу, скорости циркуляции несущих информацию сигналов в них — до скорости света, а количество операций в секунду — до многих миллиардов — при весе и габаритах узлов, приемлемых для «малой» космической техники. Техническое отставание Советского Союза в этой отрасли, в том числе и микроминиатюризации узлов заметно сокращается, но не такими темпами, как нам бы хотелось. Преодолеть образовавшийся разрыв непросто, и здесь западные политики уповают на полученную ими фору во времени — и не только в чисто технической сфере.

В последние десять лет компьютер стал в развитых капиталистических странах неотъемлемым атрибутом образа жизни. Малыши играют с компьютерами в постепенно усложняющиеся игры. Школьники осваивают программирование, выполняют сложные домашние задания с помощью компьютеров. Новое поколение в детстве и отрочестве, то есть в пору высокой адаптационной способности, приучается работать с компьютерами и использовать их возможности, развивая в себе соответствующую интуицию. Ниже еще будет сказано о пользе и вреде такой «компьютеризации» западного общества и о ее далеких последствиях. Важно, что она стала свершившимся фактом и продолжает развиваться.

Гонка суперкомпьютеров

ЭВМ пятого поколения. В горстке стран мира набирает силу продолжающаяся уже несколько лет гонка в разработке и производстве сверхбольших компьютеров. В США и Японии на создание электронно-вычислительных машин так называемого пятого поколения предполагается выделить на предстоящие десятилетия миллиарды долларов. Эти суперкомпьютеры будут существенно отличаться от своих предков. Первое поколение ЭВМ работало на электронных лампах, второе — на транзисторах, третье

— на микрокристаллах (чипах) и четвертое — на сверхбольших интегральных схемах. Япония планирует для пятого поколения такое расположение сверхбольших интегральных схем, которое могло бы одновременно выполнять множество операций.

Ученые говорят как о реальной задаче — она кажется на грани невозможного — создать компьютер, который считал бы чуть ли не со скоростью света, рассуждал бы, как Эйнштейн, был бы легок в обращении, ненавязчив и предупредителен, как вышколенный официант. На эту тему достаточно разумно рассуждает журналист Том Александер в статье «Искусственный интеллект» (журнал «Америка», №11, 1987):

«С тех пор как сорок лет назад были созданы первые компьютеры, людей не перестает увлекать заманчивая перспектива того, что эти машины, столь быстрые, безотказные и непогрешимые в математических расчетах, могли бы имитировать и нецифровые умственные процессы, например мышление, восприятие, обучение, понимание повседневного языка, аргументацию и прогнозирование, когда нет полных данных. Первые компьютеры называли электронными мозгами, а некоторые изобретатели развлекались, используя их для сочинения музыки и стихов или для игры в шахматы.

В конце 50-х гг, подобное направление вылилось в компьютерную дисциплину, названную «искусственным интеллектом». Изыскания в этой области поначалу концентрировались в нескольких американских университетах, например, в Массачусетском технологическом институте в Кембридже, Университете Карнеги-Меллона в Питтсбурге (Пенсильвания) и Станфордском университете в Пало-Альто (Калифорния). Теперь такие исследования проводятся и во многих других научных центрах Соединенных Штатов, а также за рубежом.

Цели исследований. В настоящее время исследования в области искусственного интеллекта преследуют две основные цели. Одну, чисто научную, — добиться лучшего понимания процессов человеческого мышления путем их имитации. Другую цель, инженерную, — расширить сферу применения компьютеров, по возможности сделав их умными помощниками человека, которым достаточно сказать, что делать, не указывая как. Эта вторая цель имеет много общих задач с так называемым японским проектом компьютеров пятого поколения. Ученые Японии и США обмениваются знаниями, чтобы получить усовершенствованные системы переработки и хранения информации.

Создание действительно мыслящих машин с интеллектом, превосходящим человеческий по своей значимости не уступило бы промышленной революции, которая увеличила физическую, но не интеллектуальную мощь передовых стран. Но мало кто из сегодняшних специалистов возьмется предсказать, когда, если это вообще случится, компьютеры проде-

монстрируют нечто равное среднему умственному уровню обыкновенного человека, не говоря уже о том, чтобы этот уровень превзойти. Пока же научные и инженерные аспекты создания искусственного интеллекта оказались намного сложнее, чем предполагали энтузиасты на заре компьютерной эры. Ученые сегодня, по-видимому, понимают процесс человеческого мышления меньше, чем тридцать лет назад.

Плоды исследований. Как известно каждому программисту, нельзя заставить компьютер выполнять какую-либо операцию, если она не досконально понятна составителю программы. И все же результаты изысканий в области искусственного интеллекта уже дают о себе знать. Не менее ста американских фирм, больших и малых, работают над их применением в самых разнообразных целях. Появились специальные программы, называемые эксперт-системами, которые дублируют работу людей, хорошо справляющихся с решением тех или иных проблем. Некоторые эксперт-системы даже превосходят химиков в интерпретации показаний приборов, распознающих неизвестные химические вещества. Другие системы способны указать расположение подземных залежей минералов, дать инструкции о ремонте механического оборудования, поставить медицинские диагнозы. Есть и такие программы, которые действуют в качестве безгранично терпеливых наставников или советников по вопросам адаптации к характеру босса.

Помимо эксперт-систем, специалисты по искусственному интеллекту, работающие в США, Японии и Европе, создали устройства с ограниченной способностью воспринимать окружающую среду и разбираться в ней. Заводские роботы могут визуально распознавать детали, сваленные в ящики или движущиеся на конвейере, отбирать их, устанавливать в машины или собирать из них готовые изделия. Даже ограниченная возможность видеть или ощупывать предметы в сочетании пусть и с небольшим «интеллектом» значительно повышает способность робота справляться с необычными ситуациями (когда, например, детали неправильно расположены или плохо изготовлены). Приспособляемость подобных систем, кроме того, значительно облегчает и удешевляет их перевод на выполнение других заданий.

Языковой барьер. Компьютеры пользовались бы еще большей популярностью, если бы могли понимать нормальный человеческий язык, а не строго формализованные, часто трудно запоминающиеся команды, на которые они только и могут реагировать. Множество ценных услуг, которые эти машины могли бы предоставить (например, доступ к энциклопедическим знаниям, хранящимся в компьютеризованных информационных банках), остаются в значительной степени неиспользованными, потому что людям трудно усвоить ком-

пьютерную терминологию или точно запомнить, как сформулировать команду.

Одна из причин возникновения трудностей при переводе компьютеров на естественные языки заключается в том, что в любом языке значения слов часто меняются в зависимости от контекста. Люди почти не замечают этих различий, но компьютеры они ставят в тупик. Тем не менее программы на естественных языках с ограниченной способностью компьютеров понимать письменные команды по узкоспециализированным темам (касающимся, например, личных дел служащих компании) уже существуют. Есть также ЭВМ, которые понимают устную речь.

Вначале исследователи искусственного интеллекта направляли свои усилия на создание «разумных» машин. Специалисты надеялись разработать устройства, которые могли бы, подобно детям, постепенно овладевать языком и усваивать знания и умения. Но задача оказалась чрезвычайно трудной. Было обнаружено, что много легче запрограммировать компьютер так, чтобы он имитировал способности взрослого (например, его умение играть в шахматы), чем заложить в машину способности четырехлетнего ребенка, овладевающего языком и навыками и применяющего усвоенные знания в разных ситуациях. Работы с самообучающимися машинами все еще продолжают в университетах, но сегодняшние практические достижения стали возможными лишь благодаря открытию способов, позволяющих снабдить компьютеры уже существующими знаниями, например стратегией шахматной игры, но не наделять их здравым смыслом, необходимым для самостоятельного решения различных проблем в неоднозначных ситуациях.

Интегральные схемы. Хранение и поиск информации тоже представляют ряд специфических проблем. Нынешнее широкое распространение систем искусственного интеллекта — в значительной степени результат изобретения в США интегральных схем — крошечных чипов, т. е. кремниевых кристалликов со сложнейшими электронными схемами. Эти чипы позволяют строить дешевые, но мощные компьютеры с обширной памятью, которые могут хранить большой объем информации.

Эксперт-системы хранят сведения, полученные от специалистов и часто выраженные в форме более или менее элементарных истин, например: «Если у человека повышенная температура, насморк и ломота во всем теле, значит у него, вероятно, грипп». В визуальной компьютерной системе информация состоит из представимых моделей предметов, которые машина будет искать, и из отдельных характеристик (конфигурация, фактура, цвет и т. д.), отличающих один предмет от другого. Программы на естественном языке долж-

ны понимать его лексику и грамматику, а также предмет исследования. Некоторые программы содержат даже прогнозы относительно того, что вероятнее всего сделают или скажут люди в тех или иных обстоятельствах.

Когда в компьютер вводится точная и достаточная информация, весь фокус состоит в том, чтобы найти и увязать правильный элемент информации с правильной ситуацией и сочетать различные элементы для получения выводов. Если, например, дано, что «все начинающие техники-электронщики получают такую-то зарплату» и что «Джон — начинающий техник-электронщик», многие программы могут указать зарплату Джона. Более сложные программы высказывают предположения, а затем пытаются установить, правильны ли они. Например, компьютер, информированный о том, что у пациента температура и воспаление носоглотки, может, видимо, определить, что у заболевшего: грипп или обыкновенная простуда. При догадке, что речь идет о гриппе, для подтверждения может быть задан пациенту вопрос: болят ли у него мышцы?

Ценная помощь. Одно из преимуществ компьютеров состоит в том, что они способны запомнить и учесть множество деталей, которые люди часто забывают или упускают. При некоторых видах работ — рутинных, однообразных или же требующих быстрых, точных, но довольно простых решений, — машины могут заменить людей. Так, компьютеры способны разработать маршруты путешествий или оказать помощь в управлении ядерной электростанцией в кризисной ситуации. Многие специалисты, занимающиеся искусственным интеллектом, сегодня считают, что наибольшую пользу «умные» машины принесут, если будут помогать людям, а не заменять их. Например, при постановке сложного медицинского диагноза эксперт-система может помочь врачу, указав на несоответствие некоторых его заключений известным машине фактам. Но окончательный диагноз должен быть сформулирован врачом.

Колоссальные успехи науки вывели искусственный интеллект из узких стен исследовательских лабораторий, но если компьютеры станут еще «умнее», это вызовет новые трудности. Даже экспертам бывает нелегко, когда им нужно изложить или выразить то, что они знают. Спросите опытного водителя, как далеко от сигнала «Стоп» он начинает притормаживать с учетом скорости и состояния дороги, — вполне возможно, что он не даст вразумительного ответа. Все мы, и специалисты в том числе, попадая в неожиданную ситуацию, руководствуемся здравым смыслом и жизненным опытом: если, скажем, идет дождь, есть риск промокнуть. Но как наделить компьютер здравым смыслом, приобретаемым за целую человеческую жизнь? Как его закодировать? Не потребуются ли для этого труд многих программистов в течение всей их жизни?

Не превзойдет ли это способности крупнейших компьютеров к запоминанию? Не возникнут ли здесь непреодолимые трудности при поиске нужной информации в нужное время? Очень многие ученые, занятые проблемами искусственного интеллекта, считают, что необходимо более глубоко изучить биологический механизм интеллекта, прежде чем конструировать дублирующие его машины.

Назад — к мозгу. В попытке создать думающую машину ученые обнаруживают, что пути исследований возвращаются назад, к человеческому мозгу. При всем разнообразии практического применения искусственного интеллекта в наши дни наибольшая польза исследований в этой области состоит, вероятно, в новом понимании возможностей человеческого разума. Удалось немало выяснить о разнообразных, иногда загадочных способностях человека, выявляющихся в повседневной жизни, когда он ведет непринужденную беседу, получает впечатления от окружающего мира, выполняет домашние работы, ездит в школу или на службу, применяет знания, приобретенные в ходе детских игр. Все эти виды деятельности, легко выполняемые людьми, трудно понять с ученой точки зрения, не говоря уже об их имитации компьютерами.

Исследования продолжаются. Стремление «мыслящего тростника» создать всем трудностям вопреки мыслящую машину может в конечном счете привести к весьма важным социальным преобразованиям, как это уже произошло в прошлом благодаря таким фундаментальным изобретениям, как плуг и двигатель внутреннего сгорания».

В Японии ведутся разработки оптического сканирующего устройства, способного считывать как печатные буквы, так и изображения; автоматической переводческой машины, которая может переводить японские тексты на другие языки; пишущей машинки со словарным запасом 10 тыс. слов, реагирующей на человеческую речь и не нуждающейся в клавиатуре, что позволит получить машинописную запись продиктованного текста.

Современные суперкомпьютеры функционируют в основном в государственных лабораториях и их насчитывается немногим более сотни. Они оперируют гигантским количеством информации, но их возможности и назначение весьма далеки от потенци компьютеров пятого поколения, разрабатываемых в Японии, которые будут способны воспроизводить некоторые возможности человеческого разума. Однако благодаря скорости обработки информации и огромной машинной памяти суперкомпьютеры органично войдут в ЭВМ пятого поколения. До сих пор они использовались в сложных военных и научных исследованиях: например для моделирования последствий ядерного взрыва, корректировки полета самолетов, расшифровки молекулярной структуры сложных белковых соединений, прогноза погоды и т. д.

Американская газета «Крисчен сайенс монитор» поместила в номерах от 17, 18 и 20 февраля 1987 г. статьи Марка Клейтона о распространении и перспективах компьютеров с искусственным интеллектом. Ниже приводятся выдержки из этих статей:

«Компьютеры, способные мыслить. В последнее время мы слышим много болтовни о неминуемом появлении машин, рассуждающих и действующих подобно людям, но пока их нет. Несмотря на это, «искусственный интеллект» (ИИ) потихоньку завоевывает позиции в офисах американских корпораций, на сборочных конвейерах, в кабинах экипажей пассажирских самолетов и, разумеется, на Уолл-стрит.

«На Уолл-стрит имеется ряд фирм, довольно широко пользующихся искусственным интеллектом, хотя об этом никто никогда не узнает, — говорит Карл Уиг, специалист бостонской консультантской фирмы «Артур Литтл». — Вы и не услышите ни о каких успехах в этом деле, поскольку это все равно, что выставлять напоказ семейные драгоценности».

В шуме по поводу изменчивости и масштабов сегодняшних финансовых рынков, говорит Уиг, затерялись компьютерные системы, уже перешедшие рубеж от простых поставщиков информации к «разумным» экспертам в полном смысле этого слова.

Маклеры и посредники, процветающие благодаря незначительным расхождениям в ценах на различные ценные бумаги, находят системы ИИ — и системы, приближающиеся к ним, — чрезвычайно полезными. Обнаружив разрыв между ценой на акции и фьючерсными ценами на те же акции, «экспертная» система ИИ рекомендует маклеру продать те или иные акции и вместо них приобрести какие-то фьючерсные контракты.

Наряду с массовой тенденцией Уолл-стрит к компьютеризации человеческих знаний существуют серьезные опасения, связанные с представлениями о пределах даже самой изоширенной системы ИИ. «На данном этапе это удобное, но опасное орудие», — говорит Роберт Джодик, специалист по акциям авиатранспортных компаний в маклерской конторе «Ширсон Леман бразерс». «Ширсон» — одна из первых маклерских контор, которая стала применять ИИ.

«Проблема в том, что нельзя заглянуть вовнутрь и посмотреть, какие правила использовались для обработки информации. Эту систему можно использовать в качестве костыля, но не в качестве автомобиля, — говорит Джодик. — Уолл-стрит питает к ней большое уважение, но это объясняется тем, что ему приходится иметь дело с таким большим количеством неизвестных величин. Большинство из нас относится к ним с большой опаской».

Неофициальная позиция на Уолл-стрит сводится к тому, что компьютерам на ИИ всегда будет требоваться контроль, и

они никогда не заменят маклеров. Но поиски продолжаютя и с целью наделить компьютеры способностью все больше и больше принимать наиболее важные «логические» решения, чтобы сократить объем электронной информации, которую в настоящее время приходится анализировать человеку.

Финансовые рынки, однако всего лишь один из наиболее наглядных примеров того, в какой мере небольшое, но важное распространение ИИ затрагивает американские компании. Страховые компании используют компьютеры с ИИ для анализа геологических данных. «Форд мотор компани» экспериментирует с ИИ, ориентирующимся на производственные процессы. «Дайджитл экуипмент корпорейшн» говорит, что ее системы ИИ дают ей экономию более, чем в 18 млн. долларов в год. И минувшим летом ИБМ объявила, что она решила активно перейти к продаже и разработке компьютерных систем с искусственным интеллектом.

Что происходит? Здравый смысл подсказывает, что «если уж ИБМ участвует», значит происходит что-то важное. И это действительно так. Хотя ИИ составляет лишь ничтожную часть компьютерной промышленности на 250 млрд долл., рынок ИИ — одно из немногих светлых пятен на горизонте компьютерной промышленности. Оценки для сбыта ИИ в 1990 г. варьируют между 4 и 10 млрд долл.

Хотя на сегодняшний день ИИ еще не получил широкого распространения, все же 500 из 1000 крупнейших компаний страны в той или иной форме регулярно занимаются им, — сказал Джон Маккарти, специалист компании по изучению рынка «Форрестер рисерч» в Кембридже (штат Массачусетс). Маккарти говорит, что эта деятельность охватывает весь спектр от сбора последней информации до активной разработки систем ИИ.

К вынужденному союзу между бизнесом и ИИ приводит целый ряд психологических, технических и экономических факторов. Они обеспечивают нужную обстановку для разработки технологии ИИ и помогают создать благоприятную атмосферу для распространения этой пока еще очень юной технологии.

Факторы, подталкивающие ее вперед, следующие:

— Конкуренция компьютерной промышленности на мировом рынке. Американские производители компьютеров (и министерство обороны США) во что бы то ни стало хотят и впредь быть впереди Японии в области компьютеров. Это приводит к дополнительным ассигнованиям на разработки в области ИИ. Кроме того, научно-исследовательские работы ИБМ и усилия этой компании в области сбыта, как сказал один из специалистов, «придают определенную и весомую убедительность» технологии ИИ.

Сокращение рынков. Американские компании, судя по всему, готовы изучить потенциал ИИ для повышения производительности — отчасти по той причине, что рынки, где американские компании когда-то занимали господствующее положение, теперь больше подвержены конкуренции, а иногда на них наблюдается застой или они сужаются.

— Решение неразрешимых проблем. Компаниям идея ИИ нравится еще и потому, что она открывает возможности браться за решение проблем, которые кажутся достаточно грозными. Со времени второй мировой войны многие американские компании растут быстро и скачкообразно. Многие производственные процессы сейчас настолько сложны, что ни один человек не может с достаточной аккуратностью учитывать все детали. ИИ сулит возможность помочь руководителям компаний принимать более эффективные решения, помогая им понимать и анализировать производственные процессы и проблемы.

— Горы информации. Хотя более крупные и мощные компьютеры выдают тонны данных, аналитические возможности человека давно достигли своего предела. ИИ сулит возможность синтезирования и отбора данных.

Технология ИИ, кроме того, становится более доступной по мере того, как дешевеет компьютерная мощность. Новейшие микросхемы делают персональные компьютеры достаточно мощными для экспертных систем. Новая микросхема «Интер корпорейшн» 80386 представляет собой ключевой элемент ИИ. Использование этой мегабитовой микросхемы ведущими изготовителями компьютеров приводит к переходу от сравнительно дорогих и специализированных машин к обычным машинам, вполне сопоставимым с теми, которыми эти корпорации уже владеют.

Как заявила компания «ДМ-Дейма» в Скоттдейве (штат Аризона), занимающаяся изучением рынка, специалисты отметили рост сбыта машин с ИИ с 42 млн долл. в 1981 г. до млрд долларов в прошлом году.

Машины с искусственным интеллектом, подражающие возможностям человека, охватывают системы компьютерного видения, распознающие с помощью «глаз» видеокамер дефекты в изделиях на сборочном конвейере. Разрабатываются системы ИИ, использующие «естественный язык» и понимающие устную или письменную английскую речь.

Пожалуй, самый важный рынок на сегодняшний день — это рынок компьютеров и программ с «экспертными системами» — вроде тех, которые используют биржевые маклеры. Экспертные системы в теории могут соперничать со знаниями большинства специалистов; биржевых маклеров, механиков или бухгалтеров.

Но, поскольку они обладают такой приспособляемостью и возможности применения экспертных систем кажутся бес-

предельными, с самого начала с ними были связаны непомерно большие надежды.

В истекшем году мы были свидетелями возвращения этой отрасли промышленности к действительности. Курсы акций компаний, разрабатывающих компьютеры на ИИ, упали до уровня, в большей мере соответствующего фактическому доходу. Так же, как это случилось с биотехнологией, непомерные надежды и очковтирательство в отношении возможностей не оправдались — жизнеспособных изделий оказалось меньше, чем хотелось бы инвесторам. Несколько лет назад около 60 фирм работали над искусственным интеллектом. С того времени их число возросло до 300 с лишним, поскольку владельцы рискованного капитала начали вкладывать сотни миллионов долларов в это дело.

Хотя суммарный сбыт машины с ИИ будет расти, возможность отсева среди компаний, производящих эти машины, вполне реальна. Многие новички до сих пор не имеют достаточно перспективной машины. После роста доходов, достигавшего 70 проц. некоторые специалисты говорят, что компании должны будут работать более упорно, если они хотят обеспечить сбыт своим машинам в трудной обстановке, которая сложится в ближайшие пять лет. Серьезный спад может нанести чувствительный удар этой отрасли.

Но все эти обстоятельства не могут поколебать уверенность мечтателей, верящих в неизбежность проникновения технологии ИИ в самую ткань американской промышленности. Искусственный разум потихоньку проникает в мир промышленного производства, а не только на Уолл-стрит. Не приходится ждать никаких сенсационных сообщений о появлении компьютера, способного логически мыслить, как человек, и к тому же в миллионы раз быстрее. Но, хотя это происходит незаметно, ИИ уже меняет методы работы компаний, меняет работу, выполняемую людьми и меняет их взгляд на самих себя. Даже если его нелегко разглядеть, воздействие ИИ не замедлит сказаться.

Искусственный разум проникает на заводы. Бостон. Требуется всего несколько дней, чтобы научить трехлетнего ребенка завязать шнурки на ботинках, но наука пока еще не может научить этому машину. Давняя аналогия со шнурками остается популярным сравнением для исследователей, пытающихся обрисовать ограниченность возможностей машин с искусственным интеллектом. Но, хотя компьютерные системы с ИИ не способны завязать шнурки, они начинают налагать свой отпечаток на американскую промышленность.

Системы компьютерного видения, способные в некоторых случаях «рассмотреть» разницу между исправным и неисправным распределительным шитом на сборочном конвейере, в истекшем году составили четвертую часть всего сбыта ИИ, достигшего миллиарда долларов.

Быстро совершенствуются также системы на «естественных языках» — сбыт машин, реагирующих на обычную устную или письменную английскую речь, составил около 60 млн долл. Поговаривают, что в этом году появится пишущая машина, которая сама будет печатать то, что ей будут диктовать.

Но основанные на знаниях «экспертные системы», сбыт которых достиг в истекшем году 140 млн долл. заставляет исследователей глубже проникать в тайны процесса человеческого мышления.

Уже сейчас составляются машинные программы, в которых предпринята попытка использовать «здравый смысл», которым руководствуются люди при решении каких-то проблем. Такие программы имитируют логику специалистов — от механика до бухгалтеров — с различной степенью успеха.

Некоторые системы начинены знаниями, полученными у десятков профессионалов. Заложенные в компьютерной программе, эти суммарные знания можно применять сразу целиком и с молниеносной скоростью для решения ранее неразрешимых производственных проблем.

В настоящее время компания «Чемпион интернэшнл корпорейшн» в Станфорде (штат Коннектикут) пытается установить можно ли моделировать производство бумаги с помощью экспертной системы фирмы «Палладиан софтуэйр» в Кембридже (штат Массачусетс) — системы, которая во многих отношениях уже может считаться самостоятельным администратором. Создав компьютерную модель, система по идее выделяет дефекты в оборудовании и дает советы относительно того, стоит ли прибавить новую машину, или выгоднее заменить старую. Зная детали той или иной проблемы, система будет предлагать альтернативные решения для проблем, связанных с изменением сроков освоения новых продуктов и с другими переменными величинами.

Знания, положенные в основу экспертной системы компании «Палладиан», как заявил директор компании по сбыту Ким Шах, представляют собой совокупность знаний 15 университетских профессоров и более 25 руководителей компаний.

«Палладиан» создала эту программу после того, как она беседовала с десятками руководителей предприятий, преподавателей университетов и других специалистов. На основании этих бесед были выведены основные человеческие правила и основная логика для управления предприятием, которые, в конце концов, были переведены на компьютерный язык. И, наконец, компьютеризованная логика была сведена к некоей единой синтезированной программе, которую можно использовать для моделирования производственных операций и последующего их анализа.

«Палладиан» ориентируется прежде всего на крупные компании, которые стремятся к более стройным и экономич-

ным операциям. По мере того как конкуренция проникает на рынки, где раньше господствовали американские компании, устойчивый уже сейчас спрос на экспертные системы может значительно возрасти.

Хотя сбыт систем ИИ по-прежнему сравнительно невелик по сравнению с общим сбытом компьютеров, изменения, которые технология ИИ на сегодняшний день уже принесла администраторам и рабочим, судя по всему, немаловажны, хотя пока они сравнительно мало заметны.

«Он (ИИ) принимает больше решений и решает больше сложных проблем, одновременно делая компьютер более простым в обращении», — говорит Джон Маккарти из фирмы «Форрестер рисерч» в Кембридже.

Несколько американских промышленных компаний начали жадно осваивать технологию искусственного разума. У «Боинга», самого крупного в мире строителя коммерческих самолетов, разработка экспертных систем стала первоочередной задачей. В 1982 г. компания решила, что ИИ «становится технологией большого стратегического значения», сказал Брюс Уилсон, возглавляющий научные работы центра новейшей технологии компании «Боинг». Одно из излюбленных детищ Уилсона — экспертная система, которая выдает производственные планы прямо с помощью системы компьютерного проектирования. Она также способна определять производственные графики для некоторых деталей или классов деталей.

Одна только эта система позволила значительно сократить количество технических операций, уменьшить число ошибок при проектировании деталей и сократить время, требуемое на проектирование каждой детали. Одновременно с этим, говорит Уилсон, резко повысилось их качество.

В компании «Дайджитл экуипмент», третьей по величине компьютерной компании в мире, в результате 7-летних работ разработаны десять экспертных систем. Восемь из них, как полагают, начнут работать в этом году. В целом эта компания тратит около 15 млн долл. в год на разработку систем ИИ. Но компания говорит, что она на каждом новом применении экономит от 2 до 3 млн долл.

Гордость и радость «Диджитал» это «Икс-кон» — одна из самых сложных, широко известных и успешных экспертных систем. Она ежегодно дает компании экономию в 18 млн долл., позволяя агентам по сбыту определять, насколько та или иная компьютерная конфигурация годится клиенту. Отпала необходимость в обстоятельных испытаниях, чтобы выяснить, насколько отдельные компоненты системы совместимы друг с другом.

По мере того как методика ИИ проникает в традиционные компьютерные языки, будет проще пользоваться ком-

пьютерами. Системы ИИ можно будет использовать в персональных компьютерах, поскольку стоимость чистой компьютерной мощности продолжает уменьшаться. Компьютерная техника тоже становится дешевле и функционально более едина. По мере того как машины приближаются к «товарному статусу», как говорят специалисты, производители компьютеров будут снабжать свои системы программами ИИ, чтобы увеличить их ценность для клиентов.

Технология больших расходов и скромных доходов. С 1980 г. американское министерство обороны и половина из 1000 самых крупных корпораций страны вместе израсходовали несколько миллиардов долларов на ИИ, включая экспертные системы, системы машинного видения, системы на обычном языке, робототехнику, системы распознавания голоса и смежную технику и математическое обеспечение.

В последние три года потенциальная роль искусственного разума становится очевидной: еще нескоро ИИ будет решать проблемы компаний, ИИ, да и любая другая технология сама по себе не способна увеличить конкурентоспособность Америки.

Следует ли считать, что обещания, которыми сопровождалось внедрение ИИ, преувеличены? В краткосрочном плане бесспорно да. Стоит ли тратить время и деньги на освоение рубежей ИИ? Может быть.

Среди промышленных компаний многие поддерживают инвестиции в ИИ. ИБМ, «Дайджитл экуипмент корпорейшн», «Боинг», «Дюпон» и многие другие достигли благоприятных результатов усилий в области ИИ.

Однако, насколько прикладной искусственный разум и связанные с ним компьютерные системы автоматизации будут считаться успешными — это, судя по всему, находится в прямой зависимости от надежд, которые связывают с этим. Чем больше надежды на быстрые результаты от ИИ, тем меньше вероятность, что эта технология оправдает эти надежды.

Джеймс Солберг, директор технических исследований в центре производственных систем на искусственном интеллекте при университете Пердью, говорит, что разработанные им роботы и компьютеры стоят без дела. И пока, говорит далее д-р Солберг, есть основания утверждать, что эксперименты с автоматизацией производства на основе ИИ и с «заводами будущего» по результатам не отвечают затратам. Это в значительной степени объясняется тем, что администраторы отнесли к новейшей технологии как к возможности «купить решения», а не как к вспомогательному средству.

«Дженерал моторе» долгие годы пытается наладить производство на своем «заводе будущего» в Хамтрамке (штат Мичиган), но на традиционном и чрезвычайно успешном автомобильном заводе компании во Фримонте (штат Калифор-

ния) ключом к успеху служит умелая организация производства и производственных процессов.

«Идея, что машины с компьютерным управлением смогут заменить рабочих, наивна, — говорит Солберг. — Я серьезно опасаясь за конкурентоспособность промышленных компаний, считающих, что они смогут разрешить свои проблемы производительности с помощью технологии».

Возможно, что благоприятное сочетание условий, побуждающее корпорации к значительным инвестициям в ИИ, будет существовать всего несколько лет. Некоторые специалисты говорят, что, если эта технология не принесет быстрых результатов, может случиться, что инвестиции будут сокращаться, поскольку компании будут искать других путей к получению преимуществ в плане конкуренции».

Сейчас крупнейшим в мире производителем суперкомпьютеров является американская компания «Крей рисерч». Ей принадлежит 40 процентов всех действующих суперкомпьютеров. Разработкой и созданием суперкомпьютеров занимаются около 50 лабораторий в американских университетах. По прогнозам американского министерства торговли, к 1990 г. их мировая продажа достигнет ежегодно 100 штук, что составит около 2 млрд долларов. На очереди выпуск суперкомпьютеров и гораздо меньшей стоимости. Главным потребителем этой новой техники, как уже говорилось выше, остаются военные. Они не испытывают стеснения в средствах, так как деньги у них государственные. Состоялась, к примеру, в начале сентября 1986 г. в Вашингтоне общенациональная конференция по проблемам вычислительной техники, в которой приняли участие представители крупнейших фирм, специалисты в этой области. Конференцию открыл первый заместитель министра обороны США Уильям Тафт. Пентагону необходимы новые технические средства для создания и оснащения новейших систем оружия и боевой техники. Тафт заверил участников конференции, что Пентагон будет поощрять и финансировать разработки ЭВМ и намерен израсходовать на эти цели до конца 80-х гг. около 20 млрд долларов. Тафт потребовал от промышленников и специалистов прекращения разногласий, возникающих из-за конкуренции, координации действий и создания для этого специального органа из представителей компаний для обеспечения быстрее выполнения заказов Пентагона. По его словам, главная проблема, которую нужно решить, — это проблема унификации выпускаемой техники, что позволило бы значительно повысить боеготовность вооруженных сил.

Данное лаконичное сообщение из Вашингтона можно дополнить ссылкой на более пространное и откровенное мнение влиятельной газеты «Нью-Йорк тайме», которая поместила 13 августа 1987 г. статью своего специального корреспондента Дэвида Сэнтера «США возобновляют кампанию строительства скоростных компьютеров»:

«Ленем (штат Мэриленд). Более трех десятилетий назад, предприняв усилия по созданию компьютеров с такими названиями как «Эниак», «Ордвак» и даже «Маньяк», правительство США отказалось от попытки самому строить самые скоростные компьютеры в мире. Расходы и технические препятствия убедили должностных лиц, что частная промышленность лучше оснащена для этого дела.

Теперь обескураженные нежеланием крупных компьютерных компаний вступить в область новой рискованной компьютерной технологии министерство обороны и разведывательные органы страны тратят десятки миллионов долларов в рамках новой, в основном засекреченной программы создания собственных машин.

В широко раскинувшемся здании без вывески в Лэнеме, примерно в 45 минутах езды от центра Вашингтона, Агентство национальной безопасности (АНБ) собрало 40 ведущих инженеров по компьютерам в своем новом научно-исследовательском центре суперкомпьютеров и надеется набрать еще 60. Их задача — насытить постоянную потребность АНБ в более скоростных компьютерах, этих важнейших средствах для всего — от составления и разгадки шифров до выявления малейших изменений на военных объектах, сфотографированных со шпионских спутников.

В конечном счете этот центр рассчитывает создать модели сложнейших машин — разновидность суперкомпьютеров, именуемую параллельными процессорами. Большинство специалистов считают, что они в конце концов сумеют превзойти — в 10, а то и в 100 раз — самые быстрые из сегодняшних суперкомпьютеров.

Пол Шнек, директор этого научно-исследовательского центра АНБ, который до этого проработал два десятилетия в НАСА и в Научно-исследовательском правлении министерства ВМС, заявил: «Параллельная обработка данных представляет собой единственный способ заметно увеличить компьютерные скорости. Когда стало ясно, что значительная часть промышленности отказывается участвовать в этом деле по соображениям конкуренции, мы решили, что нужны какие-то конкретные меры».

Однако вопрос о том, насколько эти меры разумны, уже служит предметом серьезных споров в компьютерной промышленности. Руководители нескольких ведущих компаний в конфиденциальном порядке спрашивают, обладает ли правительство достаточным опытом, чтобы войти в сложный мир проектирования суперкомпьютера — задача связанная с огромными расходами.

Правительственные должностные лица, со своей стороны, высказывают мнение, что американская компьютерная промышленность стала слишком бояться риска, чтобы по-

пытаться достичь больших сдвигов в компьютерных скоростях, необходимых вооруженным силам страны. Крупные изготовители предпочитают незначительные усовершенствования, ограждающие их инвестиции в существующую технологию.

«АНБ заслуживает похвалу за то, что оно проявило инициативу и решимость взяться за некоторые принципиально важные проблемы вычислительной техники», — сказал Дэвид Кук, специалист по суперкомпьютерам Иллинойского университета в Эрбана — Шампейне, несколько лет назад отклонивший предложения АНБ возглавить это новое дело. «Но я не уверен, — добавил он, вторя часто высказываемому мнению, — что для министерства обороны и органов разведки не будет лучше, если они будут финансировать несколько программ на миллионы долларов в год каждая в университетах и нескольких небольших компаниях, где работы ведутся открыто, и необходимые кадры уже налицо».

Слишком рано делать вывод о том, принесет ли эта стратегия АНБ по принципу «делай сам» какие-либо плоды. Но уже появились сообщения, что исследовательский центр наталкивается на некоторые трудности в попытке привлечь все необходимые научные кадры. Компьютерные специалисты не хотят лишиться возможности нажать состояние путем создания собственных компаний. А многие ученые, в том числе профессор Кук, не хотят присоединиться ни к какому проекту, хотя бы частично засекреченному, так как для них важно сохранить право свободной публикации результатов своих исследований.

В попытке устранить эти опасения АНБ разрешила новому научно-исследовательскому центру приподнять, хотя бы частично, обычную завесу секретности, которой окутаны его технические проекты.

В последнее время д-р Шнек и другие сотрудники центра начинают в общих словах обсуждать свои планы на промышленных форумах. Они отвечают на вопросы журналистов. В июле центр начал выпуск нового издания «Джорнэл оф суперкомпьютинг» под редакцией заместителя директора центра Харлоу Фрайтага, бывшего научного сотрудника «Интернэшнл бизнес машинз».

«Если мы хотим добиться успеха, мы не можем остаться «черной дырой» в мире компьютерных исследований», — сказал Шнек в недавнем интервью в комнате при лабораториях исследовательской группы здесь, в нескольких футах от стены, отделяющей эту секретную работу от внешнего мира. Помимо секретной работы, добавил он, центру нужна «обширная незасекреченная программа» теоретических исследований, чтобы сотрудники центра могли открыто общаться с другими специалистами.

Если полуоткрытый — полузакрытый подход АНБ к научным исследованиям представляет собой нечто новое, его интерес к суперкомпьютерам хорошо известен. Именно АНБ приобрело первые машины, созданные компьютерной промышленностью с помощью армейского проекта «Эниак» в 40-х годах. С того времени самый крупный разведывательный орган страны непрерывно занимается поисками способов увеличения числа циклов обработки данных — критерия скорости компьютера.

Сегодня АНБ по-прежнему приобретает первые производственные модели последних, самых скоростных машин, выпускаемых компаниями «Крей рисерч», «Контрол дейта корпорейшн» и ИБМ.

Никто не рассчитывает, что эта практика прекратится, но попытка АНБ создать собственные специализированные машины рассматривается многими как публичное признание давно возникшего раскола между агентством и промышленностью, которая его снабжает.

Источником этого раскола служит в первую очередь меняющаяся экономическая база компьютерного бизнеса.

Когда органы разведки и национальные лаборатории были практически единственными потребителями суперкомпьютеров, они обладали огромным влиянием на темпы нововведений. Теперь, однако, рынок расширился, и сегодня на нем действуют нефтяные компании и автомобильные фирмы, изготовители самолетов и метеорологические службы. Поскольку они тоже заинтересованы в больших скоростях, они тоже хотят иметь гарантию в том, что новые машины не будут настолько революционными, что потребуют вложения миллионов долларов в новые средства математического обеспечения.

«Мы убедились, — сказал д-р Шнек, — что промышленность замедляет обороты в том, что касается набора компьютерных скоростей».

Эта тенденция подробно обсуждалась на совещании в 1983 г. в атомной лаборатории в Лос-Аламосе (штат Нью-Мексико). Как заявили сотрудники органов разведки, на нем присутствовал главный научный специалист АНБ К. Шпайерман. Вскоре он начал настаивать на создании подчиненного АНБ института для теоретических исследований параллельной обработки информации — технологии, которая, по мнению должностных лиц АНБ, имеет наибольшие шансы удовлетворить их нужды.

Параллельная обработка данных как способ увеличить компьютерные скорости означает радикальное отступление от традиционных подходов. Большинство суперкомпьютеров, в частности машины фирмы «Крей», выполняют расчеты главным образом, применяя как бы грубую силу, группируя расчеты аналогичных типов и прогоняя их через один-единственный, очень быстро работающий процессор. Машины с парал-

лельной обработкой данных делят задачу на сотни или тысячи элементов и закрепляют каждый элемент за каким-то одним процессором — обычно микропроцессором, аналогичным тем, которые используются в персональных компьютерах. Эти сотни и тысячи процессоров работают над своими элементами задачи одновременно, после чего результаты объединяются.

Такие компьютеры еще находятся в зачаточной стадии развития, так как они ставят множество еще нерешенных проблем в области конструирования и программирования. Некоторые ранние модели продемонстрировали огромные скорости при решении задач по гидроаэродинамике (например, наблюдение за потоком воздуха над крылом) и распознаванию объектов (например, замаскированных танков в лиственном лесу). Однако при решении других задач параллельные процессоры работают гораздо медленнее. Подчас машины с параллельной обработкой данных приходится специально конструировать в расчете на выполнение какой-то одной задачи с оптимальной скоростью.

По этой причине крупные изготовители компьютеров относятся к этому делу с прохладцей. «Дело в том, что на эти машины существует ограниченный спрос», — сказал один бывший руководитель филиала ИБМ «Федерал системе дивиденд», попросивший не называть его имени.

АНБ, по слухам, вкладывает более 20 млн долл. в год в свой научно-исследовательский центр по суперкомпьютерам, что значительно превышает бюджеты большинства из 80 новых компаний, ведущих работы в области параллельной обработки данных.

Но, по крайней мере, на первый взгляд, этот центр напоминает как бы ядро новой компании. Однако есть различия. Каждый исследователь засекречен по высшей категории, и длительная процедура засекречивания задерживает оформление и отбивает у многих научных работников желание работать в этом центре. Все имеют доступ к немалым ресурсам. Этажом ниже, в компьютерном зале, со всех сторон, покрытым металлом, чтобы исключить возможность прослушивания, исследователи пользуются суперкомпьютером «Крей-2» и небольшими параллельными процессорами, изготовленными компаниями «Конвекс компьютер», «Интел» и «Малтифлоу».

Пока центр в основном занимается четырьмя крупными проектами.

Одна группа работает над алгоритмами, которые будут использоваться для решения задач с помощью параллельных процессоров. Другая группа создает новые системы эксплуатации машин и новые языки для их программирования. Третья группа разрабатывает конкретные программы для отдельных проектов АНБ, в частности программы для просеивания

огромных объемов информации или для отделения перехваченных радиосигналов от фоновых шумов.

Четвертая группа, на которую будет приходиться от 30 до 40 проц. исследовательских работ центра, будет строить модели компьютеров.

«Мы будем знать, что добились успеха, если пользователи компьютера в министерстве обороны, в органах разведки будут стремиться работать на наших моделях», — сказал д-р Шнек. «В этом случае мы будем просто счастливы, если американская промышленность примет на вооружение нашу модель и займется ее распространением».

Но находятся люди, сомневающиеся в том, что весь этот проект создает наилучшие возможности для решения поставленной задачи. «Никто в действительности не верит, что сотрудники центра сумеют выполнить обещанное», — сказал руководитель одной небольшой компьютерной компании, попросивший не называть его имени, поскольку компания тесно сотрудничает с АНБ. Технический директор другой компании заявил: «В этой области работают десятки компаний. Многие из них потерпят неудачу, и нет оснований считать, что какой-нибудь правительственный проект огражден от этого».

Но другие говорят, что потенциал параллельной обработки данных служит для правительства убедительным основанием снова взяться за какой-нибудь гигантский проект вроде «Эни-ак», компьютер, который десятилетия верой и правдой служит правительству.

«Делается много интересного, заслуживающего внимания, но это не решит проблем АНБ», — сказал Джек Деннис, профессор вычислительной техники Массачусетского технологического института, который в настоящее время ведет переговоры с АНБ о собственном проекте. — Кое-что просто приходится делать самим. Эта задача может быть как раз из таких».

Американская массовая печать широко известна в мире своим умением популяризировать, рассказывать простым и доступным для большинства языком самые сложные явления современной науки, техники, общественно-политической жизни. Можно при этом упрекнуть таких обозревателей в упрощении и примитивизме, но это будет несправедливо, так как слишком много положительного имеет данная американская традиция пропагандирования и анализа. Нам бы тоже стоило взять в привычку ярко писать о собственных достижениях и проблемах науки, меньше оглядываясь на «разрешительные», «визирующие» инстанции. До самого последнего времени наше общество терпело трудновосполнимый урон от мании секретности, низкого престижа интеллектуального труда и отсутствия информации о влиянии науки и технологии на образ жизни в развитых странах Запада. Образцом «научной сказки для дилетантов» может служить статья о перспективах создания новой электронной вычис-

лительной техники, появившаяся на страницах самого распространенного в США политического еженедельника «Тайм» (28.3.1988):

«Компьютер в Иллинойском университете моделирует то, чего никто не видел: эволюцию Вселенной после зарождения на ней жизни. Воссоздавая условия, которые, возможно, существовали миллиарды лет назад, эта ЭВМ демонстрирует на экране, как огромные скопления элементарных частиц под действием собственной тяжести, возможно, соединялись в цепочки-нити и плоские диски. Яркие красные, зеленые и синие цвета, в которые окрашены эти образования выполняют не просто декоративную функцию, но и показывают разную плотность первых больших структур в период, когда они возникали из первобытного хаоса, царившего в почти безвоздушном космическом пространстве.

А в Массачусетском технологическом институте другая ЭВМ с трудом учится тому, что уже известно любому трехлетнему ребенку: в чем различие между чашкой и блюдцем. То, что маленький ребенок видит с одного взгляда, ЭВМ нужно учить, причем с большим трудом, по одному шагу за раз. Сначала она должна усвоить идею объекта, физического предмета, который отделен от окружающего пространства краями и поверхностями. Затем она должна осознать основные свойства чашки как предмета определенного класса: удерживающей влагу центральной емкости, наличие у нее ручки, устойчивого основания. И наконец, компьютер нужно ознакомить с исключениями, например чашкой из пористого пластика, теплоизолирующие свойства которой так высоки, что ей не нужна ручка.

Эти эксперименты иллюстрируют парадокс, составляющий основу современного состояния вычислительной техники. Самые мощные вычислительные машины — гигантские арифмометры, обладающие непостижимыми человеческому уму быстродействием и объемом памяти, — это, по сути, безмолвные существа, которые по глубине интеллекта стоят на уровне простой электрической лампочки. На другом полюсе компьютеры, которые начали демонстрировать первые проблески мышления, близкого человеческому, но лишь в рамках узко определенных задач.

В течение 40 лет ученые пытались добиться прогресса на этих двух фронтах исследовательских работ в области вычислительной техники. Одна группа исследователей, работающая с машинами, действующими с молниеносной быстротой (они именуются суперЭВМ), всегда стремится добиться большей мощности, большего быстродействия.

Другая группа специалистов, составляющих программы, в которых видны зачатки искусственного интеллекта, пытается проникнуть в тайны человеческой мысли. Исследования

по каждому из этих двух основных направлений, на которые ассигнуются миллиарды долларов из фондов на научные работы, с благословения лучших умов нашего века, развиваются совершенно самостоятельно, как будто других направлений не существует.

Однако налицо признаки того, что эти два магистральных пути развития исследований в области вычислительной техники, возможно начинают сближаться, что сегодняшние самые совершенные машины когда-нибудь, быть может, превратятся в электронный мозг, который выполняет операции не только невероятно быстро, но и исключительно умно. Эти исследования ведутся почти во всех крупнейших странах. И не удивительно: потенциальные выигрыши — с точки зрения повышения производительности труда в промышленности, результатов научных исследований и укрепления национальной безопасности — поразительны. Взрослые люди распыляются в улыбку, как дети, описывая роботы, которые будут сами передвигаться по заводу, пишущие машинки, которые будут писать под диктовку, военные системы, которые обезопасят мир от ядерного оружия.

Эти два направления исследований в области ЭВМ находятся на разных этапах жизненного цикла. Исследования в области искусственного интеллекта только начинаются: первые коммерческие проекты появились менее пяти лет назад и сейчас находят широкое применение. С другой стороны, изготовители суперЭВМ, обеспечив процессорами высокого быстродействия правительственные лаборатории и разведслужбы на четверть века вперед, сейчас переживают такой бурный рост, что он застал врасплох даже самых оптимистически настроенных руководителей компаний. Объем реализации этих машин, которые стоят по 5-25 млн долларов каждая, увеличивался на протяжении последнего десятилетия более чем на 25 проц. в год, и в 1988 г. в стоимостном выражении впервые превысит сумму 1 млрд долларов в год.

Примерно 300 суперЭВМ сейчас используются для решения таких разнообразных задач, как разведка местонахождений нефти, анализ мускульных структур и создание особых эффектов для голливудских киностудий. С распространением сетей суперЭВМ потенциал высокоскоростных вычислительных операций доступен каждому, кто имеет персональный компьютер, подключенный к телефонным линиям. «Теперь мир никогда не вернется к старому, — говорит Доил Найт, директор Национального центра ЭВМ Джона фон Ньуманна в Принстоне (штат Нью-Джерси). — Скоро каждая отрасль промышленности, каждая область науки, каждая категория населения будет в той или иной степени охвачена операциями суперЭВМ.

Высокое быстродействие и мощность — вот что отличает суперЭВМ от их более скромных родственников. В первые годы существования этой отрасли быстродействие измерялось тысячами флопов (эта аббревиатура обозначает число операций с плавающей точкой в секунду). Сегодня быстродействие самых больших компьютеров измеряется гигафлопами, или миллиардами операций в секунду. Завтра этот показатель будет измеряться терафлопами, триллионами операций в секунду. Одна суперЭВМ с быстродействием, выражающимся в терафлопах, будет равна по мощности 10 млн персональных компьютеров, работающих с полной нагрузкой.

Самые мощные суперЭВМ удивительно компактны. Но внешнее впечатление может оказаться обманчивым. При создании суперЭВМ нередко удается повысить скорость операций путем уменьшения расстояния, которые нужно покрыть электронам при движении по внутренней проводке. Они представляют собой начиненные разнообразной аппаратурой системы, требующие целого комплекса вспомогательного оборудования. Некоторым из них нужны традиционные большие компьютеры только для ввода и вывода программ из своих процессоров. Эти машины могут подсоединяться с помощью кабелей или спутников к сотням отдаленных терминалов, способных превращать обыкновенные цифры, вводимые в машину, в поразительные трехмерные графические изображения. Нередко им требуются охлаждающие устройства промышленных габаритов, для того чтобы молниеносно передаваемые электрические сигналы внутри них не расплавляли цепи. Теплового излучения от суперЭВМ, установленных в Миннесотском университете, хватает для обогрева целого гаража.

На протяжении большей части эры суперЭВМ на этом рынке ведущие позиции занимала одна фирма — «Крей рисерч» из Миннеаполиса. На эту фирму приходится 60 проц. всех проданных суперЭВМ, и 178 компьютеров этой фирмы с характерной С-образной конфигурацией установлены в разных странах мира. Ее ближайшим конкурентом является компания, расположенная по другую сторону реки Миссисипи в Сент-Поле, именуемая «Контрол дейта корпорейшн» (КДК), от которой «Крей» отпочковалась в 1972 г. КДК, которая в 1983 г. создала специализирующийся на суперЭВМ филиал под названием «И-ТИ-Эй системе», стабильно удерживает 12,7 проц. рынка. А сразу вслед за этими американскими компаниями идет японское трио — «Ниппон электрик корпорейшн» (НЭК), «Хитачи» и «Фудзицу», которые вступили в конкурентную борьбу в области суперЭВМ в 1938 г. и с тех пор отвоевали 23 проц. мирового рынка в этой области.

Однако это распределение сфер влияния, возможно, вскоре будет нарушено внезапным вступлением в игру новичка, которого в последние два десятилетия не было на рынке супер-

ЭВМ: речь идет о концерне ИБМ. В декабре этот крупнейший изготовитель компьютеров (в 1987 г. объем реализации компьютеров ИБМ достиг в стоимостном выражении 54,2 млрд долларов) объявил, что он заключил контракт с одним из самых авторитетных конструкторов суперЭВМ, Стивом Чэном, который потряс мир электронной вычислительной техники в сентябре прошлого года, внезапно оставив должность вице-президента компании «Крей рисерч». Получив финансовую помощь от ИБМ, Чэн учредил собственную компанию для разработки машины, обладающей в сто раз большим быстродействием по сравнению со всем, что сейчас имеется на рынке.

ИБМ не только решила заняться совершенно новой для себя областью, но и подкрепила своим авторитетом и огромными ресурсами работы над радикально новым видом суперЭВМ, представляющим собой большой скачок вперед. Со времен второй мировой войны большая часть компьютеров конструировалась по принципу пошагового выполнения операций при вводе и выводе данных из одного высокоскоростного процессора. ЭВМ, которую строит Чэн при поддержке ИБМ, будет содержать не один, а 64 процессора, действующие одновременно, параллельно, что позволит существенно сократить длительность вычислительных операций. Решение ИБМ поддержать проект создания суперЭВМ с параллельной обработкой данных — это свидетельство того, что развитие техники идет именно в этом направлении. Специалист по вычислительной технике в университете Карнеги-Меллона Х. Т. Кунг говорит: «Одним махом ИБМ узаконила два вида технологии: сверхскоростные вычислительные операции и параллельную процессорную обработку». Ожидается, что «Белл лабораториз» концерна «Америкэн телефон энд телеграф» (АТТ) продемонстрирует новую ЭВМ с параллельным выполнением вычислительных операций на очередном заседании Американского физического общества в Новом Орлеане.

Однако компании «Крей», ИБМ и АТТ может обогнать целеустремленная группа инженеров-новаторов, которые уже сейчас используют при создании новых машин более 64 процессоров, что позволяет разделять операции ЭВМ между сотнями и даже тысячами процессоров. В конце марта научные сотрудники Сандийских национальных лабораторий в Альбукерке объявили о том, что они собрали ЭВМ на 1024 процессорах, позволяющую решать определенные виды задач более чем в 1000 раз быстрее, чем однопроцессорная машина, работающая в одиночку, достигнув беспрецедентного ускорения, свидетельствующего о том, что характеристики суперЭВМ, возможно, в будущем будут прямо пропорциональны количеству используемых в них процессоров.

Во многом, исследования в области суперЭВМ финансируются правительством США, чей аппетит на высокоскорост-

стные вычислительные системы для нужд обороны и разведки, видимо, не утомили В прошлом году Пентагон израсходовал сотни миллионов долларов, стремясь повысить быстродействие самых скоростных вычислительных машин. Одним из правительственных проектов, для которого особо требуется суперЭВМ — это программа создания национального воздушно-космического самолета, летающего на большой высоте, который предназначен для доставки военных и гражданских грузов со скоростью, в 25 раз превышающей скорость звука. Поскольку сейчас не существует аэродинамических труб, позволяющих моделировать такие огромные скорости полета, испытывать этот гиперзвуковой самолет придется с помощью суперЭВМ, а в идеальном варианте — машин, во много раз более мощных, чем существующие модели. Советник президента по научным вопросам Уильям Грэм рекомендовал конгрессу выделить дополнительно 1,7 млрд долл. на финансирование конструирования суперЭВМ с параллельно действующими процессорами, которые к середине 90-х гг. возможно, будут перемалывать данные со скоростью, измеряемой в терафлопах.

В этих связях изготовителей суперЭВМ с военными и разведкой нет ничего нового. Один из первых компьютеров — «Крэй», сошедших со сборочной линии в 1976 г., был передан в Ливерморскую национальную лабораторию им. Лоуренса, где он значительно облегчил решение головоломных математических уравнений для конструирования водородных бомб. Другой компьютер — «Крей» из первой партии, несомненно, был поставлен Агентству национальной безопасности в Форт-Миде (штат Мэриленд), где он используется для расшифровки головоломных военных кодов и сортировки разведывательных данных, поступающих ежедневно в это агентство.

Новым здесь являются быстро растущий интерес к суперЭВМ в частном секторе. СуперЭВМ могут служить классическим примером того, как техника, разработанная для нескольких конкретных функций, нашла применение в самых различных областях. Спрос на суперЭВМ перекидывается с одной отрасли промышленности на другую, как доброкачественный вирус. Изготовители полупроводников используют суперЭВМ для изыскания способов размещения большого числа транзисторов на кремниевой микросхеме площадью в 1 кв. см. Консультанты по финансовым вопросам с помощью суперЭВМ намечают поразительно сложную инвестиционную стратегию. Суперкомпьютеры требуются и биохимикам для прогнозирования того, какие молекулы стоит опробовать для создания новых лекарственных препаратов. Инженеры используют суперЭВМ для создания новых автомобилей, реактивных двигателей, лампочек, парусных яхт, холодильников и искусственных конечностей.

Но никто не выигрывает от использования суперЭВМ больше, чем ученые-исследователи. Национальный научный фонд с запозданием признал этот факт в 1985 г., когда решил израсходовать более 200 млн долл, на создание центров суперЭВМ в пяти намеченных пунктах, а также соединить каналами электронной передачи данных эти ЭВМ с десятками университетов и исследовательских лабораторий. Сегодня свыше шести тысяч ученых, работающих в более чем 200 учреждениях, получили доступ к центрам Национального научного фонда. Это повлекло за собой настоящий взрыв продуктивности труда ученых в самых разных областях, от математики и до жидкостной динамики. Рон Бейли, руководитель программы цифрового моделирования аэродинамических процессов в исследовательском центре Эймса (НАСА), сказал: «СуперЭВМ имеют сегодня такое же значение для исследований, какое имели формулы для Ньютона»

СуперЭВМ обеспечивают ученым беспрецедентно широкий доступ к скрытым мирам, к большим и малым. Используя большую мощность компьютера «Крей» в центре суперЭВМ в Сан-Диего, исследователи Марк Эллисман и Стивен Янг изучают пару структур в виде цепочек в мозге больных старческим склерозом мозга, которые, по предположению ученых, могут быть причиной преждевременного слабоумия. Профессор Северо-западного университета Артур Фримен с помощью компьютера «Крей-2» получил поразительную картину автоматического строения нового сверхпроводника, проводящего электрический ток при температуре минус 283 градуса по Фаренгейту.

И все же, несмотря на все чудеса, которые стали возможными благодаря суперЭВМ, их пользователи все еще не удовлетворены. Норман Морс, возглавляющий отдел вычислительных операций в Лос-Аламосской национальной лаборатории, имеет в своем распоряжении 11 суперЭВМ, но все же не может удовлетворить конструкторов вооружений и других научных сотрудников своей лаборатории. Он рассказывает: «Перед нами уже сейчас стоят задачи, которые требуют в сто раз более высокого быстродействия ЭВМ, чем мы сейчас имеем».

Соревнования при создании таких более быстродействующих суперЭВМ в полном разгаре. В десятках лабораторий в США, европейских странах и Японии расходуются миллионы долларов на финансирование работ сотен инженеров и ученых, которых воодушевляет мечта построить самую мощную вычислительную машину в мире. Если и можно сказать, что какая-то одна «команда» с самого начала стартовала лучше, то ею является небольшая сплоченная группа инженеров, работающая в индустриальном парке в Чиппева-Фолс (штат Висконсин), где располагаются самые важные лаборатории компании «Крей рисерч».

Чиппева-Фолс известен в мире как место, где живет один из самых авторитетных и загадочных специалистов по вычислительной технике Сеймур Крей. В области суперЭВМ 62-летний Крей, застенчивый, необщительный инженер, редко дающий интервью журналистам, сделал столько же, сколько скажем, Эдисон в области электрических лампочек или Белл — в области телефонной техники. Сначала в качестве одного из основателей фирмы «Контрол дейта», а затем своей собственной компании Крей сконструировал поразительную серию превосходных ЭВМ, в том числе СС-1604 (1960 г.), СС-6600 (1964 г.), СС-7600 (1969 г.), «Крей-1» (1976 г.) и «Крей-2» (1985 г.), каждая из которых в свое время могла претендовать на то, чтобы называться самым мощным компьютером в мире.

В 1981 г. Крей оставил пост председателя компании и стал «консультантом», но это лишь дало ему больше времени, чтобы сосредоточиться на конструировании ЭВМ. Сейчас он заканчивает чертежи своей новой машины «Крей-3», которая должна быть выпущена в 1989 г., и в скором времени, как ожидается, начнет работать над ее преемником — «Крей-4», проявляя при этом свою баснословную целеустремленность.

С технической точки зрения, Крей не теряет своего таланта к новаторству и изобретениям. Ожидается, что «Крей-3» будет первой коммерческой ЭВМ, где использованы микросхемы, изготовленные из арсенида галлия, а также обычные кремниевые микросхемы. Скорость движения электронов по микросхемам из арсенида галлия повышается в десять раз и, хотя работать с этим материалом труднее и дороже, Крей решил, что такой выигрыш в скорости оправдывает дополнительные расходы. Признавая растущее значение параллельной обработки информации, Крей планирует оснастить свою самую современную модель 64 процессорами вместо четырех, как в компьютере «Крей-2», и вместо шестнадцати, которыми будет оснащена ЭВМ «Крей-3». И все же Крей достаточно осторожен, чтобы не идти вперед слишком быстро и не заходить слишком далеко. «Концепция шага очень важна при конструировании ЭВМ, — сказал Крей прошлой осенью группе покупателей. — Если сделать слишком большой шаг, ты пострадаешь».

Эти высказывания были истолкованы как намек на работу Стива Чэна, который внезапно ушел из «Крей рисерч», когда эта компания отказалась одобрить его проект создания совершенно новой машины. К тому моменту, когда Чэн хлопнул дверью, он уже был звездой в области суперЭВМ. Он родился в Китае, вырос на Тайване, затем переехал в США, изучал электротехнику в Вилланове и защитил докторскую диссертацию в отделении Иллинойского университета в Шампейн-Эрбане.

Поступив на работу в «Крей рисерч» в 1979 г., Чэн быстро доказал свои способности, переделав ЭВМ «Крей-1» в двух-процессорную ЭВМ. Модернизированный таким образом компьютер «Крей X-MP» стал самым популярным среди покупателей суперкомпьютером всех времен, и сейчас смонтировано уже 120 машин этого типа. Чэн также сконструировал ЭВМ «Крей-MP», которая, как надеется компания, повторит коммерческий успех системы X-MP. Однако стремление Чэна строить все более мощные ЭВМ привело его к конфликту с Сеймуром Креем. Дело здесь не в зависти и не в несходстве характеров, а в применении разных стилей инженерных разработок. Крей обладает гениальной способностью выжимать максимум из существующей технологии при жестко ограниченных бюджетах и минимуме персонала. Чэн стал сторонником «коллективного труда», объединив вокруг себя 200 специалистов и побуждая их к новаторским разработкам везде, где только возможно. По мнению руководителя, машина, спроектированная Чэном, «Крей MP», чревата риском в пяти различных технологических системах и, в частности, риск сопряжен с ограниченным применением оптоволоконных кабелей для передачи некоторых пакетов данных с помощью лучей света, а не электронов. Когда сумма планируемых расходов достигла 100 млн долларов (это вдвое больше первоначальной сметы), председатель совета директоров «Крей рисерч» Джон Ролваген одним махом упразднил этот проект, вынудив Чэна подать в отставку.

Около 45 сотрудников исследовательской группы Чэна из «Крей рисерч» вместе с ним подали в отставку и открыли свою лабораторию в двенадцати милях от своего прежнего места работы в О-Клэре (штат Висконсин). Уже через три месяца Чэн получил финансовую поддержку от ИБМ на сумму от 10 до 45 млн долл. У Чэна далеко идущие планы. Он говорит: «Через пять лет мы обеспечим быстрое действие приблизительно 100 млрд гигафлопов. Мы хотим решать за один день задачу, решение которой сейчас требует трех месяцев.

Однако ИБМ полагается не только на Чэна. Сейчас, когда объем реализации на рынке суперЭВМ, достиг цифры 1 млрд долларов в год, ИБМ осуществляет по меньшей мере шесть различных разработок в области суперЭВМ, хотя некоторые из них представляют собой преимущественно исследовательские проекты. В частности, проводится эксперимент с ЭВМ специального назначения GF-11, которая полностью занимает помещение площадью 500 кв. футов. Другой компьютер, P-3, будет состоять из восьми 8-футовых кубов, расположенных, как гигантская карусель, в форме 35-футового кольца. Но даже эти машины померкнут перед самым перспективным суперкомпьютером ИБМ T-1, который будет иметь 4000 миль внутренней проводки, 33 000 высокоскоростных процессорных устройств и один переключатель размером 80 футов в ди-

аметре. СуперЭВМ Т-1 должна иметь максимальную скорость в 2000 раз большую, чем сегодняшние суперЭВМ.

Но, возможно, истинную тревогу у ИБМ в области суперЭВМ вызывает не «Крей рисерч», а такие конкуренты, как «Хитачи», «Фудзицу» и НЭК. Своим первым поколением суперЭВМ японцы недвусмысленно заявили о своем намерении преодолеть отставание от Америки на 25 лет. Сегодня их самые быстродействующие машины вполне могут сравниться с любой суперЭВМ американского производства. В некоторых областях их системы более совершенны, чем самые современные американские модели. Во время сравнительного испытания самой новой однопроцессорной японской ЭВМ — 820/80 производства «Хитачи» и двухпроцессорного компьютера «Крей X-MP» машина производства «Хитачи» превзошла «Крей» примерно в десять раз. Профессор Токийского университета Сэнсю Юкихито Караки сказал: «Глядя на эти цифры, можно сказать, что японские пользователи обойдутся без суперЭВМ производства «Крей».

К настоящему моменту японцы сосредоточивали усилия на ускорении работы своих микросхем с самой высокой скоростью обработки данных. В результате они сейчас изготавливают самые мощные в мире однопроцессорные суперЭВМ. Однако пока они еще не начали соединять большое количество отдельных процессоров. Именно в этой области параллельной процессорной обработки США еще перегоняют японцев. Несколько мелких американских компаний, в том числе «Болт Беранек энд Ньюмэн», НКУБЕ и «Аметек компьютер рисерч», уже начали поставлять на рынок ЭВМ с параллельно работающими процессорами, способные решать уравнение с такой фантастической скоростью, что это угрожает существованию обычных суперЭВМ.

Однако главное затруднение при параллельной процессорной обработке состоит в математическом обеспечении. На написание программ для традиционных суперЭВМ ушли десятки тысяч человеко-лет. «Переход на параллельную процессорную обработку требует начать все сначала», — говорит Томас Нэш из Национальной ускорительной лаборатории им. Ферми. Вот почему сообщение, поступившее в конце марта из Сандийской лаборатории, имело такое большое значение. Оно подтвердило, что можно достичь огромного прироста быстродействия, разбивая большие задачи на мелкие кирпичики и решая их одновременно.

Осуществление принципа параллелизма обработки информации пойдет на пользу не только пользователям суперЭВМ, но исследователям, работающим над другим большим проектом в области вычислительной техники — искусственным интеллектом. Одна из самых совершенных параллельных ЭВМ, оснащенная 65 536 процессорами (она именуется

«Коннекшн»), была построена исследователями, прошедшими подготовку в Лаборатории искусственного интеллекта Массачусетского технологического института.

Здесь на карту поставлено гораздо больше, чем продажа нескольких машин стоимостью в несколько миллионов долларов. Страна, которая занимает ведущие позиции в мире по суперЭВМ и искусственному интеллекту, будет держать в своих руках ключи к экономическому и техническому развитию в 90-е и последующие годы. Следует ожидать крупных достижений в самых разных областях, начиная от геной инженерии и физики частиц и кончая автоматизированным производством и исследованием космоса. Существует даже возможность того, что ученые будут использовать новые ЭВМ, чтобы лучше понять самый сложный механизм — человеческий мозг».

Держа в руках данную книгу, образованные читатели возможно упрекут автора в увлеченности рассказами о достижениях в области информатики и будут отчасти правы. Надо ведь смотреть в корень. Научно-техническая революция средствами информатики стала возможной благодаря получению новых материалов. Вот одно из вороха сравнительно недавних сообщений. Новый материал, который позволяет записывать до 10 млрд бит информации на одном квадратном сантиметре, создали работники компании «Мицубиси дэнки» по заказу министерства внешней торговли и промышленности Японии, сообщило в феврале 1987 г. агентство Киодо Цусин. Поможет лучше представить себе, что это такое, следующее сравнение. На срезе человеческого волоса можно уместить содержание четырех газетных полос. Новое вещество получено путем охлаждения его молекул до почти абсолютного нуля с последующим облучением лазерным лучом. Его создатели надеются, что новинка найдет широкое применение в оптических компьютерах, видеозаписывающей аппаратуре, банках данных и т. д.

Каменный век. Железный век. Бронзовый век. Целые эпохи были названы по имени материалов. Так как же мы назовем наше время? Выбрать имя будет нелегко. Электронные громкоговорители делаются из прозрачной пластмассовой пленки. Ветровые стекла автомобилей затемняются, стоит нажать кнопку. Для грузовиков созданы моторы без трения, они обходятся без радиатора и проезжают сто километров на двух литрах бензина. Искусственные суставы срастаются с настоящей костью. Добро пожаловать в век суперматериалов! Науке о материалах просто некуда девать новые практичные открытия, первое из которых — керамический сверхпроводник, способный произвести революцию в электронике. Но сверхпроводники — лишь часть картины. От домов и машин до кастрюль и искусственных зубов, весь мир когда-нибудь будет сделан из новых синтетических материалов. Необыкновенные пластмассы, стекло и керамика окажут такое же влияние на формирование будущего, как геной инженерия и компьютеры.

Причины такого неожиданного взрыва открытий в науке о материалах в том, что исследователи начали манипулировать веществами на молекулярном уровне. Использование керамических материалов, например, долго ограничивала их хрупкость. Но сведя к минимуму микроскопические несовершенства, вызывающие эту хрупкость, ученые научились делать гораздо более прочную керамику, сохраняя при этом такие ее качества, как твердость и огнеупорность. Компания «Форд моторе» теперь использует керамические инструменты для резки стали. Несколько японских автомобильных заводов начали делать керамические детали моторов. Фирма «Киосера» создала серию керамических ножниц и ножей, которые годами не тупятся и никогда не ржавеют. А поскольку керамика выдерживает более высокую температуру, чем сталь, американские и японские фирмы сделали пробные керамические дизельные моторы, которым не нужна система охлаждения, их вес меньше, а работоспособность выше. Изменения произошли и в мире пластмасс. Полимеры повышенной прочности теперь превращаются в мосты и покрытия катков для конькобежцев, в части экспериментальных автомобильных моторов и лопасти вертолетов. Пластиковые бамперы и бензобаки скоро будут обычными в автомобилях. А новый вид пластмассы, которая генерирует электричество, уже используется в электрогитарах, сенсорах роботов и в куртках для каратэ и фехтования, автоматически регистрирующих каждый удар. Даже пластмассовые отходы, когда-то угрожавшие погубить современную цивилизацию, оказались не такими уж страшными, если повозиться с их молекулами. Ряд западных компаний уже стали выпускать пластмассовые изделия одноразового пользования, которые постепенно исчезают под влиянием солнечных лучей.

Ученые трудятся над созданием пластика, который можно было бы перерабатывать для вторичного использования, как стекло, бумагу и металл. «Из использованных упаковочных материалов можно было бы делать полезные в хозяйстве недорогие вещи», — говорит Уве Вашер, вице-президент отделения пластмасс фирмы «Дженерал электрик». Его компания «Дж. Э. Пластике» собирается построить экспериментальный дом из одних пластмасс, управляемый компьютером. Пластмасса может быть одновременно легче и прочнее стали. Создание пластмасс, укрепленных нитями из металла и целлюлозы, графитом или другими веществами, — сделало возможным беспосадочное кругосветное путешествие сверхлегкого американского самолета «Вояджер». Новейшие военные самолеты примерно на четверть сделаны из таких материалов, и существует предположение, что оболочка «Стеле», нового секретного бомбардировщика, целиком выполнена из пластмассовой смеси, что делает его невидимым для радаров. Пока эти материалы стоят дороже стали, поэтому их практическое использование массовым потребителем ограничено. Но благодаря графитным теннисным ракеткам пуб-

лика уже ознакомилась с ними, и теперь из таких смесей делают велосипеды. В армии эти материалы тоже себя оправдали: из них делают пуленепробиваемые шлемы... Некоторые современные материалы — это просто современные модификации давно известных. Новейшие волоконнооптические телефонные кабели сделаны из такого прозрачного стекла, что кусок его толщиной в сто километров (!) все равно будет прозрачнее обычного чистого окна. И даже старомодный бетон усовершенствован. Современные цементы стали такими прочными и гибкими, что из них можно делать пружины. Такими цементами можно покрывать дороги и мосты, которые будут служить десятилетиями, не изнашиваясь и не требуя ухода.

Но новые материалы не имеют смысла до тех пор, пока они не превращаются в конкретные изделия. А это порой нелегко. «Наша проблема в том, что проектирование и производство в нашей стране — совершенно разные области», — говорит профессор Джоэл Кларк, занимающийся химией материалов в Массачусетском технологическом институте. Кларк замечает, что автомобильные компании заменяют старые материалы новыми осторожно, по кусочкам: тут — предохранительная решетка из пластмассовой смеси, там — пластмассовый бензобак. «Они не переделывают автомобиль целиком, чтобы воспользоваться преимуществами новых материалов», — сетует он. Однако в какой-то степени эту осторожность можно понять. Автозаводам пришлось бы перестраивать целые конвейеры, чтобы перейти исключительно на смеси. Использование новых материалов способно вызвать резкий рост безработицы: одна отливка из пластика может заменить дюжину деталей и значительно сократить затраты труда на сборку. Кроме того, следует учесть, что конструкторы, привыкшие к стали, косо смотрят на использование пластмассы в важных ходовых частях машины. К тому же полный переход на новые материалы потребует продолжительных исследований и обширных капиталовложений. «Нужно 10-15 лет на то, чтобы ввести новый материал в обычное производство», — говорит Теодор Гейбл из Стэнфордского центра исследования материалов. Американским корпорациям придется признать, что эти продолжительные исследования нужно поддержать». Американский конгресс летом 1987 г. обсудил аналогичное предупреждение, рассмотрев доклад о коммерческом будущем новых материалов. По мнению ряда конгрессменов, хотя Америка находится впереди в области научных разработок, другие страны, особенно, конечно, Япония, могут опередить ее в промышленном использовании новых материалов. Для американцев назрела необходимость в создании исследовательских корпораций, где промышленность будет тесно сотрудничать с наукой. Как считают в США, эти усилия могут быть необходимы хотя бы потому, что в ближайшие годы конкуренция в мире наверняка развернется вокруг использования суперматериалов.

Сверхпроводящая техника. Выдающееся открытие в 1987 г. высокотемпературной сверхпроводимости некоторых керамических материалов породило волну оптимизма в отношении практического использования эффекта сверхпроводимости.

...Ласково расцеловав жену и детишек, опаздывающий на работу чиновник поправил шляпу на голове, нажал на кнопку во внутреннем кармане пиджака и плавно взмыл в облака, присоединившись к стайке дружно летящих в небе служащих с портфелями в руках. Это не шутка и не отрывок из фантастического рассказа, а часть вполне серьезного прогноза о наступающей «эпохе сверхпроводимости», подготовленного группой японских ученых для еженедельника «Сюкан иомиури», писал на страницах газеты «Правда» (23.1.1988) корреспондент ТАСС В. Головин.

Уже в начале будущего века человечество ожидает новая научно-техническая революция, связанная с массовым внедрением материалов, обладающих нулевым сопротивлением постоянному току при почти комнатных температурах.

В области транспорта эффект сверхпроводимости в ближайшие десятилетия даст возможность начать эксплуатацию поездов на магнитной подвеске, способных бесшумно двигаться со скоростью более 600 километров в час. По мнению специалистов, это окончательно решит проблему скученности населения в промышленных центрах, поскольку люди смогут спокойно ездить на работу в крупные города даже из отдаленной сельской местности.

Нулевое сопротивление позволит создавать практически вечные «энергетические консервы» и сверхъемкие батареи, которые положат конец господству чадающих бензиновых двигателей и дадут «зеленый свет» эпохе экологически чистых электромобилей. Более того — ко второму десятилетию XXI века, считают ученые, люди смогут летать, «как птицы», поскольку применение сверхпроводимости уже сейчас в лабораторных условиях дает возможность преодолевать силу земного притяжения. В моду, утверждают специалисты, войдут дискотеки и спортзалы, где будет обеспечена пониженная гравитация.

Получение устойчивых и особо мощных магнитных полей с использованием нулевого сопротивления — ключ к тайнам управляемой термоядерной реакции. Используя ее, человечество, считают ученые, навеки откажется от применения радиоактивных материалов, нефти и угля для получения энергии. Наконец, сверхпроводимость позволит в перспективе обрабатывать информацию в компьютерах «практически со скоростью света», что приведет к резкой миниатюризации ЭВМ. Ученые полагают, что в будущем веке компьютер, который сейчас занимает полкомнаты, спокойно разместится на ремешке наручных часов.

Идет соревнование за достижение рекордной температуры сверхпроводимости. Японский институт исследований по проблемам электронной технологии заявил о достижении рекорда в

300 градусов Кельвина (то есть -27 градусов Цельсия). Фирма «Сумитомо электрик», Хьюстонский университет и Национальная физическая лаборатория в Дели объявили, что ими достигнута сверхпроводимость при температурах выше нуля, но всего лишь на некоторое время. В апреле 1987 г британские компании определяют перспективы вероятных применений сверхпроводников, исходя из предположения о максимальной плотности тока через них примерно 1000 ампер на квадратный сантиметр.

Однако вскоре компания ИБМ объявила, что получен образец с максимальной плотностью тока 100 тыс. ампер на квадратный сантиметр. Этого уже достаточно для множества применений в электронике. Фирма ИБМ уже применила технику так называемого плазменного напыления для нанесения тонких покрытий из новых сверхпроводящих веществ. Специалисты компании облицовывали сверхпроводящим веществом провода, трубки и плоские поверхности из разнообразных материалов. Они уверены, что напыленные материалы могли бы служить в качестве магнитных экранов или образовывать сверхпроводящие соединения микросхем в компьютерах.

Первоначально научно-исследовательская работа была сконцентрирована на понимании физических процессов, причастных к явлению высокотемпературной сверхпроводимости, и на разработке техники изготовления электротехнических устройств из керамических соединений. Для последней цели исследователи использовали многие из методов, применяемых в электронной промышленности. Сначала путем спекания приготавливаются образцы иттриевых соединений. Порошковая масса из составляющих компонентов прессуется и нагревается. Чтобы формовать из окислов провода, пленки и электронные компоненты, нужны более точные методы. Компания «Америкэн телефон энд телеграф» и другие электронные фирмы стали изготавливать «сверхпровода» путем набивки исходного порошка в трубчатые формы перед спеканием. Но чтобы придавать изделиям соответствующие формы, нужно уметь наносить эти сверхпроводящие соединения послойно. В Кембриджском университете исследователи уже добились успеха. Изготовленные ими провода, сечение которых не превышает микрона, потребны для соединения микросхем.

Формовать новую керамику несложно, но гораздо труднее вырезать из нее изделия. Традиционный процесс мокрого травления тут не годится. Поэтому потребуется использовать электронные или ионные пучки, чтобы вырезать нужные схемы на керамике. Высказываются подозрения, что, когда это будет освоено, еще придется помучиться из-за реакций между керамикой и иными веществами, обычно используемыми в электронике. Имеются свидетельства, что структура сверхпроводника видоизменяется из-за присутствия других веществ.

В предстоящие два года группа японских специалистов из электротехнической лаборатории компаний «Фудзицу» и «Тоси-

ба» и намеревается изготовить первый сверхпроводящий микропроцессор для ЭВМ. Это смелый план. Фирма «Тосиба» уже продемонстрировала запоминающее устройство с произвольным доступом к данным, выполненное на джозефсоновских переходах. Эффект внедрения высокотемпературных материалов в производство компьютерных микросхем двояк. Во-первых, новые сверхпроводники должны привести к уменьшению охлаждения, требующегося для джозефсоновской машины. Во-вторых, они смогли бы улучшить работу ЭВМ на традиционных микросхемах за счет ускорения передачи сигналов. В любом случае низкие температуры улучшают работу полупроводниковых микросхем.

Рабочая скорость в компьютере определяется «тиканием центральных часов», которое, так сказать, оркеструет процесс переработки данных. Беда в том, что в традиционных компьютерах, построенных из полупроводниковых микросхем, быстрые переключения порождают тепло. А оно вредно влияет на работу устройств. Правда, можно разнести контуры на микросхеме подальше друг от друга, чтобы поддерживать их в «прохладном» состоянии, но это замедляет обработку информации; сигналам приходится путешествовать дольше.

Джозефсоновские переходы — не просто лишь быстродействующие переключатели. Они выделяют очень мало тепла при срабатывании. Имея нулевое сопротивление во всех соединяющих линиях, они обладают минимальным тепловыделением, а следовательно, и энергопотреблением. Традиционный компьютер мог бы вырабатывать несколько киловатт тепла там, где его джозефсоновский эквивалент выделяет всего лишь несколько ватт. Специалисты ИБМ планируют создание мощного компьютера с габаритами 10x8x8 сантиметров! Фирма предполагает применить в нем настолько плотную упаковку электронных цепей в пространстве, насколько это позволит производственная технология. Машина будет иметь быстродействие 70 млн операций в секунду. Высокотемпературная сверхпроводимость сейчас привлекает наибольшее внимание общественности. Исследования разворачиваются быстрыми темпами. Специалисты улучшили токонесущие способности сверхпроводящих соединений и предприняли усилия, чтобы изготовить из них изделия. Лишь одна японская фирма «Сумитомо электрик» получила 600 патентов в этой области. Однако промышленная отдача — все еще дело будущего, хотя и очень близкого.

«Сверхпроводимость: революционный прорыв в технологии» — эта статья сотрудников ИМЭМО АН СССР Т. Беляевой и Ю. Пинчукова в московском научном журнале «Мировая экономика и международные отношения» (январь, 1988) читается как научно-фантастический роман, поскольку рассказывает о свершениях завтрашнего дня:

«Сообщения об открытии проводников тока, теряющих электросопротивление при охлаждении до относительно вы-

соких по современным представлениям температур, появившиеся в печати в конце 1986 — начале 1987 г., произвели в мировом научном сообществе подлинную сенсацию.

Научно-технический прорыв — именно так классифицируется открытие высокотемпературной сверхпроводимости. Практическое немедленное после первых публикаций в США, СССР, Японии, КНР, Великобритании и многих других странах были приняты многочисленные исследовательские программы, направленные на изучение нового класса перспективных материалов и возможностей их практических применений.

Уже весной 1987 г. члены конгресса США выступили с законопроектами об учреждении американской национальной программы по сверхпроводимости, финансируемой в основном государством, а также о различных мерах экономического и юридического характера, поощряющих частный бизнес к разрыву барьеров работ по практическому внедрению и коммерческому освоению новых сверхпроводников. Спустя всего полгода с момента первых сообщений об этом открытии администрацией США были сформулированы основы научно-технической политики, направленной на реализацию потенциала сверхпроводимости. Главные положения этой политики и соответствующая система мероприятий были провозглашены президентом Р. Рейганом на совещании руководства федеральных ведомств и представителей научных, промышленных и деловых кругов США, состоявшемся 28-29 июля 1987 г. в Вашингтоне.

Оценки последствий практического освоения высокотемпературной сверхпроводимости позволяют сделать вывод, что это открытие приведет к качественному скачку в развитии общественного производства.

Практическое освоение сверхпроводимости может оказать на промышленность и экономику США в целом беспрецедентное воздействие. Если до сих пор научно-технический прогресс ассоциировался, главным образом, с прогрессом самых новейших технологий, то появление сверхпроводников вызовет коренную перестройку основных традиционных отраслей и обширной части хозяйственной инфраструктуры. Революционные изменения охватят электроэнергетику, транспорт, систему электроснабжения — отрасли, возможности совершенствования которых считались почти исчерпанными.

Уникальные возможности сверхпроводников побуждают разработчиков к созданию новых видов техники. «Фантастический мир новых отраслей производства» — так оценивают перспективы освоения сверхпроводимости эксперты министерства внешней торговли и промышленности Японии.

Следует отметить, что до сих пор практическое применение сверхпроводимости ограничивалось преимущественно

дорогостоящими проектами типа ускорителя «Теватрон», для которых затраты на сверхпроводящий компонент почти не отражались на общей стоимости. Поэтому сверхпроводники в основном использовались в установках, существующих в единичных экземплярах. Переход к высокотемпературным сверхпроводящим компонентам, более дешевым и компактным, резко меняет ситуацию. Экономически целесообразным становится применение сверхпроводников в менее дорогостоящей продукции массового выпуска.

Важная особенность технологического прорыва — исключительно сжатые сроки, за которые может произойти переход к широкомасштабному освоению сверхпроводящих технологий. Согласно экспертным оценкам, массовое производство сверхпроводящей техники начнется еще до конца текущего столетия. Столь высокие темпы в значительной степени обусловлены доступностью исходных материалов и относительной простотой изготовления сверхпроводящей керамики. О простоте изготовления сверхпроводников, охлаждаемых жидким азотом, говорит тот факт, что это удастся делать на базе лабораторного оборудования средних школ в Великобритании, США и Японии. Конечно, серийное производство сверхпроводящих систем потребует создания мощных отраслей, выпускающих сверхпроводящие материалы различных типов и назначения.

И хотя на начальных этапах разработки нововведения (а высокотемпературная сверхпроводимость в большей степени находится в стадии фундаментальных исследований) трудно строить прогнозы, анализ потенциальных возможностей данного открытия позволяет предвидеть в общих чертах контуры грандиозной перестройки, которая произойдет под его воздействием.

Вероятно, одной из первых областей, где сверхпроводимость произведет переворот, станет **электроника**. Учитывая характер влияния электроники на все сферы хозяйственной деятельности, можно судить о глубине проникновения сверхпроводимости в современную экономику.

Открытие новых сверхпроводников по своему потенциальному технологическому воздействию приравнивается к созданию транзистора. Введение сверхпроводящих элементов в конструкцию электронных микросхем позволит решить одну из острейших проблем электроники — повышение надежности. Одновременно создание сверхпроводящих микросхем на основе переходов Джозефсона значительно раздвинет границы функциональных возможностей электронных устройств, а также их быстродействие и степень интеграции. На сверхпроводящей элементной базе станет реальным создание сверхскоростных ЭВМ с быстродействием на 2-3 порядка выше новейших аналогов полупроводниковых ЭВМ.

Предельно малый уровень тепловыделения сверхпроводящих переключающих элементов снимает одно из главных ограничений современной технологии — плотность размещения элементов на кристалле. Теоретически на сверхпроводящих элементах могут быть реализованы намного большие уровни интеграции, а это означает новый качественный скачок в миниатюризации электронной техники.

Изменения кардинального характера ожидаются и в *приборостроении*. Новые сверхпроводящие материалы станут основой создания широкого класса контрольно-измерительного, аналитического, медико-диагностического оборудования, аппаратуры для дистанционного зондирования атмосферы и океанов, средств связи нового типа, приборов для научных исследований и бытовой техники. Примером уникальных возможностей сверхпроводящей аппаратуры может быть биомедицинское оборудование на основе сверхпроводящих квантовых интерференционных датчиков (СКВИД) для магнито-энцефалографии. Эти приборы способны улавливать чрезвычайно малые магнитные поля в человеческом мозге, не обнаруживаемые никакими другими способами.

Если более масштабные экономические последствия могут проявиться в *силовой электротехнике* и энергетике, где предполагается получить значительное повышение эффективности за счет увеличения электропроводности и снижения потерь. При решении технических и технологических проблем, связанных с созданием сверхпроводящих материалов в виде проволоки, ленты или пленки, для практического применения возникает реальная возможность технического перевооружения основных отраслей промышленности.

Так, в *электроэнергетике* это передача любых количеств электроэнергии практически без потерь на большие расстояния по сверхпроводящим подземным кабельным линиям электропередачи (ЛЭП). Существующие экспериментальные отрезки сверхпроводящих ЛЭП (их длина не более нескольких десятков метров) способны передавать по подземному кабелю диаметром 30 см электрическую мощность до 1400 МВт, что достаточно для энергоснабжения многомиллионного города. При современных масштабах производства и потребления электроэнергии суммарные энергопотери достигают колоссальных размеров. Без преувеличения можно сказать, что атомная энергетика США работает только на восполнение потерь электроэнергии при передаче по проводам. В 1987 г. доля АЭС в общем объеме производства электроэнергии в США составила 16,6%, примерно таков и процент потерь электроэнергии при передаче по проводам.

Эффективность производства и потребления электроэнергии может быть значительно повышена при введении в национальную энергетическую сеть сверхпроводящих устройств для

накопления и хранения электроэнергии. Существуют предварительные проекты строительства в различных районах США около 50 гигантских сверхпроводящих индукционных накопителей, способных принимать в ночное время электроэнергию от постоянно действующих энергоблоков и отдавать ее потребителям в дневное время и в периоды наибольшей нагрузки. Типичный сверхпроводящий индукционный накопитель коммерческого назначения будет представлять собой кольцевой электромагнит с обмоткой диаметром около 500 м, высотой 20 м. Сверхпроводящая обмотка будет размещена либо в подземном туннеле соответствующей протяженности, либо в горе. По ней будет циркулировать ток силой в несколько сот тысяч ампер. Емкость подобного накопителя составит от 5 до 50 млн квтч.

Принципиально новые возможности в электроэнергетике позволят совершенно по-новому подойти к проблеме размещения электростанций различного типа; возможно, с экономической точки зрения будет выгодно сконцентрировать производство электроэнергии в нескольких специальных зонах, выбранных с учетом экологических факторов и риска аварий. Это даст дополнительный импульс развитию атомной энергетики (поскольку АЭС можно будет строить вдали от густонаселенных районов), а также солнечной энергетики и других способов производства электроэнергии на основе возобновляемых источников.

Должны произойти радикальные изменения и в способах преобразования и использования электроэнергии. В частности, на смену многостадийным процессам преобразования тепловой энергии в электрическую придет значительно более эффективное *прямое преобразование тепла в электричество*. Например, магнетогидродинамические (МГД) генераторы со сверхпроводящими обмотками имеют к. п. д. преобразования тепловой энергии в электрическую 50%, тогда как у тепловых и атомных электростанций он не превышает 35%. Большой экономический эффект обеспечит и переход на сверхпроводящие системы преобразования механической энергии. Сверхпроводящие двигатели и электрогенераторы обладают существенно меньшими габаритами и весом по сравнению с обычными типами равной мощности. Наконец, без сверхпроводимости невозможно представить прогресс в овладении и промышленном освоении *энергии термоядерного синтеза*.

Вероятно, одним из главных направлений внедрения сверхпроводимости станет *наземный транспорт*. Существующие проекты сверхскоростных поездов на левитирующей магнитной подвеске, создаваемой мощными электромагнитами, обретают реальность даже при использовании сверхпроводников, охлаждаемых жидким азотом. К настоящему времени Япония, ФРГ и Канада довели разработки этой технологии до стадии испытаний прототипов таких поездов. Со-

здание достаточно компактных экономичных сверхпроводящих накопителей электроэнергии и электродвигателей может изменить весь облик современного автомобильного транспорта, став материальной основой для его перехода на электротягу. Электродвигатель, в котором применены сверхпроводники, будет по своим габаритам в 10 раз меньше обычного электромотора той же мощности. Электромобиль будущего, возможно, будет приводиться в движение сверхпроводящими двигателями размером, скажем, с апельсин, размещаемыми непосредственно в его колесах.

Реализация потенциала высокотемпературной сверхпроводимости на промышленной основе не может быть обеспечена без системы организационно-финансовых мероприятий как на уровне отдельных фирм, так и государства в целом. Активное участие государства в новом инновационном процессе обусловлено прежде всего неотвратимостью тех технологических сдвигов, которые должны произойти в производственном аппарате ведущих отраслей под воздействием сверхпроводимости. Отставание в практическом освоении этого нововведения может самым негативным образом отразиться на национальной экономике даже такого промышленного гиганта, как США.

Прорыв в сверхпроводимости воспринимается многими «как своеобразное испытание, которое покажет, имеет ли Америка технологическое будущее». По мнению министра энергетики Дж. Херрингтона, в этой области США «столкнутся с беспрецедентной международной конкуренцией, а страна, которая первой создаст надежную технологию сверхпроводимости, ждет огромный экономический выигрыш». По оценкам японских экспертов, мировой рынок товаров на основе эффекта сверхпроводимости достигнет в 2000 г. 30 млрд долларов. Опасения администрации США относительно предстоящего экономического противоборства тем более обоснованны, что основные конкуренты не скрывают своих намерений использовать высокотемпературную сверхпроводимость в качестве главного оружия для наступления на торгово-экономическом фронте. Япония имеет все основания считаться главным соперником США в этой области, поскольку японские компании и университеты обладают большим практическим опытом исследований и разработок низкотемпературных сверхпроводящих систем. На протяжении последних лет в Японии ведутся разработки сверхпроводящей суперЭВМ, прототипа поезда на магнитной подвеске, а также исследования по энергосберегающей технологии в рамках государственной программы «Лунный свет». Япония добилась больших успехов и в производстве промышленной керамики — материалов того же класса, к которому относятся высокотемпературные сверхпроводники. В этой ситуации план орга-

низационно-финансовых мероприятий или «инициатива по сверхпроводимости» администрации США, объявленная в июле 1987 г., была расценена в деловых кругах как подготовка к боевым действиям. На совещание, где президент Рейган выступил с программной речью и где собралось более тысячи участников, включая министра обороны и государственного секретаря, иностранные представители допущены не были.

«Защитный» компонент этого плана направлен на усиление юридических прав американских патентодержателей в области сверхпроводимости, а также на ограничение передачи соответствующей научно-технической информации за пределы США. Такого рода превентивные меры связаны с нарастающим патентным бумом, вызванным открытием новых сверхпроводников. К июлю 1987 г. только японские компании сделали более 1500 патентных заявок по различным техническим аспектам высокотемпературной сверхпроводимости. Базовый патент на высокотемпературные сверхпроводящие материалы принадлежит американской корпорации ИБМ. Ее служащие Г. Беднорц и А. Мюллер подали патентную заявку, перекрывающую очень широкий диапазон сверхпроводящей керамики, раньше всех — еще в июне 1986 г. Осенью 1987 г. первооткрывателям высокотемпературной сверхпроводимости Г. Беднорцу и А. Мюллеру была присуждена Нобелевская премия по физике. Исследования сверхпроводящих материалов ведутся в настоящее время столь интенсивно, что патентные службы США запаздывают с рассмотрением заявок на научно-технические результаты в этой области, часть из которых может вернуться в будущем огромными прибылями. Изменения патентного законодательства, предлагаемые администрацией, направлены, с одной стороны, на ускорение процедуры рассмотрения патентов, с другой — на усиление дискриминационных мер, преграждающих доступ на внутренний рынок США иностранных товаров, изготовленных в обход американских патентов. Той же цели — воспрепятствовать другим странам использовать научные данные по сверхпроводимости, полученные в государственных лабораториях, служат и поправки к закону о свободе информации, внесенные администрацией в связи с нарастанием «гонки сверхпроводимости».

Наряду с охранительными мероприятиями планом администрации предусмотрены и стимулы для разработки новой технологии. Наиболее действенная форма — государственная поддержка центров научной кооперации университетов, промышленных фирм и федеральных научных лабораторий. Объявлено об учреждении четырех подобных исследовательских центров сверхпроводимости на базе национальных лабораторий министерства энергетики (Аргонской и им. Лоуренса в Беркли), НАСА (Эймской) и Национального бюро стандартов (Боулдерской). Концентрация в штате Иллинойс

крупнейших научно-исследовательских центров с опытом работы со сверхпроводимостью, таких, как Аргонская лаборатория, Северо-Западный, Чикагский, Иллинойский университеты, Иллиной-ский технологический институт, Лаборатория ускорителей имени Э. Ферми при Чикагском университете, которой принадлежит ускоритель «Теватрон», создает основу для образования в данном штате своего рода «Сверхпроводниковой долины».

Практическая реализация потенциала сверхпроводимости потребует не только консолидации научно-исследовательской деятельности, но и создания мощной производственной базы по выпуску новых материалов. Для ускоренного решения этой проблемы, что, по существу, означало бы становление новой отрасли производства и обработки сверхпроводящих керамик, администрация начинает оказывать активную поддержку организации совместных предприятий по разработке и производству продукции на основе нововведения. По этому разделу плана президент Р. Рейган высказался за «наведение мостов через разрыв между научными лабораториями и рынками промышленной продукции».

Втягивание частного бизнеса в новую для большинства промышленных компаний США область технологий потребует усиления регулирующей роли государства, иначе размеры предстоящих капиталовложений и высокий уровень коммерческой неопределенности могут задержать переориентацию фирм на внедрение сверхпроводимости. Как и прежде, администрация США намерена решать эту проблему, главным образом стимулируя развитие технологии сверхпроводимости, ориентированной на военные цели. Планом Рейгана предусмотрено выделение министерству обороны дополнительно к другим военным расходам около 150 млн долларов на трехлетнюю программу исследований сверхпроводящей военной техники и создание материально-технического задела промышленного производства сверхпроводящих керамик. Гражданским ведомствам в основном предложено изыскать средства на развертывание исследований по сверхпроводимости путем перераспределения их бюджетов.

И до 1987 г. военно-технические возможности сверхпроводимости оценивались в США достаточно высоко, хотя масштабы исследований были ограниченными. До 1987 г. общий объем финансовых средств, выделяемых Пентагоном на работы в области сверхпроводимости, не превышал 10 млн долларов в год. Управление перспективных научно-исследовательских работ министерства обороны США на протяжении 70-х и 80-х гг. финансировало разработки сверхпроводящих двигателей, генераторов, высокочувствительных датчиков магнитного поля, приемников инфракрасного излучения, а также холодильных установок для получения сверхнизких темпера-

тур. В 1987 г. одной из первых активно подключилась к новому направлению Организация по осуществлению СОИ (ОО-СОИ), которая увеличила расходы на сверхпроводящую тематику с 0,5 млн долларов в 1987 финансовом году до 2 млн в 1988 финансовом году. Шаги по развертыванию работ в этой области предприняли и другие военные ведомства.

Одна из первых военных задач заключается в использовании научного прорыва для создания сверхпроводящих электронных систем космического базирования. Для подобных систем, требующих низких рабочих температур, условия космоса могут оказаться более подходящими, чем наземные. Кроме того, их меньшие габариты и вес по сравнению с обычными аналогами, высокая чувствительность сверхпроводниковых датчиков и ряд других уникальных технических характеристик оцениваются военными специалистами как весьма значительное преимущество. В частности, потенциал сверхпроводимости пытается использовать Ромский центр ВВС США в рамках программы «Терагерц», посвященной разработкам радиолокационных систем ультравысокочастотного диапазона. РЛС этого типа предназначены для получения детальных изображений космических объектов, боеголовок ракет и т. п. в целях решения задач распознавания. С помощью сверхпроводящих приемников излучений ВМС США предполагают создать космические системы обнаружения подводных лодок. У разработчиков СОИ также возникают новые идеи: от создания сверхпроводящих накопителей энергии для питания мощных лазеров на свободных электронах до космических сверхпроводящих электромагнитных пушек. В равной степени высокотемпературная сверхпроводимость открывает новые возможности и для создания средств противодействия космическому оружию.

Открытие высокотемпературной сверхпроводимости скорее всего повлечет за собой новый важный этап НТП, который может стать поворотным в развитии многих отраслей промышленности, вызвать крупные изменения производственного аппарата высокоразвитых стран, внести коррективы в направления развития мирового рынка товаров и услуг. Несмотря на то, что работы по сверхпроводимости в значительной степени еще сконцентрированы на стадии фундаментальных исследований, границы наиболее вероятных областей применения новой технологии быстро расширяются. Учитывая уже имеющийся практический опыт использования сверхпроводимости и усиление конкуренции в этой области, можно предположить, что освоение новых материалов и новой технологии будет идти весьма высокими темпами и «эра сверхпроводимости» может наступить еще до конца нынешнего столетия».

Сверхпроводимость стала на Западе одной из самых популярных тем, обсуждаемых в массовой печати, на телевидении, на

конференциях ученых, встречах промышленников и дебатах на самом высоком правительственном, государственном уровнях.

В нашей стране под руководством Председателя Совета Министров СССР Н. И. Рыжкова идет разработка государственной программы фундаментальных исследований в области высокотемпературной сверхпроводимости. Она предусматривает широкий спектр исследований, которые должны обеспечить Советскому Союзу продвижение вперед. Одна из организаций, занимающихся ими, — Институт общей и неорганической химии имени Н. С. Курнакова. Главной задачей здесь поставлено проведение синтеза целого ряда соединений, обеспечивающих эффект высокотемпературной сверхпроводимости. Намечены и направления работ: сложные оксиды, галогениды и другие классы неорганических соединений. Конечной целью исследований станет превращение лабораторных технологий в промышленные.

Многие ученые сравнивают открытие высокотемпературной сверхпроводимости с открытием цепной реакции деления атомных ядер. Полагают, что применение сверхпроводимости может преподнести нам в будущем невероятные сюрпризы. Предсказания в науке, конечно, не очень-то надежное дело. Когда в 1948 г. создали первые транзисторы, считалось, что они всего лишь заменят радиолампы. Никто не ожидал, что менее чем через три десятилетия персональные компьютеры и карманные микрокалькуляторы станут привычным явлением, а отдельные государства подойдут к уровню всеобщей компьютерной грамотности. Будем же надеяться, что сверхпроводимость еще откроет перед человечеством свои замечательные возможности.

Информационные сети

О «новых электронных библиотеках» писал в 1987 г. в буклете «Информатика в жизни США» американского Информационного агентства ЮСИА сотрудник госдепартамента Р. Гатрай:

«За последние годы количество общедоступных баз данных неудержимо возросло: с 300 в 1976 г. до 2800 в 1985 г. Более двух третей общего числа этих баз в 1985 г. приходилось на Соединенные Штаты, большая часть остальных находилась в Канаде, Западной Европе, скандинавских странах, Японии и Австралии.

Базы данных разнообразны. Многие из них носят преимущественно библиографический характер, но есть и такие, которые предлагают потребителю резюме разных материалов, потенциально связанных с темой поиска. Другая крупная группа включает базы данных, содержащие цифровую информацию, например, данные экономической статистики. В третью важную группу входят базы данных, которые обеспечивают потребителя полными текстами статей, отчетов и других печатных материалов.

Одни базы данных строго специализированы, другие подобны «информационным универсам» или «электронным библиотекам». Марта Уильямс, профессор информатики из штата Иллинойс, говорит, что надежный и исчерпывающий поиск статей, скажем, в области химии может быть проведен с помощью компьютера за 10-5 минут, для того же, чтобы просто снять с библиотечной полки указатели авторитетного американского химического журнала «Кемикл абстракте» за 20 лет, потребовалось бы больше времени. (Эта компьютерная база данных охватывает опубликованные с 1965 г. материалы о 6 700 000 химических веществ и обеспечивает заинтересованным лицам легкий доступ к рефератам 4 500 000 статей.)

Национальная медицинская библиотека была одним из первых учреждений в США, которые начали использовать компьютеры для выпуска библиографических изданий и поиска литературы для специалистов в области здравоохранения. В настоящее время компьютеризованная библиотечная Система медицинского анализа и поиска (МЕДЛАРС) включает 20 баз данных, связанных с терминалами более 4000 медицинских учреждений по всем Соединенным Штатам. Более того, специалисты по линии здравоохранения, имеющие персональные компьютеры, могут подсоединяться к системе непосредственно. В течение 1985 г. система обслужила около трех миллионов запросов. Центры МЕДЛАРС были созданы более чем в 10 зарубежных странах. Советский Союз не принимает участия в системе МЕДЛАРС, но является подписчиком на основное библиографическое издание Национальной медицинской библиотеки.

Самая известная база данных в системе МЕДЛАРС — это МЕДЛАЙН, содержащая пять миллионов реферативных данных, накопленных с 1966 г. Хотя, по существу, МЕДЛАЙН — библиографическая база данных, она содержит рефераты на 60 процентов материалов, заложенных в систему с 1975 г. информация в МЕДЛАЙН, которую ежемесячно обновляют, собирается из 3200 журналов, публикуемых в США и 70 зарубежных странах, включая Советский Союз.

МЕДЛАРС и другие базы данных медицинского характера позволяют специалистам быть в курсе последних достижений в разных областях здравоохранения. Более того, доступ к базам данных открыт круглосуточно. Например, врач, подозревающий, что его пациент имел дело с ядом, может, описав эффект его действия, запросить Базу Данных об опасных веществах. Это позволяет экономить немало времени на идентификацию токсического вещества и на выбор требуемого способа лечения.

Кроме государственных, существуют базы данных, создаваемые общественными и коммерческими организациями.

ЛЕКСИС и НЕКСИС, например, относятся к наиболее крупным коммерческим базам.

База данных ЛЕКСИС была создана для облегчения исследований в области юриспруденции. Она включает полные тексты трех миллионов юридических документов, в том числе особых судебных дел, решений судов и статей, опубликованных в различных юридических журналах.

База данных НЕКСИС, обслуживающая банки, коммерческие предприятия и журналистов, содержит полные тексты восьми миллионов статей из 125 газет, журналов и других источников. Например, в журналистских файлах базы данных НЕКСИС можно найти тексты статей, печатавшихся на страницах четырех основных ежедневных газет США, текущие обзоры советской прессы и сообщения агентств новостей в Соединенных Штатах, Великобритании, Японии и Китайской Народной Республике. Эти файлы еженедельно пополняются примерно четырьмя десятками тысяч новых статей.

Журналист Дениэл Селигман из журнала «Форчун», пользуясь персональным компьютером, обратился к системе НЕКСИС в поисках высказываний одного общественного деятеля. По его подсчетам, для того чтобы «перебрать» 3,8 миллиарда слов, хранящихся в журналистской базе данных НЕКСИС, потребовалось около двух минут. НЕКСИС указал на 17 250 статей, связанных с темой, которая интересовала журналиста. Сформулировав задачу поиска более точно, Селигман получил от системы 14 статей — объем, приемлемый для работы. (Как писала недавно редактор газеты «Вашингтон пост» Эми Шварц, система ЛЕКСИС — НЕКСИС способствовала превращению многих вашингтонских исследователей в неудержимых энтузиастов.)

Системы ЛЕКСИС и НЕКСИС — крупнейшие базы данных, но они отнюдь не единственны в своем роде. Конкурирующие с ними базы, такие, как ДИАЛОГ, также предоставляют аналогичные услуги. Дух соревнования в этого рода бизнесе заставляет создателей без данных улучшать обслуживание клиентов: увеличивается объем информации, часто обновляются данные, совершенствуются программные обеспечения и методика ведения поиска».

В настоящее время проводятся исследования, цель которых — улучшить всю технологию, связанную с базами данных. Эксперты предвидят, что в дальнейшем такие базы будут содержать несколько триллионов единиц информации. Сейчас исследователи в разных странах работают над усовершенствованием крупных баз Данных, стремясь к увеличению их эффективности и применимости к самым разнообразным нуждам клиентов. По мере осуществления подобных исследований становится все более очевидным, что довольно скоро наступят такие времена, когда, по словам одного американского ученого, базы данных ста-

нут столь же обычными как телефонные аппараты. И что немало важно, компьютерные сети окажутся просто незаменимыми, потому что и сейчас они порождают новые виды услуг.

На ранней стадии развития международные медицинские связи использовались для лечения и ликвидации инфекционных заболеваний. Показателен пример оспы. После многих лет совместного анализа данных, собранных со всего мира, международная группа врачей смогла выявить и ликвидировать последний случай заболевания оспой. Это было в Сомали в 1977 г. Сегодня американский Центр по борьбе с болезнями, расположенный в Атланте (штат Джорджия), рассылает группы эпидемиологов, или медицинских детективов, по всему миру с заданием выявлять пути распространения инфекционных болезней. Результаты их исследований доступны другим странам через Всемирную организацию здравоохранения.

В целом информация — это тот источник, который расширяется и становится более ценным по мере использования его многими людьми. Например, 16 декабря 1985 г. американские и советские врачи провели совместную двухчасовую медицинскую конференцию с помощью телесвязи. Американские кардиологи беседовали со своими коллегами из Всесоюзного кардиологического исследовательского центра в Москве, пользуясь системой международной спутниковой связи. Конференция, охватившая широкий круг вопросов — от стандартных методов лечения до целей будущих исследований, — была первой в запланированной серии.

Американцы, имея широкий доступ к медицинским знаниям, теперь лучше информированы в вопросах сохранения собственного здоровья. Поскольку исследования указали на прямую связь между индивидуальными привычками и основными заболеваниями, многие стали регулярно делать физические упражнения, познакомились с рекомендациями диетологов, перестали курить и употреблять спиртные напитки. Новые домашние медицинские приборы, как и стремительно растущая область популярных медицинских изданий, дают основные знания и практическую возможность для профилактики. В итоге американцы в целом сейчас стали более здоровыми, чем когда-либо раньше.

Ниже приводятся примеры различного применения техники информации и коммуникаций в современной медицине и здравоохранении. Новая техника позволяет видеть внутреннее строение тела с большой ясностью и однозначно интерпретируемыми подробностями, немислимыми еще несколько лет назад. Компьютерная томография, например, воспроизводит изображения, необходимые при диагностике, используя компьютеры для перевода двухмерных рентгеновских снимков в цифровой код. В результате с помощью компьютера получают трехмерные цветные изображения. Еще более совершенный метод «видения» внутренних органов человеческого тела — метод магнитного резонанса. При этой технике изображения получаются с

помощью магнитных волн, усиливаемых затем компьютером, что позволяет получать исключительно четкие и детальные изображения. Другой способ — ультразвук, способный воссоздавать изображения органов, находящихся в движении, таких, как сердце и плод, или мягких тканей, таких, как кровяные сосуды и мышцы. Новая техника, дающая четкое изображение внутренних органов, также помогает врачу назначить лечение, соответствующее индивидуальным потребностям пациента.

Исследования в области кардиологии также не признают традиционных границ между биологией и компьютерной техникой. В Нью-Йоркском университете, например, группа математиков и врачей использует суперкомпьютеры для моделирования динамики сердечных сокращений и кровотока, привлекая при этом технику, обычно используемую при конструировании самолетов. Эта работа может в скором времени привести к усовершенствованию конструкции искусственных сердечных клапанов.

Одна из наиболее трудных проблем при оказании помощи тяжелораненым или внезапно заболевшим — отсутствие даже простейшей информации. Часто пациент теряет способность отвечать на вопросы. Особенно у хронических больных, страдающих, например, болезнями сердца или эпилепсией, несчастный случай может привести к тому, что они не способны произнести и нескольких фраз, которые дали бы возможность немедленно облегчить их состояние. Поэтому миллионы американцев всегда имеют при себе «медицинское удостоверение личности». Самые разные организации — корпорации, страховые компании и общественные группы здравоохранения — предлагают медицинские удостоверения в виде карточек, жетонов или брошек. Большая часть их содержит основную информацию: группу крови, наличие аллергии к тем или иным продуктам и лекарствам, особые медицинские проблемы и имя лица, с которым следует связаться, если с владельцем карточки произошел несчастный случай. Во многих таких удостоверениях также указывается, что их обладатель согласен, чтобы в случае его внезапной смерти какой-либо его орган был использован в качестве донорского. Развиваются новые, более эффективные средства идентификации характеристик больного при несчастных случаях. Одна из компаний США испытывает закодированную с помощью лазера карточку, обеспечивающую немедленный доступ к информации объемом в 800 страниц, включая рентгеновские снимки и фотографии.

Сеть службы пересадки органов использует компьютеризованные процессы для определения наибольшей совместимости донора и реципиента и быстрой доставки пересаживаемого органа. Нуждающиеся вначале заносятся в списки больных, ожидающих Донора. Операторы вводят в память компьютера более 80 физиологических характеристик пациента, каждая из которых необходима для определения соответствия ему потенциальных доноров. Когда из-за внезапной смерти какого-либо человека в наличии

оказывается нужный орган, компьютерный поиск немедленно определяет, кому из ожидающих пересадки он лучше всего соответствует. В считанные часы специальная медицинская бригада отправляется в больницу, куда доставили донора, помещает искомый орган в специальный контейнер со льдом и в ожидающем ее самолете доставляет в больницу, где находится реципиент. Без такой совершенной компьютерной связи и скоординированной транспортировки время на определение совместимости и доставку органа было бы столь большим, что использование его стало бы не возможным. В 1985 г. в США было сделано 7695 пересадок почек, 602 — печени, 719 — сердца и 30 сердечно-легочных пересадок. Делаются также пересадки поджелудочной железы и костного мозга. Согласно данным Министерства здравоохранения и социального обеспечения, в среднем 10 000 американцев ожидают операций по пересадке органов — от роговицы глаз до сердца. Недавно Соединенные Штаты создали единую сеть связи для определения совместимости доноров и реципиентов. Финансируемая правительством Объединенная сеть информации по пересадке органов, некоммерческая организация со штаб-квартирой в штате Вирджиния, ведет в общенациональном масштабе компьютерный учет лиц, нуждающихся в таких органах, как сердце, почки и печень, и осуществляет круглосуточное телефонное обслуживание тех, кто занят поиском информации о типах тканей и наличии органов.

В США также насчитывается множество специальных «горячих линий» для получения по телефону любым человеком, на сей раз бесплатно, различных медицинских рекомендаций и консультаций.

«Персональные компьютеры помогают инвалидам стать более самостоятельными». Статья под таким названием была помещена в третьем номере издаваемого на русском языке журнала «Америка» за 1987 г. и приводится с сокращениями:

«День Томаса Шворлса начинается с того, что на электрическом инвалидном кресле он подъезжает к компьютеру, укрепляет правую руку на металлической накладке на клавиатуре и приступает к работе.

Шворлс страдает мышечным расстройством, которое вывело из строя левую руку и обе ноги, и, кроме того, он лишь частично владеет правой кистью и предплечьем. Кресло управляется переключателем, который он приводит в действие дыханием. Томас Шворлс работает на микрокомпьютере для обработки текстов, с помощью специальной накладки на клавиатуре — пластинки с отверстиями над каждой клавишей, предотвращающей случайное нажатие; механические рычаги на накладке служат для работы с несколькими клавишами. Такая приставка к персональному компьютеру позволяет Томасу Шворлсу работать дома. Ему 53 года. На пенсию он вышел четыре года назад. Он медицинский социолог и консультант, возглавляет Чикагскую общественную группу, объединяющую людей с физическими недостатками.

— Это просто удивительно: включаешь машину и получаешь доступ к десяткам документов, хранящихся в памяти компьютера, — говорит он. — Я не смог бы подойти к канцелярскому шкафу и справиться с таким количеством дел.

Но с помощью компьютера марки «Эпл-П-плас» и накладки на клавиатуре он может не только справиться со своей работой, но и заниматься астрономией, любимым хобби, или же играть со своими маленькими сыновьями в электронные игры.

Для Тома Шворлса и других людей с физическими недостатками компьютер — своего рода поворотный пункт в жизни. Он может означать для них работу и большую степень самостоятельности и равенства. Крошечные кремниевые чипы, хранящие элементы информации, могут в какой-то степени компенсировать деятельность пораженных мышц и нервных волокон.

— Вложить в руки инвалидов электронные инструменты для получения информации — все равно, что дать им оружие, уравнивающее их со всеми остальными, — говорит Шворлс. — Эта техника, что шестизарядный кольт в старые времена на Диком Западе. Она ставит в равное положение слабого и сильного, робкого и напористого.

Слепые в наше время вооружились «кольцами» в виде говорящих компьютеров, запрограммированных на шрифт Брайля с соответствующей клавиатурой. Компьютер трансформируется в супертелефон, который с голоса тут же отпечатывает сообщения глухим, а для немых, набравших фразу на клавиатуре, воспроизводит ее синтезированным голосом.

Ученые в Висконсинском центре по исследованию доступности компьютеров для инвалидов также применяют специально приспособленные портативные компьютеры, чтобы, подсоединив их к крупным терминалам, обеспечить учащимся-инвалидам и работникам с физическими недостатками необременительный доступ к информации.

По мнению большинства специалистов, такие исследования должны быть форсированы, чтобы инвалиды смогли стать полноценными членами общества новой компьютеризированной эры. Ненасытный потребительский рынок непрерывно подталкивает технику к новым рубежам, требуя тем самым от инвалидов приспособляться к переменам. Шворлс говорит, что появилась новая разновидность беспокойства, компьютерная — опасение, что у инвалидов не хватит средств и желания и люди с физическими недостатками окажутся «безкомпьютерными».

Доступ к компьютерам особенно важен инвалидам, так как электронно-вычислительные машины могут намного улучшить возможности их трудоустройства. Компьютеры предоставят им работу в учреждениях и на производствах,

позволят им наравне со многими выполнять работу, пользуясь дальней связью: передавать результаты своего труда электронным способом из дома в учреждения в своем городе или даже в другие города.

Для слепого и глухого Джона Бойера компьютеры — это десятилетний опыт работы программистом, а недавно он открыл собственную фирму «Компьютерс ту хэлп пипл» («Компьютеры в помощь людям»). Задача фирмы (г. Мадисон, штат Висконсин) проводить исследования и разрабатывать компьютерные программы для нужд инвалидов и учить их пользоваться компьютером.

Еще студентом колледжа Бойер выбрал специальность программиста отчасти потому, что она была одной из немногих областей, которую специалисты ему рекомендовали.

— Быть членом общества — значит работать, как и должно быть, — уверенно говорит он после паузы, во время которой его ассистент «переводит» мои вопросы на язык знаков, которые он «выписывает» пальцами на ладони Бойера. — Я-то знаю, что значит, когда тебя признают нетрудоспособным, и я хочу всемерно помочь инвалидам успешно справляться с работой.

Фирма Бойера открыла еще один офис на субсидию 20 000 долларов от города Мэдисона: сейчас фирма выполняет первый крупный заказ от Министерства просвещения США. Первым, кого принял на работу Бойер, был Майкл Рис, 30-летний программист, страдающий параличом вследствие поражения головного мозга. Он работает на компьютере палочкой, держа ее во рту.

Разговаривая друг с другом, Бойер и Рис восполняют физические недостатки компьютером. Рис пишет фразу на экране дисплея, а Бойеру помогает «Оптакон», прибор калифорнийской фирмы «Телесенсори системе», который считывает фразу с видеодисплея и затем переводит ее на осязаемый дисплей.

Бойер считает, что компьютер может оказаться источником еще более увлекательной работы для инвалидов. Он называет эти машины «усилителями способностей» и видит в будущем инвалидов в составе правлений предприятий и, может быть, даже за штурвалами истребителей.

Такие надежды реалистичны, потому что компьютеры можно приспособить к нуждам их операторов.

— Меня раздражает, когда спрашивают, как я могу пользоваться компьютером, если я лишен зрения, — говорит Роджер Питерсон, консультант из Вашингтона. — Компьютер реагирует на поток импульсов и ему все равно, поступают ли они от джойстика или ключа, приводимого в действие дыханием, печатаются ли выходные данные шрифтом Брайля или возникают на экране. «Внутренностям» ЭВМ это совершен-

но безразлично, и поскольку физический дефект — это дефект человеческого тела, мешающий вводу информации, ее выводу или обработке, компьютер может стать усилителем двигательных способностей инвалида.

Приспособляемость инвалидов контрастирует, как определяет Шворлс, со сложившимся образом сломленного человека и с устарелой точкой зрения, согласно которой жизнь полностью подчиняется физическому дефекту. Устройство пандусов для кресел-колясок у зданий и пологих съездов с тротуаров началось тогда, когда люди с физическими недостатками поняли, что нужно менять окружающие условия, а не позволять им распоряжаться их жизнями.

Подобная задача предстоит и в области компьютеров: различные системы и машины нужно приспособить так, чтобы они стали легкодоступными для инвалидов. Директор исследовательского центра Висконсинского штатного университета Грегг Вандерхайден говорит, что для этой цели часто требуются специальные устройства тем, кто не в состоянии работать на стандартной клавиатуре компьютера даже с помощью палочки. Такие устройства — имитаторы клавиатур — были разработаны в университете.

Имитатором клавиатуры, например, может пользоваться человек, имеющий мускульную силу, достаточную только для включения ЭВМ. Ключ можно сконструировать так, что он воспроизведет на дисплее сетку и позволит инвалиду выбирать нужные буквы, числа или команды. Имитатор нужен для того, чтобы компьютер «думал», что получает команды с обычной клавиатуры. (Тип имитатора должен соответствовать модели компьютера.)

Имитатор клавиатуры — важное изобретение, и смысл его в том, что с ним инвалид может применять прикладные программы, разработанные для общего пользования. Сегодня уже невозможно дублировать огромную библиотеку программ, чтобы приспособить ее к нуждам инвалидов, страдающих разнообразными физическими недостатками.

Вандерхайден сравнивает имитатор клавиатуры с пологими съездами, которые сейчас повсеместно врезают в кромку тротуаров.

— Если бы их сразу запроектировали, то теперь не пришлось бы этим заниматься, — говорит он. — Поэтому, прокладывая информационные магистрали, не следует забывать о технических «тротуарных съездах», которые необходимо сделать для некоторых из нас.

Но специалистам известно, что стремительно развивающийся рынок компьютерной техники одной новой моделью надолго не удовлетворишь. Новейшая техника уже использует различные символы вместо слов — стенографический способ подачи команд компьютеру. Эти символы выбирают с

помощью указывающего устройства, называемого «мышью». Наиболее известными промышленными экземплярами «мышинной техники» считаются компьютеры «Лиза» и «Макинтош» фирмы «Эппл».

— Компьютерные фирмы видят путь к завоеванию рынка сбыта в перспективном развитии своей техники, направленной на скорейший ввод новшеств, — говорит Крейг Хекаторн, инженер по аппаратам для инвалидов из Северо-Западного университета. — У инженеров нет таких ресурсов. Пока мы еще можем приспособливаться к компьютерам, но не знаю, будут ли у нас возможности не отставать и в дальнейшем.

Он считает, что одно из решений проблемы — начать оказывать давление на компьютерные фирмы, чтобы те проектировали ЭВМ с расчетом на доступность их инвалидам. А медленный, но неизбежный переход промышленности на стандартизацию систем управления и программного языка имел бы даже еще более важное значение для инвалидов.

Да и широкий потребитель выигрывает от изысканий, проводимых специально для инвалидов. Джон Ойленберг, директор лаборатории машинных языков Мичиганского штатного университета, приспособил для двадцати человек с тяжелыми физическими недостатками изготовленные по специальному заказу компьютеры с синтезаторами речи. Программа этого исследования включает новаторское изыскание, которое, как надеется профессор Ойленберг, лингвист и кибернетик, повлечет создание компьютера, который будет подчиняться импульсам, подаваемым непосредственно центральной нервной системой.

Одна из ближайших целей уже достигнута. Уже появились компьютеры с синтезаторами речи. Исследования изготавливаемых для особых нужд систем обходятся в сотни тысяч долларов. Профессор Ойленберг говорит, что если существуют «говорящие» микроволновые духовки, то должен существовать способ дать возможность «заговорить» и людям, лишенным дара речи.

— Человек должен иметь возможность общаться, — добавляет он.

Инвалиды-компьютерщики зачастую организуются в группы по специальным интересам, которые входят в состав объединений по всей стране. Возглавляемая Томасом Шворлсом Чикагская общественная группа инвалидов, пользующаяся персональными компьютерами, консультирует 400 членов группы по приобретению компьютеров, а также делает заказы на разработку некоторых приспособлений. Группа разработала собственную модель металлической накладки на клавиатуру, изготавливает и продает ее инвалидам по 25 долларов. Выпускаемые промышленностью устройства и приспособления удорожают компьютер на 100—2000 долла-

ров, что, несмотря на такую цену, все же доступно многим инвалидам.

Есть и другие признаки быстрорастущего интереса к компьютерам для инвалидов. На бюллетень «Клозинг гэп», издающийся в Хендерсоне (Миннесота) для инвалидов-компьютерщиков, подписывается около 3000 человек по всей стране, и общий тираж бюллетеня через два года с начала публикации вырос до 10 000 экземпляров. С лета прошлого года в долине реки Санта-Клара в южной Калифорнии стал выходить «Уэлл нэт», новый бюллетень по компьютерной технике для инвалидов, который ежемесячно выписывают около ста человек.

По изделиям для слепых специализируется несколько фирм. Среди них фирма «Компьютер эйдс» в Форт-Уэйне, штат Индиана, которая выпустила в продажу компьютер фирмы «Эппл» с синтезатором речи, с пакетом соответствующих программ и записанным на магнитофонную ленту руководством. Концерн «Рэйзд дот компьютеринг» в Льюисберге (штат Пенсильвания) выпустил на рынок программу по обработке текстов, набранных шрифтом Брайля, и прилагает записанную на магнитофонную пленку инструкцию по пользованию.

Возможно, что дальнейшие усовершенствования будут зависеть в основном от самих инвалидов.

— В будущем нам придется стучаться в двери центров по восстановлению трудоспособности, а также и компьютерных фирм, объясняя, что им следует смотреть на вещи нашими глазами, — говорит Шворлс.

— Насушно необходимо, чтобы люди с физическими недостатками могли обходиться без посредников. И никто не может решить за них, какая из компьютерных систем самая для них подходящая».

По числу настольных ЭВМ, подключенных к информационным сетям, Соединенные Штаты занимают первое место в мире. Ядром сетей служат гигантские универсальные ЭВМ, объединяющие сотни тысяч владельцев персональных компьютеров в электронное сообщество, охватывающее всю страну, от океана до океана. Через компьютерную систему, связывающую цветочные магазины в штатах Нью-Йорк и Орегон, жители восточного побережья могут делать подарки жителям западного побережья. При помощи другой системы бюро путешествий устанавливают контакты с авиалиниями и гостиницами в разных странах мира. Есть компьютерные системы связи между банками, маклерскими фирмами, компаниями по прокату машин, полицейскими участками, университетскими лабораториями. Одно из основных достоинств сетей заключается в возможности обмена информацией. Но самое ценное их качество состоит в том, что они обеспечивают высокую производительность. Вот страховая ком-

пания «Травелерс иншуранс», одна из крупнейших в США. Подобно сотням других американских корпораций, «Травелерс» тоже вступила на путь автоматизации делопроизводства, затратив в 1986-1987 гг. 600 млн долларов, чтобы объединить своих 30 000 штатных служащих и 10 000 независимых агентов коммуникационной сети корпорации ИБМ. Сегодня в компании «Травелерс» насчитывается 35 000 терминалов и персональных компьютеров, связанных с 18 универсальными ЭВМ. Ежедневно через сеть коаксиальных и волоконнооптических кабелей длиной 600 000 км передается 3,7 млн сообщений. Чистая экономия за год — 32 железнодорожных вагона бумаги.

Банковские сети позволяют каждому, у кого есть банковская кредитная карточка, в любое время дня и ночи получать наличные в одном из 45 000 автоматов, установленных в стране на территории США. В крупных городах банки объединяют свои автоматы в региональные или национальные сети. Сегодня бостонец, оказавшийся в Майами, может снять деньги со своего счета в Бостоне и получить во Флориде наличные через банковский автомат.

Параллельная компьютерная сеть контролирует 800 млн кредитных карточек, обращающихся в США. Владельцы карточек, таких, например, как «Виза», покупая товары, проверяются на кредитоспособность. Магазины связываются с банками (их более 18000), выпустившими эти карточки, через быстродействующую компьютерную систему контроля и получают ответ всего через секунду (в 1986 г. на это уходили 1,3 секунды). Когда покупатель в супермаркете снимает с полки, скажем, коробку с кукурузными хлопьями, он может заметить отпечатанный на ней небольшой прямоугольник с набором тонких и толстых линий и цифр. Речь идет об универсальном товарном коде (УТК) — стандартизированной системе маркировки товаров, позволяющей на контрольно-кассовом пункте автоматически опознавать их с помощью оптического сканирующего устройства. Этот набор штрихов, называемый бар-кодом, нанесен на миллионах коробок, банок, пакетов, бутылок и т. д., заполняющих полки магазинов. На контрольно-кассовом пункте кассир протаскивает банку или пакет по вделанной в прилавок прозрачной пластине, под которой помещен сканер. Луч лазера считывает штриховой код и передает данные компьютеру. Последний обрабатывает код и мгновенно выводит информацию на небольшой экран дисплея, расположенный перед кассиром, одновременно печатая название продукта и цену на чеке. Весь процесс сканирования, обработки данных, вывода цены на экран и печатания чека с названием продукта и цены занимает долю секунды. Заплатив за товар, покупатель получает чек со всей информацией. Покупатель быстро проходит через контрольно-кассовый пункт и по чеку точно видит, что он купил и сколько заплатил. Благодаря УТК директор магазина всегда знает, какие товары раскупаются быстро, а какие нет, и вовремя доставляет продукты со склада,

чтобы полки не оказались пустыми. Эффективная система контроля уменьшает расходы магазина и, следовательно, экономит деньги покупателю.

Национальная телефонная система — самая разветвленная и в то же время самая старая. Сейчас она почти полностью компьютеризована. На 236 миллионов жителей в США насчитывается 215 миллионов телефонных аппаратов, т. е. каждая американская семья имеет по крайней мере один аппарат. Ежедневно через американскую телефонную систему ведется более 1,1 млрд телефонных переговоров при исключительно высоком качестве связи и передается основная часть информации в стране. Выгоды информационных сетей налицо в любой сфере деятельности. Это повышение эффективности, рост производительности, более строгий контроль. Увеличение продуктивности нью-йоркской фондовой биржи на 400 процентов за 18 месяцев было достигнуто после ввода компьютеризованной сети, благодаря которой фирмы-члены биржи посылают теперь приказы брокерам прямо в биржевой операционный зал.

Но не все обстоит совершенно благополучно с информационными сетями. Так как по таким сетям тысячу сообщений можно передать так же легко, как и одно, объем бесполезной электронной почты начинает безудержно расти и клиентам приходится тратить много времени, отыскивая в массе информации то, что им нужно. Одни системы слишком медленно работают, другие сложны в эксплуатации. Некоторые служащие компаний непомерно увлекаются просмотром не относящейся к делу информации и тратят впустую время, сэкономленное в результате применения технических достижений. Кроме того, конкуренция между предприятиями электронной промышленности стала препятствием к созданию в США единой информационной сети. Вместо того чтобы прийти к соглашению о совместном использовании данных, многие фирмы стараются внедрить собственные коммуникационные системы, что уже привело к вавилонскому столпотворению в этой области. Так или иначе, информационная сеть в Соединенных Штатах продолжает густеть. Ряд местных телефонных компаний испытывает системы разделения обычных линий речевой связи на три канала цифровой связи, благодаря чему владельцы персональных компьютеров смогут включать их прямо в телефонную розетку, не прибегая к модемам (устройствам, связывающим компьютеры с телефонной сетью), и программировать свои телефоны, как ЭВМ. Такие фирмы, как «Триком», «Сайтек», «Ун-германн-Басс» и «Нетуорк системе корпорейшн», прокладывают сотни километров высокоскоростных коаксиальных и волоконно-оптических кабелей, по которым информацию можно будет передавать со скоростью 275 млн бит в секунду.

«Дело Америки — бизнес», — сказал президент Калвин Кулидж 60 с лишним лет назад. В наши дни дело Америки — обработка информации. Во времена Кулиджа «белые воротнички»,

занимавшиеся этим делом, составляли примерно четвертую часть рабочей силы страны, теперь — свыше 60 процентов трудого населения. И этот показатель продолжает возрастать.

С увеличением числа служащих, причастных к миру информации, меняются и их рабочие места. Это результат технической революции в области микроэлектроники и средств связи. Понятно почему: деловая контора — это прежде всего коммуникационный центр, где ведется сбор, хранение, поиск, анализ и распределение информации.

Согласно данным бюро оценки техники (БОТ), исследовательской службы конгресса США, в сферах американского бизнеса ежегодно обрабатывается около 400 млрд документов, и число это каждый год увеличивается на 72 млрд. К счастью, компьютеры и средства телекоммуникаций позволяют хранить миллиарды знаков (букв и цифр) в одном блоке компьютерной памяти и перемещать поток информации со скоростью несколько миллионов знаков в секунду. Однако механизация или автоматизация канцелярской работы — явление отнюдь не новое. В 80-х гг. прошлого столетия гусиное перо было вытеснено авторучкой со стальным пером, а к концу столетия конторские служащие уже пользовались телеграфом, кассовыми аппаратами, арифмометрами и, главное, пишущими машинками и телефоном. Автоматизация канцелярского бизнеса продолжалась, и в нашем веке появились электрические пишущие машинки, калькуляторы, фотокопировальные машины.

Компьютеризация офисов проходила в три этапа. Первые ЭВМ были громоздкими централизованными установками, обслуживали их специалисты, которые обрабатывали колоссальные массивы «пакетной» информации: платежные ведомости, инвентарные описи, списки подписчиков, платежные счета и т. п. Второй этап начался в конце 70-х гг. с появлением автономных процессоров по обработке текстов и микрокомпьютеров (или персональных ЭВМ). БОТ сообщает результаты одного исследования, показавшего, что только за два года, с 1983 по 1985, процент фирм, использовавших микрокомпьютеры, возрос с 32 до 46 и что теперь компьютерами оснащено свыше 85 процентов коммерческих предприятий со штатом не менее 1000 человек и почти 25 процентов мелких фирм с числом служащих менее 20 человек. БОТ считает, что к середине 90-х гг. компьютер будет такой же обычной принадлежностью каждой американской конторы, как теперь телефон. Для третьего этапа автоматизации учреждений, который еще только начинается, характерно объединение микро-, мини и универсальных компьютеров в единую сеть. Она позволит электронным путем передавать информацию и в соседнее здание, и на другой край света, и обойдется это намного дешевле стоимости производства и почтовой пересылки бумажных материалов. Кроме того, такая информационная сеть свяжет компьютеры с печатающими и копировальными устройствами, обеспечит высоко-

скоростную межкомпьютерную передачу информации через микроволновые или волоконнооптические линии связи, позволит с помощью телефонных модемов подключать настольные ЭВМ к отдаленным базам данных и даст возможность проводить телеконференции вместо обычных совещаний.

Как же технический прогресс сказывается на работе современных учреждений? На первый взгляд, современный офис не так уж сильно отличается от прежнего. Вопреки предсказаниям некоторых футурологов, старомодное бумажное делопроизводство продолжается. Но внимательный глаз отметит и значительные изменения в работе учреждений. Вот что пишет исследователь и консультант Винсент Джульяно в журнале «Сайентифик америкэн»: «Одни служащие, сидящие за пультом компьютеров, — это секретари; они готовят или корректируют обычную корреспонденцию на процессорах по текстовой обработке. Другие работают на компьютерных терминалах. Это могут быть менеджеры, проверяющие текущую информацию о производственных процессах, которая хранится в базах данных универсального компьютера компании. Или это экономисты, проводящие эконометрическое моделирование, может быть, с помощью программ, затребованных из коммерческого бюро обслуживания на другом конце страны. На терминалах работают и библиотекари, подключив их к национальной сети, объединяющей каталоги нескольких тысяч библиотек. Адвокаты и служащие юридических контор через терминалы связываются с фирмами, файлы которых содержат тексты судебных решений, принятых в судах страны. Служащие авиакомпаний и бюро путешествий с помощью терминалов заказывают билеты на любой авиационный рейс. Независимыми персональными компьютерами широко пользуются самые разные специалисты: инженеры, ученые, менеджеры компаний и многие другие для проведения расчетов, анализа данных, составления расписаний и т. д.»

Автоматизация канцелярской работы привела к сокращению некоторых должностей и что очень важно — чуть не вдвое снизила число уровней управления в корпорациях, т. е. сократила многоступенчатость бюрократической иерархии за счет мелкого и среднего звена управляющих. Но в то же время она резко повысила производительность труда и увеличила спрос на информационное обслуживание, тем самым открыв большое число новых рабочих мест. С 1972 по 1982 год уровень занятости специалистов, технических и руководящих работников повысился более, чем на 40 процентов, а конторских служащих — почти на 30 процентов. Согласно прогнозу министерства труда Соединенных Штатов, к 1995 г. количество рабочих мест в учреждениях возрастет еще на 28 процентов. Одним из результатов сочетания компьютерной техники со средствами телекоммуникаций явилось то, что канцелярскую работу теперь не обязательно выполнять в самих офисах. Уже около 240 000 американцев работают

по принципу «телекомпьют»: сидя дома, подключают собственные компьютеры с помощью телефонных модемов к универсальным ЭВМ своих компаний или агентств. В офисах будущего найдут применение два побочных продукта изысканий, касающихся искусственного интеллекта: говорящие компьютеры и экспертные системы, содержащие информацию специалистов в таких областях, как медицинская диагностика и разведка нефтяных месторождений, банковские операции и бухгалтерия.

А уже сегодня многие американцы приспособили персональные компьютеры для домашней «индивидуальной трудовой деятельности». Новая компьютерная техника породила армию независимых издателей (их типографии размещаются на обычных письменных столах), которые печатают разнообразные материалы — от одностраничных перечней рабочего опыта лиц, ищущих работу, до настоящих книг. Раньше издательское дело требовало громоздких и дорогих наборных машин и услуг квалифицированных оформителей, верстальщиков и художников, которые готовили макеты изданий перед их печатанием. Для «настольных издательств» достаточно два небольших аппарата. Один — это печатающее устройство нового поколения, в котором для оттиска иллюстраций и текста вместо печатающей головки используется луч лазера. Лазерный принтер прежде стоил 20 000 долларов, сейчас — всего 2000 долларов. Лазерные печатающие устройства позволяют получать высококачественные диаграммы и иллюстрации, а также наборы с разнообразными рисунками шрифтов. Другой необходимый аппарат — персональный компьютер, способный работать с рядом сложных программ, позволяющих обрабатывать тексты, менять формат полос, делать иллюстративные вставки и давать команды принтеру в рамках единой программы. Появился новый журнал «Паблиш!», полностью посвященный компьютерному издательскому бизнесу.

23 млн видеотерминалов во Франции. Французам принадлежит первенство в практическом осуществлении идеи массового доступа телефонных абонентов к компьютерам, в которых заложены данные всех национальных телефонных и адресных справочников, транспортных расписаний, биржевых курсов, метеосводок, репертуара зрелищных учреждений, а также возможности заказа разнообразных билетов, услуг и товаров. В 1980-1988 гг. министерство связи Франции установило на большей части территории страны у около 5 млн телефонных абонентов терминалы системы «Минител». В будущем планируется увеличить число абонентов до 23 млн. Они будут подсоединены линиями телефонной связи к сети 150 информационных банков, компьютеры которых молниеносно манипулируют информацией, равной десяткам тысяч страниц всевозможных справочников. Парижский бухгалтер, не отрываясь от своего кресла, сможет мгновенно перевести гонорар журналисту на его счет в банке в Ницце; больной из дома проконсультроваться с кардиологом в другом городе; за несколько секунд можно по-

лучить адрес знакомого на другом конце страны, узнать кулинарный рецепт, почитать рекламу и объявления газет, еще не вышедших из типографий, и многое другое. Чтобы пользоваться услугами справочной системы, надо набрать на клавиатуре интересующий вопрос и соответствующий код запроса информационного банка; через несколько секунд на экране появится ответ. Это устройство с клавиатурой и экраном весом в 5 килограммов и размером с портативный телевизор государство устанавливает бесплатно, но берет от нескольких сантимов до одного франка за каждую минуту консультации и значительно более крупные деньги (до 500 франков в час) за специальные, особо сложные услуги системы «Минитель» (заказ товаров по каталогу, финансовые и банковские операции и т.д.). Терминалы «Минителя» совершенствуются, обрастают множеством полезных аксессуаров типа принтеров, оптических карандашей, блоков памяти сопряженных с уже известными нам телефоном, телевизором, всевозможной аппаратурой видео и т. д. С каждым годом перечень оказываемых услуг растет. Социологи оказываются в состоянии провести опрос до 500 своих постоянных респондентов, узнать их мнение по конкретной проблеме за три (!) минуты, которых достаточно чтобы вопросник веером разлетелся по стране, вернулся от абонентов «Минителя» к социологу моментально обработанным на компьютере, в уже обобщенном виде и готовым для использования. И обходится это заказчику в три раза дешевле, чем если бы приходилось обзванивать или обходить сотни респондентов.

Первая в мире электронная общенациональная система теле-текста «Минитель», по единодушной оценке специалистов, стала одним из важнейших средств коммуникации. Уже сегодня компактный видеотерминал позволяет миллионам французов пользоваться услугами многочисленных предприятий, которые с помощью ЭВМ распространяют свою информацию или сведения справочного характера. Перспективы дальнейшего развития этой системы сейчас выглядят практически неограниченными, поскольку число предприятий, которые через «Минитель» предоставляют услуги абонентам, растет из месяца в месяц. Создание системы «Минитель» началось в конце 70-х гг. в период, когда во Франции завершилась программа телефонизации территории страны. В это время перед министерством промышленности, связи и туризма, промышленными предприятиями, осуществлявшими программу телефонизации, встали две серьезнейшие проблемы. Во-первых, министерство промышленности, связи и туризма и предприятия электротехнической промышленности должны были возобновить программы производства телефонного оборудования, сбыт которого в стране оказался полностью заблокированным. Во-вторых, стоимость издания министерством промышленности, связи и туризма телефонных книг, которые предоставляются ежегодно каждому абоненту, достигла значительного уровня и продолжала расти из года в год в

результате расширения системы телефонной связи. При анализе перечисленных проблем появилась идея создания своего рода электронного телефонного справочника, данные из которого можно было бы получать с помощью видеотерминала, предоставляемого каждому абоненту бесплатно.

Однако с самого начала развертывания программы «Минитель» стало вполне очевидно, что эта система явно выйдет за рамки «телефонного справочника», откроет широкие перспективы для развития средств коммуникации, поскольку с помощью видеотерминала каждый абонент телефонной сети может получить доступ к различным банкам данных, заложенных в ЭВМ. Более того, абонент получил возможность беспрепятственно, без контроля со стороны государственных учреждений, подключив к системе свой персональный компьютер, «снимать» и распространять не только текст, но и изображение. Таким образом, сегодня тысячи абонентов уже располагают своей собственной системой распространения информации, которая никем не контролируется. Среди них — частные лица, общественные и политические организации, клубы, местные органы власти, торговые, промышленные и транспортные предприятия, туристские агентства и т. д. Одновременно у абонентов появилась возможность через «Минитель» обмениваться информацией, то есть вести своего рода прямой диалог или переписку. Обращает на себя внимание и тот факт, что государственные учреждения, в соответствии с действующим сейчас законодательством, не имеют права выяснять, с какой целью абоненты используют телефонные каналы, например, для обычного ли разговора по телефону или для передачи информации

В настоящее время во Франции уже создана и разветвленная сеть распространения информации на коммерческой основе. Доступ к ней также имеет практически любой абонент. Подключившийся к ней абонент по определенному коду может получать информацию из банка данных того или иного предприятия. При этом министерство промышленности, связи и туризма взимает с него плату по установленным тарифам. Часть этой суммы — более 60 проц. — предприятие связи переводит компании, которая предоставляет информацию. Так, в 1984 г. министерство промышленности, связи и туризма перевело различным компаниям 14 млн франков, в 1985 г. — 285 млн франков, а в 1986 г. — уже около 700 млн франков. Столь стремительный рост доходов предприятий, распространяющих информацию, подтверждает, что система телетекста, может стать вполне рентабельной. Как отмечал в этой связи главный редактор специализированного журнала «Видеотекст магазин» Филипп Колье, к 1987 г. общий оборот всех предприятий, занимающихся распространением информации через «Минитель», достигает уровня всех капиталовложений, выделенных правительством для создания системы «Минитель». Такое соотношение ассигнований и оборота, считает Ф. Колье, свидетельствует о том, что эта новая система экономически выгодна.

В 1987 г. во французской широко разветвленной общедоступной сети телетекста ежемесячно регистрировалось в среднем 23 млн запросов. В стране насчитывается около 3,5 тыс. предприятий, которые распространяют через «Минитель» на коммерческой основе свою информацию. В среднем каждый видеотерминал ежедневно работает 3 минуты. Абонент, имеющий видеотерминал, может, например, получить сведения о своем банковском счете, посмотреть расписание транспортных компаний, забронировать номер в гостинице, заказать билет на поезд или на самолет, в театр или на концерт. С помощью «Минителя» можно также связаться с отделами заказов торговых предприятий, просмотреть специальные ежедневные тележурналы, подготовленные крупнейшими парижскими и местными газетами. В подобные тележурналы включаются рубрики кратких новостей, заметки о политических событиях, спортивных состязаниях и т. д. В этих тележурналах широко используется служба телетекста французского информационного агентства Франс Пресс и информация, подготовленная редакцией. Например, издающаяся в Туре газета «Нуфель републик дю Сантруэст» в своем электронном журнале использует и всевозможные материалы справочного характера, предназначенные для местных жителей. В нем можно найти метеосводку, информацию о работе аптек в праздничные дни, дежурстве коммунальных служб. Парижская газета «Либерасьон» распространяет такой же электронный журнал, но его читатели могут, кроме того, прочесть все полосы уже вышедшей газеты, которые могут быть также распечатаны с помощью подключаемого к видеотерминалу печатающего устройства. В 1987 г. парижское бюро советского Агентства печати «Новости» создало систему распространения информации о различных аспектах внутренней и внешней политики Советского Союза, культурной жизни в СССР и т. д. Эта информация ежедневно обновляется за счет материалов ТАСС, АПН и советских газет.

«Минитель», ставший надежным и удобным средством коммуникации, уже позволил профсоюзным и политическим организациям несколько изменить свои методы работы. Сейчас в развитии «Минителя» наступает новый этап. Кроме использования уже ставших обычными запрограммированных в ЭВМ услуг теперь к «Минителю» подключают и системы искусственного интеллекта. Подобную систему распространения информации создает сейчас Французская коммунистическая партия. ФКП намерена организовать информационное агентство, которое через «Минитель» будет поставлять абонентам материалы о деятельности компартии и других политических организаций, выступлениях трудящихся, проблемах борьбы за мир, развитии международного экономического сотрудничества. Это агентство будет использовать систему искусственного интеллекта, которая позволит абонентам вести своеобразный диалог с ЭВМ. Практически это означает, что ФКП создает для распространения своей

информации самообучающуюся систему искусственного интеллекта, которая дает возможность пользователю вносить изменения в получаемые им на экране видеотерминала сообщения. Например, руководитель профсоюзной организации может вызвать на экран информацию о забастовочных выступлениях на своем предприятии и в случае необходимости сможет дополнить ее своими данными. Эта система способна учитывать данные тех или иных абонентов, но при этом поступаемая в ЭВМ информация контролируется.

Национальный профсоюз работников средних школ, распространяет через систему телетекста информацию о деятельности профсоюзов, сообщает о новых назначениях учителей и других работников системы просвещения. Одновременно различные министерства также развертывают свои собственные системы телетекста. Недавно Министерство национального образования создало систему «Эдютель», которая предоставляет преподавателям, родительским комитетам школ всевозможные данные о работе учебных заведений. Эта система может одновременно поставлять информацию 8 тыс. абонентам.

Система «Минитель» широко используется сейчас и во время различных передач радио- и телекомпаний для проведения опросов общественного мнения. Так, во время выступлений по радио политических деятелей редакция может провести опрос общественного мнения с тем, чтобы определить, какое впечатление произвели их высказывания на слушателей. Благодаря «Минителю» радиослушатели и телезрители могут прямо во время передачи задавать редакции вопросы и фактически изменять ход программы. Таким образом, с появлением «Минителя» многие передачи радио- и телекомпаний уже становятся своего рода экспериментальным клубом, в котором авторы и участники программ, слушатели и телезрители могут вести прямой диалог.

Сейчас во Франции уже довольно успешно работает и подключенная к «Минителю» система искусственного интеллекта, основанная компанией НДВ, которая является филиалом западногерманской корпорации «Никсдорф». Эта система распространяет информацию по вопросам, связанным с созданием новых частных предприятий. Во Франции эта проблема очень важна, поскольку предприниматели, работая над созданием новых компаний, сталкиваются с серьезными проблемами юридического, экономического и социального характера и зачастую нуждаются в совете квалифицированных адвокатов. Новая система способна анализировать каждый конкретный запрос, с учетом всех возникающих у абонента вопросов. Система учитывает и вступающие в силу новые законы или правительственные декреты и изменяет свои выводы и советы в зависимости от них.

Аналогичный проект, хотя и более простой по техническому исполнению реализовало министерство, отвечающее за работу французских мэрий, их депутатов и персонала — всего 1,6 млн

человек. В 1988 г. эти служащие, как и все французские граждане, набрав на своем «Минителе», домашнем или служебном, четырехзначный номер 36-15 получали доступ к информационному массиву в 20 тыс. экранных страниц. Удобная система поиска и услуги центрального компьютерного банка данных позволяет ориентироваться в безбрежном море административных указов, инструкций и тому подобных распоряжений многих инстанций. Чиновник какой-нибудь микроскопической провинциальной мэрии в прежние годы окончательно потерял надежду хорошо разбираться в этом бюрократическом половодье. Как, к примеру, действовать мэру и его сотрудникам при решении вопроса о здании, пришедшем в аварийное состояние. С «Минителем» уже нет нужды искать компетентного человека в крупной далекой префектуре, достаточно внимательно изучить появившиеся на экране видеотерминала различные сценарии и выбрать подходящий.

Владелец «Минителя», если он безработный, но в состоянии платить за телефонные услуги, может подобрать себе удобные варианты из предлагаемых мест работы (правда, обходить отделы кадров он должен лично), более состоятельный абонент может успешнее чем прежде заниматься вопросами найма и снабжения, купли-продажи недвижимости и ценных бумаг, поиском компаньонов для досуга или спутника жизни...

Впрочем, с вводом в строй системы «Минителя» возникли и определенные трудности, которые специалисты называют проблемой диалога человека с машиной. Они, в частности, вызваны тем, что поиски информации с помощью ЭВМ во многом отличаются от привычных для всех методов справочных бюро или библиотек. Вот почему в последнее время в стране появилась новая профессия — ведущий программы «Минитель», работа которого состоит в том, чтобы облегчить доступ абонентам к банкам данных. В качестве таких ведущих выступают, например, учителя средних школ, которые с помощью «Минителя» дают консультации школьникам, работающим над домашним заданием. Сейчас в стране насчитывается около 500 подобных ведущих, которые работают в разных компаниях, распространяющих информацию. Эксперты, занимающиеся проблемой занятости, полагают, что к 1990 г их число возрастет до 7 тыс. человек.

Преимущества «Минителя» очевидны, хотя со временем обозначились и негативные проблемы, о которых создатели системы телегекста прежде и не подозревали. Влиятельная французская ежемесячная газета «Монд дипломатик» (июнь, 1987) напечатала пространную статью «Франция: «Минитель» — новое средство коммуникации или орудие совращения массового потребителя?», отрывок из которой приводится ниже:

«После радио, телефона и телевидения несколько лет назад появилось новое общедоступное средство коммуникаций — «Минитель». Если его первые шаги были незаметными, а его развитие было сверхбыстрым, то его бурная молодость в

обстановке, отдающей сенсационным скандалом, начинает привлекать внимание прессы.

Телематика для массового потребителя, которая нашла конкретное воплощение в системе «Минитель», была задумана для постепенной замены телефонных справочников, которые приходилось ежегодно издавать тиражом в 25,3 млн экземпляров. На это уходило 40 тыс. тонн бумаги. Сколько лесов таким образом было принесено в жертву! Отсюда возникла идея обратиться к соединению двух передовых технологий — информатики и техники дальней связи — и использовать небольшой прибор, подключенный к телефонному аппарату, состоящий из экрана дисплея и клавиатуры, подобной клавиатуре пишущей машинки, который соединен с банком данных телефонных абонентов с помощью сети называемой Транспак.

Абонент набирает свой запрос и мгновенно получает ответ на экране своего «Минителя». Эта информационная система обладает по сравнению со справочником, издаваемым на бумаге, тем преимуществом, что она охватывает все департаменты страны и может постоянно обновляться.

Цена этого маленького информационного терминала (немногим меньше 1200 франков) относительно высока. Если бы абоненты должны были покупать его, то у системы не было бы никаких шансов для развития. Поэтому правительство разрешило министерству промышленности, связи и туризма бесплатно устанавливать эти терминалы у абонентов телефонной сети (порайонно), так, чтобы в один прекрасный день они были установлены по всей территории страны. В настоящее время уже установлено 2,5 млн «Минителей» при нынешних темпах установки 90 тыс. в месяц.

Но если система «Минитель» должна была служить лишь телефонным справочником, то это было бы для государства недопустимой роскошью. Поэтому министерство промышленности, связи и туризма поставило перед собой большую цель, сделав ставку на развитие телематической системы для других целей, что привело бы к увеличению телефонных переговоров и, стало быть, к повышению объема сборов с абонентов.

Речь шла о том, чтобы сломать заколдованный круг: у частных лиц или предприятий не было никаких оснований покупать «Минитель», пока не будут предоставляться значительные услуги. У поставщиков этих услуг не было никакого желания вкладывать капиталы в телематику, до тех пор пока число их потенциальных клиентов не будет значительным. Да и как массовый потребитель отнесется к этому новшеству? Чтобы узнать это, Главное управление телекоммуникаций решило провести первый эксперимент в определенном районе, в Велизи. Около 2500 терминалов было бесплатно вручено добровольным «подопытным кроликам» с июля 1981 по декабрь 1982 г., чтобы выявить истинные интересы потре-

бителей. Полагали, что чаще всего будут запрашиваться сведения административного характера. В действительности же на первом месте оказались информация и электронные игры, предоставляемые газетными издательствами, а на втором месте — такие практические справки, как телевизионные программы или репертуар кинотеатров, расписания поездов или справки о продаже товаров по почте.

В конце 1982 г. был начат другой эксперимент в области телематики для массового потребителя, названный «Гретель», проводившийся в одном квартале Страсбурга под эгидой министерства связи и местной ежедневной газеты «Дерньер нувель д'Альзас». Он охватывал ограниченное число людей, состоящее из членов ассоциации жителей квартала Эспланад. Обслуживающий центр газеты «Дерньер нувель д'Альзас», предоставлял различные услуги: новости общего и местного характера, информация о программах телевидения, репертуаре кинотеатров, метеосводки, расписания поездов и самолетов, кулинарные рецепты, списки гостиниц или ресторанов... Банки давали возможность своим клиентам непосредственно ознакомиться со своими счетами. Не были забыты и развлечения. Такие программы игр, как «морской бой», позволяли померяться силами с ЭВМ. Наконец, что самое главное, было создано «бюро мгновенной автоматической передачи личных посланий», дающее возможность людям свободно беседовать в масштабе реального времени на трех строках экрана.

Вскоре было замечено, что службы новостей и услуг, которые должны были бы занимать основную часть потока информационного обмена, занимали не более 10 проц., а на деятельность службы личных посланий приходилось половина, на игры же — 40 проц. времени пользования. То, что можно было предчувствовать в ходе эксперимента в Велизи, нашло блестящее подтверждение. На следующий год начался огромный успех этого нововведения.

Но этот новый способ общения стал гораздо большим, чем простой игрой. Для несколько наивного человека увидеть, как на экране его «Минителя» постепенно появляются буквы сообщения, предназначенного лично ему, — это своего рода чудо. У него возникает ощущение, что за экраном таится нечто таинственное и живое. Техника позволяет совместить мечту и реальность. С появлением бюро мгновенной автоматизированной передачи сообщений на другом конце цепи появился человек во плоти, с которым можно обмениваться посланиями на экране.

Таким образом, «Минитель» может стать перекрестком, на котором встречаются два незнакомых человека, ищущих общения и имеющих в любой момент возможность прервать контакт или, напротив, рассказать о себе. Но о чем же говорить с незнакомым человеком? Практика показывает, что от-

нюдь не о философии или о погоде. Люди общаются, чтобы поиграть, спровоцировать друг друга, выставить напоказ свои чувства, отбросить все ограничения, дать волю своему либидо. Подобное общение заключается в том, чтобы высказать то, что невозможно выразить в повседневной жизни.

«Минитель» пробудил «спящую свинью» в незачителном меньшинстве особо восприимчивых его абонентов и стал во время нынешней эпидемии СПИД излюбленным местом для секса и прочих подобных развлечений. Известно, что читатели порнографических журналов, клиенты магазинов порнографической литературы и публичных домов представляют собой неистощимую золотую жилу, разрабатываемую кругами, которые включают в себя всех — от издателя вполне изящной литературы и до отъявленного сутенера. Эти «профессионалы обнаженного тела», ищущие любую возможность заработать деньги с малыми издержками, дружно набросились на телематику и ее возможности.

Хотели ли этого инициаторы эксперимента «Гретель», их сподвижники и влиятельные лица из министерства связи? Они усиленно оправдываются, говоря о «пиратском угоне» их системы, то есть том использовании «Минителя», придуманном некоторыми абонентами, которое противоречит намерениям ее создателей. Но если «пиратский угон» и имел место, то следует заметить, что было сделано все для того, чтобы он был узаконен, чтобы довести эксперимент до его коммерческого применения и распространения в масштабе всей страны.

Экономическая логика говорит о том, что, впрочем, иначе и быть не могло. Телематика для массового потребителя в финансовом отношении основывается, как для министерства связи, так и для различных организаций по оказанию услуг, на поступлениях, зависящих от продолжительности сообщения. Это побуждает поставщика услуг отдавать предпочтение такому виду пользования, при котором продолжительность связи была бы наибольшей.

Зачастую владелец «Минителя», ищущий родственную душу, думает, что он беседует с другим владельцем «Минителя». На деле же он общается со служащим или служащей обслуживания, роль которых заключается в том, чтобы устанавливать «свободный диалог» с клиентами, поддерживая как можно дольше связь.

Как набирают этих «ведущих», этих «стюардесс»? Один основатель этой «службы знакомств» не без цинизма так рассказал об этом: «Действительно, это было нелегким делом. Из двух тысяч ответивших на наше объявление мы отобрали 250 кандидатов, которых мы изучили в нашей конторе. После многочисленных тестов мы отобрали лишь восемь человек...

Следует добавить, что это — очень трудное ремесло и что две «ведущие», ушли от нас по причине возникшей нервной депрессии».

Впрочем, «ведущие» уже устарели. Благодаря техническому прогрессу они будут заменены машинами. Действительно, уже разработана система, которая управляет банком в 30 тыс. фраз, так что тот, кто подключается к ней, не может понять даже после десяти или пятнадцати минут диалога, кто ему отвечает: человек или машина!

По некоторым оценкам, прибыли многих центров автоматизированной передачи личных посланий составляют около трех четвертей их оборота. Правда, конкуренция суровая, и для бюро автоматизированной передачи сообщений жизненно важно привлечь к себе внимание. Этим объясняется разгул рекламы на афишах, расклеиваемых на улицах, в магазинах, метро, которая привлекает всеобщее внимание к этому роду деятельности и шокирует многих прохожих, у которых складывается мнение, что стены наших городов превращены в место рекламы для многочисленных домов свиданий.

Какое суждение можно вынести по поводу системы «Минитель»? Идет ли речь об общественном явлении? О замечательном орудии познания? Об орудии торговли? Об игрушке, вызывающей неистовство у детей? О безделушке без будущего? О дьявольском орудии извращения? Несомненно, речь идет сразу обо всем. Это — ящик Пандоры, из которого вышли и беды, и благоденствия.

Подобная констатация вызывает беспокойство. Конечно, деятельность многих служб находится вне всякой критики. Число полезных и интересных способов использования системы «Минитель» становится все больше как в профессиональной сфере, так и в сфере, касающейся массового потребителя. Поэтому было бы несправедливо приравнивать телематику к исключительной передаче «эротических посланий». Тем не менее весьма значительная часть потока информационного обмена, приходящаяся на эту область и игры, ставит серьезные проблемы. Тот факт, что к экрану «Минителя» одновременно тянутся молодежь и подростки, привлекаемые играми, и сексуальные маньяки, привлекаемые «бюро эротической переписки», носит крайне нездоровый характер.

Администрация связи и правительстве сталкиваются с одной единственной проблемой: как сделать систему рентабельной? Капиталовложения в телематику представляют для министерства промышленности и связи значительную статью расходов, оцениваемых в 5,5 млрд франков с момента создания системы и 2 млрд франков лишь на один 1986 год. Подобные капиталовложения не могут постоянно финансироваться с убытком. Когда-то надо будет добиться равновесия, до которого в настоящее время еще далеко.

Самый простой способ сводится к тому, чтобы отдавать предпочтение тем сетям и бюро услуг, которые приносят больше денег министерству промышленности, связи и туризма. Подобная политика проводилась до сих пор. Но разве роль государства заключается в том, чтобы предоставить нескромным хитрецам возможность быстро обогатиться, пользуясь наивностью или либидо части населения? Разве она заключается в том, чтобы делить с пользующимися этой системой доходы от деятельности, о которой можно лишь сказать, что она не имеет ничего общего с общественной задачей государственной службы? Конечно же, нет. А продолжение подобной политики серьезным образом затронет саму ответственность правительства.

Долг государства — изменить подобную ситуацию и начать решительно проводить полезную для общества политику в области телематики, основывающуюся на здоровых началах как в области финансов, так и в области общих интересов.

Но возможно ли это? Вы вправе задать этот вопрос, ибо более половины поступлений в кассу министерства промышленности и связи получено благодаря эксплуатации системы передачи личных посланий и электронных игр...».

Как бы то ни было, системы видеотекста («второй телефон» в семье и на работе) к 1990 г. получают распространение во всех развитых странах Запада. Читатель уже заметил эту закономерность — завершив полную и всеобщую телефонизацию своих стран, крупные компании при поддержке правительств приступают к массовому распространению систем видеотекста. У французов их начинание получилось; так они сделали сначала ставку на производство крупных партий очень дешевых (а для потребителя бесплатных) терминалов. Это потом уже стали появляться домашние аппараты, сопряженные с персональными компьютерами, печатающими и факсимильными устройствами для получения моментальных копий и оттисков изображения с экрана. После успеха на внутреннем рынке, французы добились небольших экспортных заказов в Канаде, Испании, Кувейте, а также в Нью-Йорке, Хьюстоне, Лондоне, Амстердаме, Франкфурте-на-Майне. В странах Северной Африки «Минитель» стал средством внешнеполитической экспансии, от которой в бывшей метрополии ожидают идеологических, а уже впоследствии и экономических дивидендов. Во всех перечисленных выше странах и городах через спутниковые и кабельные системы телефонной связи иностранные граждане — в первую очередь, деловые люди — получили столь же широкий доступ к сотням французских банков данных, что и абоненты — французы. В Париже сожалеют, что в США и ФРГ используются другие технические стандарты видеотекста, трудно совместимые с французской системой «Минитель». В Англии и ФРГ подобные системы еще не вышли на уровень массового распространения. В США они дороги, но к 1990

г. их будет продано там, по некоторым прогнозам, на 1 млрд долларов. Австралия, Новая Зеландия, Бразилия, Колумбия и Швейцария развернули собственные системы видеотекста для массового информационного обслуживания своих граждан.

Телефоны, телевизоры и персональные компьютеры. Идея соединить все эти известные в наше время приборы с крупными банками данных и образовать таким образом единую сверхсистему информации и коммуникации в масштабах всей страны или даже группы стран — эту задачу уже разрабатывают ученые. Благодаря работе спутников связи, все большему распространению систем передачи информации с помощью оптических волокон и лазеров, схем с очень большой степенью интеграции и многомногого другого мы являемся свидетелями развития новых средств информации, которые уже сейчас влияют на нашу жизнь. В каком направлении? Как уже говорилось, многое здесь зависит от ориентации всей системы общественного устройства в той или иной стране.

Во Франции, к примеру, уже накоплен печальный опыт того, как использование разнообразных информационных систем обезличивает человека, превращает его в совокупность «информационных признаков», разрушает интимный характер его жизни, делает его «прозрачным» для властей. Еще в 1981 г. в вышедшей в Париже книге «Информатика, власть и свобода» доктор политологии из Нантского университета Андре Витали раскрывал этот тезис, рассматривая две функционирующие во Франции административные информационные системы: САФАРИ (автоматизированная система микрофильмированных сведений об отдельных гражданах) и ГАМИН (автоматизированное управление детской медициной). Автор показывал, как система САФАРИ, предназначенная для сбора, статистической группировки и обработки демографических данных, фактически превратилась в автоматизированный «банк досье» закодированных сведений самого различного (в том числе и политического) характера о всех жителях страны. Система ГАМИН, созданная для упорядочения и осуществления в необходимых масштабах медицинского обслуживания и социального обеспечения детей на деле, указывает автор, стала инструментом их централизованного полицейского учета.

А. Витали продемонстрировал на обширном материале, что системы САФАРИ и ГАМИН в действующем их виде не имеют должного юридического обоснования характера своей деятельности и способа использования. Подавляющая масса населения не осведомлена о содержании и применении аккумулированной в этих системах информации. Многие специалисты, по автору, подвергают обоснованному сомнению их полезность даже для решения задач, для которых эти системы были первоначально созданы. Вместе с тем автор показал, что такие системы являются инструментом усиления административного и антидемократического контроля за каждым французским гражданином, как

прямого, так и косвенного, и при этом контроля неравного, а для некоторых групп населения — заключенных, эмигрантов, детей, лиц, пользующихся социальным обеспечением, — и дискриминационного. Развивающийся информационный комплекс превращается в инструмент дальнейшей концентрации власти в руках центральной администрации страны. Но и внутри этой администрации «информатизация» происходит неравномерно, в связи с чем относительно большую силу и власть получают органы, лучше оснащенные информтехникой, и структурой информации (например, министерства обороны, финансов, внутренних дел). В книге отмечался недостаточный контроль Национального собрания Франции над процессом информатизации административной деятельности и тем самым ослабление позиций этого органа в аппарате власти. Подчеркивалось также, что местные органы управления все чаще занимают в рамках общенационального информационного комплекса подчиненное положение, превращаясь в поставщиков информации без достаточных возможностей ее использования в собственных целях, а зачастую и вообще без осведомленности о ее дальнейшей судьбе. Для А. Витали и многих французских исследователей, на которых он ссылается, информатизация общества влечет за собой коренные изменения в положении личности, в возможности сохранения индивидуальности человека, деградацию многих традиционных форм межличностного общения. В заключение Витали отмечает, что «всеобщая информатизация вовлекает человека в систему, которая низводит его до положения объекта манипулируемой информации и пассивного потребителя стандартизированных и малозначащих сообщений».

Французский журнал «Фютюрибль» опубликовал в 1983 г. специальный номер (№65), посвященный вопросам развития коммуникационной системы и влияния этого процесса на различные аспекты социально-политической жизни общества. В статье «Технический модернизм и социальный консерватизм. Коммуникационная болезнь Франции», написанной членами Группы социально-экономических и технических исследований Р. Экс-лом и Ж. Метейе, анализировались глобальные изменения, возможные в связи с научно-технической революцией в области средств информации и телекоммуникации. Признавая всемирный характер этого процесса, авторы задаются вопросом, к чему приведет он — к гармонизации человеческого сообщества в глобальном масштабе или, может быть, к роботизации населения и к установлению социально-экономической диктатуры транснациональных корпораций.

В ряде районов Франции, пишут авторы, неоднократно предпринимались попытки создать своеобразные административно-производственные «пулы», состоящие из отделений промышленных и торговых компаний, а также административных центров, связанных между собой и с индивидуальными потребителями

единой телекоммуникативной системой. Опыт показывает, что подобные конгломераты всякий раз превращаются в бюрократизированную систему, блага от функционирования которой получают лишь хорошо знающие ее профессионально подготовленные люди, а отнюдь не рядовые потребители, для удовлетворения нужд и потребностей которых она в первую очередь и создавалась.

Революция в области коммуникаций затронула в основном национальный уровень связей. Что же касается планетарного уровня, то на нем деятельность коммуникативных систем сведена к международному обмену информацией профильтрованной через сито национальных интересов каждого государства. Из-за неспособности сбалансировать коммуникацию на различных уровнях информация все чаще превращается в разновидность «культурного товара», сфабрикованного индустрией развлечения. Причем производство «культурного товара» все в большей степени подчиняется законам достижения наивысшей прибыльности и конкуренции между транснациональными компаниями.

Здоровье технически развитого общества зависит в конечном счете от способности этого общества держать под своим контролем технологическую эволюцию, с тем чтобы не допустить захвата всей системы телекоммуникаций кучкой технократов, руководящихся специфическими и подчас чуждыми массе потребителей интересами. В настоящее время наиболее характерной тенденцией (по крайней мере, для Франции) является превращение технологических нововведений в области коммуникаций в инструмент укрепления консервативных течений. В этой связи, считали французские авторы, возникает необходимость выработать нормы, направленные на ликвидацию противоречий, существующих между техническими и общественными сферами деятельности, и разработать «социально-техническую» концепцию дальнейшего развития информационной системы в стране.

В другой статье того же номера журнала «Фютюрибль» излагались результаты исследований в области воздействия новейших технических изобретений на повседневную жизнь. В ходе социологических опросов был проанализирован эффект воздействия на потребителей целого ряда товаров и услуг, таких, как радиотелевизионная аппаратура, новые услуги телефонной сети (служба охраны, передача информации, заочные собрания), информационные банки, микрокалькуляторы. Под влиянием быстро идущего технического прогресса для этой категории товаров и услуг характерны, по мнению автора, следующие общие черты: снижение цен, что расширяет доступ к ним все большего числа потребителей; переход на цифровое кодирование сигнала, что ведет к упрощению и универсализации пользования техникой и бытовыми приборами; резкий рост возможностей накопления и передачи информации, что ведет к улучшению ее качества и открывает новые возможности в применении бытовой и профессиональной техники.

Анализируя перспективы дальнейшего развития указанных процессов, парижский журнал пришел к выводу о неоднозначности или даже противоречивости их возможных конечных результатов: «Эти процессы могут привести к освобождению человека от бытовых и профессиональных рутинных обязанностей, к расширению возможностей для полного расцвета личности или, напротив, к роботизации человека, к вынужденной пассивности человека в связи с массой обрушивающейся на него информации; к доступности всей накопленной человечеством информации или, напротив, к исчезновению всей технической культуры как таковой, так как все расчеты, накопление и передача информации будут возложены на электронные машины; к децентрализации вследствие универсальности источников информации, а также к развитию контактов между группами людей и отдельными индивидами или к ликвидации неформальных связей и т. д.». Таким образом, писали авторы из «Фьютюрбл» в заключение, основной миф потребительского общества — прогресс и счастье благодаря науке и технике — серьезно подрывают не только уже проявившиеся отрицательные последствия научно-технического прогресса (например, загрязнение окружающей среды), но и его не менее настораживающие возможные результаты.

Видеотерминал или «второй телефон» у японцев. Основными сторонниками создания и главными потребителями новых средств информации являются на Западе деловые круги, в то время как простые люди расценивают их в качестве далекой электронной мечты, не представляющей для них практического значения. Многие годы именно такой точки зрения придерживалась советская пресса. И мнение это было справедливым для начального периода развития информатики в горстке ведущих капиталистических стран. Сегодня персональные компьютеры, объединенные в разнообразные сети, обещают стать обычным, весьма демократичным средством массовой информации. А как приживается новая техника в Японии? Что думают в этой стране о новых средствах информации?

С 1984 г. в Японии продолжает разрабатываться система КАПТЭН, аналогичная той, которая, как знает читатель, получает распространение во Франции, — система телефонного доступа к банкам данных, что позволяет японцам пользоваться разнообразными услугами. Создание сетей компьютеров самой различной мощности — от дешевых домашних до стационарных дорогих позволит завершить в Японии разработку системы ВАН для предприятий оптовой и розничной торговли с целью оптимизации бухгалтерских расчетов и распределения товаров.

Ответы на вопросы, поставленные выше, отчасти даются в опросе, проведенном в 1985 г. среди 2000 домохозяек федерацией местных женских организаций, которая пыталась выяснить их отношение к новым средствам информации, включая всевоз-

можные современные системы. В целом их реакция была скорее отрицательной, что и неудивительно, ведь еще вчера такие системы относились к области научной фантастики.

КАПТЭН (цена 875 долл.)

Приобретут в скором времени6,6%
 Подождут, пока снизится цена.....44,0%
 Ни за какую цену
 не купят44,9%

Будете ли вы пользоваться услугами «диагностики на дому», по телевизору, при участии квалифицированных врачей?

Да (поблизости нет поликлиники или больницы)56,5%

Кабельное ТВ

(временная цена 208 долл.)

Подождут, пока снизится
 цена.....38,9%
 Ни за какую цену не купят43,7%

Совершение банковских операций, управление домашними делами, как, например, электричество, газ и т. д. по телевизору?

Будут использовать в случае
 необходимостибольшинство

Сколько вы готовы затрачивать ежемесячно на услуги новых средств информации?

От 4,16 до 8,33 долл.19,5%
 4,16 долл. и ниже26)7%
 Ни гроша.....31,4%

Полагаете ли вы, что оборудование будет портиться или совершать ошибки?

Да.....35,8%

Будете ли вы пользоваться услугами совершения покупок не выходя из дома, по телевизору.

Да (это удобно)19,2%
 Нет (нельзя пощупать товары) 45,8%
 Возможно.....32,1%

Будут ли новые средства информации угрожать человеческим взаимоотношениям или, наоборот, обогатят жизнь человека?

Будут угрожать57,7%
 Обогалят44,2%

(Журнал на русском языке «Фото-Япония», Токио, № 1, 1986).

Весной 1987 г. министерство почт и телеграфа Японии приняло решение осуществить в стране грандиозную по своим целям и масштабам программу создания базиса общенациональной информационной сети, работающей по уже используемой в стране системе КАПТЭН. В течение трех лет, начиная с 1987 финансового года, каждой желающей семье будет предоставлен видеотерминал для буквенно-графической связи. Комплект будет предоставляться либо бесплатно, либо за половину его стоимости — около 15 тыс. иен. На внедрение первых 5 млн комплектов планируется выделить в общей сложности 150 млрд иен. К 1995 г. намечено распространить 30 млн комплектов аппаратуры, которая в силу своей массовости и общедоступности может стать «вторым телефоном» в домах японцев. Видеотерминал представляет собой комплекс, состоящий из дисплея и клавиатуры, который можно подсоединять к телефонной линии и использовать для получения информации из банков памяти системы КАПТЭН и других информационных систем, обмена сообщениями с другими пользователями.

Ожидается, что широкое распространение системы КАПТЭН приведет к появлению многих новых видов услуг в области предоставления информации и будет способствовать развитию информатики как отрасли экономики в целом. По предварительным оценкам министерства, экономический эффект от внедрения системы составит 3 трлн иен в год. А пока что многие японцы получают огромное моральное удовлетворение — с начала 1988 г. те из них, кто купили себе персональные компьютеры, могут пользоваться по каналам обычной телефонной связи услугами первой электронной библиотеки. Абонемент открывает им доступ в домашних условиях к содержанию 60 крупных японских газет, 600 журналов, сообщений агентств и краткому резюме номеров еще 3000 журналов, записанных на специальные диски. Проект создания такой библиотеки был разработан тремя годами ранее японской телеграфной и телефонной корпорацией, редакцией газеты «Асахи», рекламной фирмой «Денцу» и т. д. — 35 компаниями, включая редакции газет, телеграфные агентства, издательские организации, рекламные бюро. Их объединенная справочная служба ставит своей целью ежемесячно вводить в компьютер до 100 тыс. японских газетно-журнальных статей, а также каталоги и рекламу. Потребитель сможет ежедневно в определенное время получать на дисплее своего домашнего терминала факсимильное изображение статей, рисунков или схем по заказанной им тематике и по желанию незамедлительно иметь и бумажные оттиски. Плата за пользование такой библиотекой достигает 200 тыс. иен в месяц (более тысячи рублей).

В 1988 г. планы создания в Японии «общества высокоразвитой информатики» обрели все большую реальность. Эта задача считается одной из наиболее важных в числе проблем, решение которых открывает стране путь в новое тысячелетие. В Японии уже многое сделано для развития информационной инфраструктуры: значительная часть хозяйственной и общественно-политической информации хранится и обрабатывается в электронно-вычислительных машинах, создается разветвленная информационная система КАПТЭН, связывающая крупнейшие города Японии. Новым шагом в этом направлении стало создание при министерстве строительства специального «Совета по развитию информационной структуры в городах». В состав этого совета вошли ведущие японские ученые, представители пятидесяти муниципалитетов и более ста компаний, которые будут оказывать непосредственное содействие в создании разветвленной информационной инфраструктуры в городах страны, прежде всего в области связи, строительства и финансов. Были определены 22 основных деловых центра страны и прилегающих к ним районов, в которых будет начато интенсивное развитие информационной структуры. Поиски решений большинства проблем, связанных с созданием в стране «общества высокоразвитой информатики», ведутся прежде всего в самой японской столице. На ба-

зе ее традиционно сложившихся основных центров общественной и деловой жизни в настоящее время создаются «районы высокоразвитой информатики», которые постепенно объединяются в единую информационную сеть. К концу 90-х гг. намечено объединить в единую общенациональную сеть все имеющиеся в стране средства передачи, обработки и хранения информации.

Подобного рода смелые планы имеют под собой солидную основу. Японцы уже много лет используют в делопроизводстве многие десятки машин, начиненных электроникой, с помощью которых легче выполнять работу всем, кто имеет дело с обработкой текста и цифровых данных, с составлением смет и графиков. О масштабах освоения в Японии новой техники управленческим персоналом можно судить по данным национального исследования, в конце 1987 г. опубликованным в «Белой книге» Японской ассоциации по вопросам административного управления. Как показывают эти данные, персональными компьютерами располагают 84 процента японских компаний, крупными компьютерами — 58 процентов, копировальными машинами — 83 процента, факсимильными аппаратами — 98 процентов, процессорами текстовой обработки — 89 процентов, бумагоизмельчающими машинами — 77 процентов. По округленным оценкам экспертов, в конторах японских фирм и других управленческих учреждений страны используется сегодня около 5 млн различных компьютеров, включая 2 млн крупных.

Ведущую роль во внедрении новой техники в управленческие учреждения сыграла Японская ассоциация по вопросам административного управления, членами которой являются около 2 тысяч частных корпораций и государственных учреждений страны. Научно-исследовательский институт ассоциации был основан в 1949 г., когда Япония сильно отставала от США и Западной Европы в уровне организации управленческих и канцелярских работ, а также обработки информации. Целью ассоциации стало выявление новых, более эффективных методов управления и содействие внедрению новейшей техники в деятельность таких учреждений, как банки, страховые компании, предпринимательские фирмы, муниципальные учреждения, сельскохозяйственные кооперативы, больницы, университеты и т. п. Решению этой задачи в 60-70 гг. предшествовало внедрение в Японии компьютеров и другой техники на промышленных предприятиях, получившее название «автоматизация производства»; в конце 70-х гг. наступил этап «автоматизации делопроизводства», то есть управленческой и конторской работы, писал собственный корреспондент газеты «Правда» (23.10.1987) в Японии.

Применение новейшей техники позволило в несколько раз повысить эффективность конторской работы, многократно расширить ее объем без увеличения числа служащих. Сняв со многих работников управленческого аппарата монотонную часть труда, современная техника дала им возможность переключаться на дела, связанные с принятием решений. Благоприятно сказа-

лась автоматизация управления канцелярской работы и на общем уровне научно-технических знаний среди населения.

Ассоциация — это, конечно, не единственный национальный японский центр, форсирующий научно-технический прогресс в сфере непроизводственного труда. Переводом миллионов работников управленческого аппарата, частных фирм, государственных ведомств и научно-исследовательских заведений на работу с компьютерами и прочей умной техникой занимаются многие учреждения, включая правительственные. Под флагом превращения Японии в «информационное общество» создается армия квалифицированных специалистов, обеспечивающих как бесперебойную работу компьютеров, так и разработку компьютерных программ. В 1985 г., по данным журнала «Компьютерия», в стране насчитывалось 430 тыс. специалистов по программному обеспечению. Была создана разветвленная сеть компаний, специализирующихся на заказах по разработке компьютерных программ. Ведущую роль среди них играют 960 крупных фирм. С учетом же мелких предприятий общая численность этих компаний колеблется в пределах 3-5 тысяч. Умелые и точные исполнители воли человека — компьютеры в сочетании с другими машинами обеспечивают японским предпринимателям и учреждениям большую информированность в делах, высокий рабочий ритм, оперативность в принятии решений и их оптимальность. Управлять по-старому — «на глазок», без этих надежных помощников фирмы и учреждения сегодня уже не могут. В противном случае им грозило бы неминуемое поражение в жестокой конкурентной борьбе.

БИТВА ТИТАНОВ

Еще недавно в нашей прессе старались избегать сопоставлений советских научных достижений и проблем с зарубежными. Именно поэтому стоит подробнее остановиться на опубликованном в нью-йоркском журнале деловых кругов «Форчун» (август, 1986) анализе передовых рубежей современной науки.

Послевоенное время, пишут авторы, знаменуется в США быстрым подъемом уровня жизни. Большую роль в этом сыграли динамичность американской экономики, быстро внедряющей достижения науки и техники в производство. Рост производства в США происходил при определяющем влиянии постоянного технологического обновления. По данным некоторых экономистов, 44% увеличения объема производства следует отнести за счет внедрения технологических новшеств. Стремление к постоянному технологическому обновлению авторы считают традиционной, неотъемлемой чертой американцев, как и ориентацию на поощрение всякого рода научных исследований. За послевоенное время американские ученые получили 96 Нобелевских премий в области науки, техники и медицины, в то время как западноевропейские ученые — 55, японские — 3, советские — 7.

Однако ныне, когда необходимость постоянного технологического обновления производства стала очевидной и для руководителей других стран, США испытывают все большее давление со стороны Японии, стран Западной Европы и СССР. Любое ослабление доминирующей позиции США в области науки и техники, по мнению авторов, будет угрожать благосостоянию американцев, а осуществляемое в настоящее время наращивание научно-технологического потенциала другими странами может стать угрозой американскому доминированию. Признаком этого авторы считают возможность превышения импорта продукции наукоемкой технологии над экспортом. Другим важным фактором является огромное число иностранных студентов, получающих образование в США и тем самым повышающих научный потенциал своих стран.

В журнале приводятся результаты опроса 40 экспертов по сравнительному состоянию науки и техники в США, Японии, Западной Европе и СССР.

Движущей силой современной стадии развития науки и техники являются компьютеры и связанное с ними производство микросхем, роботов, телекоммуникаций. К 2000 г. вся информационная индустрия, имеющая в настоящее время оборот в 300 млрд долл., увеличится в 3 раза и станет второй после отрасли, производящей сельскохозяйственные продукты. «Нация, которая будет доминировать в этой области, — пишут авторы, — будет господствовать в мировой экономике XXI в.» В настоящее время в этой области лидируют США. По десятибалльной шкале оценки эксперты оценили успехи в развитии этой отрасли США (9,9 балла), Японии (7,3), Западной Европы (4,4) и СССР (1,5 балла).

Ныне в области информационной технологии наметилась специализация по регионам: Япония лидирует в производстве массовой продукции. Западная Европа — в производстве и внедрении различных видов телекоммуникаций. По данным экспертов «Форчун», отставание СССР оценивается примерно в 10 лет. Контроль США над компьютерным рынком практически обеспечен в ближайшем будущем. Только фирма ИБМ дает 60% всей продукции современной мировой компьютерной индустрии, тогда как вся информационная индустрия Японии — 15%, а стран Западной Европы — 10%. Однако современная информационная индустрия — очень сложное образование, включающее целый ряд наукоемких отраслей, каждая со своей динамикой развития. Поэтому следует внимательно относиться к оценке перспектив на будущее. Производство чипов (микросхем) является ключевым для перспектив развития информационной индустрии. В этой области США ведут острую конкурентную борьбу с Японией. В области производства простейших массовых чипов (особенно чипов памяти) Япония захватила лидерство (67% мирового рынка). В области производства микропроцессоров США удерживает 43% всего мирового производства, Япония — 34%, Западная Европа — 18%. Есть основания предполагать, что лидерство в производстве полупроводников перейдет к японским фирмам НЕК, «Хитачи», которые обойдут «Тексас инструменте» и «Моторолла». Даже в области производства микропроцессоров, особенно простейших, Япония начинает захватывать рынок, производя их по американской лицензии, но гораздо дешевле. Западная Европа лидирует в производстве некоторых видов чипов, изготавливаемых для телекоммуникационных систем.

В области производства компьютеров ни Япония, ни Западная Европа не могут пока составить конкуренцию США. Япония, например, утверждают авторы, в основном имитирует машины ИБМ и их программы. В настоящее время в связи с новыми разработками в области параллельного процессирования Япония может иметь значительные достижения. Необходимость решения проблемы параллельного процессирования обусловлена тем, что только с ее решением компьютерам станут доступны действительно сложные научные и коммерческие задачи. Одновременно

решение этой проблемы приведет к реализации программ искусственного интеллекта. В настоящее время такие программы труднореализуемы, так как съедают много вычислительной мощности компьютеров. Параллельное процессирование необходимо также для дальнейшего совершенствования суперкомпьютеров, которые широко используются в настоящее время для создания компьютерных имитаций вместо дорогостоящих макетов. США лидируют в области искусственного интеллекта, суперкомпьютеров и параллельного процессирования. Большая работа ведется японскими исследователями в рамках проекта компьютеров пятого поколения. Первый коммерческий продукт этого проекта — персональный компьютер последовательного вывода фирмы «Мицубиси». Эксперты считают, что в классе этих машин Япония будет лидировать. Однако многое будет зависеть от того, насколько эти машины окажутся коммерчески выгодными.

В конечном итоге все инновации внедряются в производство, способствуют его автоматизации. Некоторые специалисты считают, что США впереди в области целостной интегрированной автоматизации производственных систем. Япония также очень близка к США по уровню автоматизации. Например, когда была начата автоматизация одного из японских заводов «Миокамо», инженерам завода предложили предъявлять все виды производимой ими продукции и все 672 вида техники, используемой для производства этой продукции. В результате рационализации количество необходимого инструментария для производства продукции было сведено к 45 видам инструментов. «Японцы прежде всего думают об упрощении производства, а уж потом о введении новых технологий». По этому же пути идут американцы. Помимо проблемы установки компьютерного оборудования в промышленном производстве стоит и столь же важная проблема формирования промышленных компьютерных сетей.

В области биотехнологии в настоящее время также идет острая конкурентная борьба. По оценкам экспертов «Форчун», США можно дать 8,9 балла, Японии — 5,7 балла, Западной Европе — 4,9 и СССР — 1,3. Коммерческая мощь биотехнологии сконцентрирована в генной инженерии, технологии рекомбинации ДНК. Сейчас многие специалисты уподобляют работы инженера-генетика работе программиста. Молекула ДНК подобна перфоленте, кодовые инструкции, определяющие природу организма, — микросхемам. В настоящее время возможен новый бум в биотехнологии, основанный на открытии, сделанном в Великобритании в 1975 г., — синтеза моноклональных антител, безошибочно определяющих инородные клетки (например, раковые). Еще одно направление — создание безопасных вакцин. США тратят 10 млрд долл. ежегодно на разработки в области биотехнологии. Япония также интенсивно развивает науки о жизни. Как и в области информационной технологии, у японцев нет фундаментальных разработок, но зато хорошо налажено произ-

водство массовой рыночной продукции. Там пристально следят за разработками, ведущимися в США. Например, между японскими и американскими биотехнологическими компаниями заключено 188 различного рода соглашений. В области биотехнологии Япония и США меньше конкурируют и больше сотрудничают. Наиболее распространенной формой сотрудничества является слияние японского капитала и американского технология.

В области создания более совершенных материалов, по оценкам экспертов, США получили 7,7 балла, Япония — 6,3 балла, Западная Европа — 6, СССР — 3,8. Долгое время США прочно лидировали в этой области, но в настоящее время они потеряли лидерство почти по всем направлениям.

В области оптоэлектроники, по оценкам экспертов «Форчун», Япония имеет 9,5 баллов, США — 7,8 балла, Западная Европа — 5,7 и СССР — 3,6. Дальнейшее развитие оптоэлектроники является важнейшим направлением современной информатической индустрии. Введение в компьютер оптических переключающих устройств и проводящих линий фантастически увеличит их быстродействие. Однако технические трудности создания оптоэлектронных систем еще очень велики: необходимо совместить электронное процессирование с фотонным переключением и коммуникацией. Эксперименты с рудиментами подобных чипов уже ведутся. Неотъемлемой частью таких систем будут полупроводниковые лазеры, в области производства которых очень сильны позиции Японии. Недавно сконструирован оптический транзистор — основа для будущего оптического компьютера. Предполагается, что мощность такого компьютера будет в 1 тыс. раз больше мощности электронного компьютера. Эксперты «Форчун» считают, что в Западной Европе и СССР этим направлениям уделяется мало внимания. Большим достижением в области оптоэлектроники было создание стекловолокна.

Современная информационная технология все чаще обращается к биологическим системам, ища в них резервы для построения более совершенных компьютерных устройств. Так, в лабораториях Белла разработаны чипы памяти по аналогии со структурой нейрона улитки. В Калифорнийском технологическом институте ведутся работы по имитации способностей человеческого глаза на кремнии. Такие системы искусственного зрения значительно менее громоздки и более совершенны.

Основой всей этой лавины технологических инноваций являются физические открытия, сделанные в первой половине XX в. Перспективы развития науки и технологии в XXI в. также будут связаны с открытиями в области физики и молекулярной биологии, дальнейшей расшифровки строения атома и гена. Наука все больше приближается к пониманию технологии природы.

В заключение дается сравнительный анализ затрат на научные исследования и разработки. В США на исследования и разработки в 1975 г. тратилось 2% валового национального продук-

та (ВВП), в 1985 г. — 2,7% (из них на военные исследования и разработки — 1%). В Японии в 1975 г. тратилось на эти цели 1,9%, в 1985 г. — 2,6%. Во Франции в 1975 г. тратилось 1,8%, в 1985 г. — 2,1% (из них на военные исследования в 1975 г. — 0,2%, в 1985 г. — 0,3%). В Великобритании в 1975 г. тратилось 2%, в 1985 г. — 2,1% (из них на военные исследования в 1975 г. — 1%, в 1985 г. — 0,8%). В ФРГ в 1975 г. на исследования тратилось 2,1%, в 1985 г. — 2,6% (из них на военные исследования — 0,1%). По данным экспертов «Форчун», СССР в 1975 г. тратил на исследования и разработки 3,9% от ВВП, в 1985 г. — 4%. В США на исследования и разработки промышленность тратит 60 млрд долл. в год, университеты и фонды — 4 млрд долл., федеральное правительство — 55 млрд долл., но 70% правительственных затрат идет на военные исследования.

Глобальное технологическое соперничество

Но радужная для США картинка из «Форчун» тускнеет при более подробном анализе. Ведь нет никакой уверенности, что соотношение призовых мест в вышеприведенных статистических выкладках останется таким же спустя несколько лет. На американской науке тяжелыми веригами повисли государственные долги, милитаризм и — как его следствие — деградация гражданских отраслей экономики, падение спроса за границей на товары и идеи из Соединенных Штатов. Характерны заголовки последних лет из самых серьезных западных изданий: «Военная технология — злокачественная опухоль экономики США» (итальянский журнал «Ринашита», 24.10.1987), «Влияние и процветание Америки идут на спад» (газета «Вашингтон пост», 31.10.1987), «Дефицит внешней торговли США отныне равен годовому бюджету Франции» (парижский журнал «Экспресс», 13.2.1987). Огромное количество денег у Японии, завалившей весь мир своими товарами и старающейся к минимальному потреблению импортных товаров и сырья, фантастический уровень внешней задолженности развивающихся стран банкам США и других стран Запада, рост безработицы в Западной Европе и общее падение уровня жизни в государствах Старого Света — сообщения прессы на данные темы «звучат погребальным звоном по американской гегемонии», как выразилась французская «Монд» (24.10.1987).

«Угроза краха, — продолжает обозреватель этой влиятельной газеты, — будет сохраняться до тех пор, пока будет существовать бюджетный дефицит США, являющийся результатом чрезмерного потребления. Как сказал новый Нобелевский лауреат, американский экономист Роберт Солоу, «сочетание дефицита платежного баланса и дефицита федерального бюджета, вынуждающее нашу страну финансировать очень высокий уровень потребления с помощью зарубежных

займов, приведет к тому, что нам в течение многих лет придется выбираться из ямы, которую мы собственноручно вырыли за шесть-семь последних лет». Корректирование бюджетного дефицита необходимо и есть два средства достичь этой цели: либо увеличить поступления, либо уменьшить расходы. И хотя Рейган заявил 22 октября, что готов обсудить с конгрессом вопрос о повышении налогов, он не скрывает, что предпочел бы снижение расходов; за год до выборов в этом нет ничего удивительного, ибо экономика является неотъемлемой частью политики.

В этой связи нельзя не задаться вопросом: долго ли еще будет допустимо, чтобы США выделяли на оборону западного мира 6 проц. своего внутреннего валового продукта в то время как Европа выделяет менее 4 проц., а Япония лишь немного более 1 проц.? Тем более, что 1 проц. американского ВВП составляет 30 млрд долл.? Мысль о том, что Европа должна взять свою оборону в собственные руки и нынешние переговоры между Рейганом и Горбачевым в известной мере связаны, как мы видим, с экономическими вопросами.

И, наконец, финансисты всего мира будут плохо спать до тех пор, пока над ними будет довлеть задолженность развивающихся стран в сумме 1100 млрд долл. и угроза банкротств, которые она в себе таит. До настоящего времени они ограничивались урегулированием от случая к случаю трудностей отдельных задолжавших стран при обсуждении ими долга. Одностороннее решение Бразилии или Кот-д'Ивуара объявить мораторий своих выплат в счет долгов показало, что система попыток нормализации «от случая к случаю» перестала быть приемлемой. В отсутствие глобального пересмотра части этого долга, что и рекомендовал в начале года папский документ об «этическом подходе к международной задолженности», неизбежными казались более общие уступки по условиям платежей. Нынешние события означают не только необходимость макроэкономических корректировок, но и напоминают кризис 30-х гг., когда Британская империя передала лидерство Соединенным Штатам.

Хотя американская экономика все еще «весит» в три раза больше японской и в шесть раз больше западногерманской, и хотя США создали 10 млн рабочих мест (в то время как Западная Европа потеряла их в количестве 1,4 млн), и хотя за последние годы наблюдался заметный рост производительности труда, США выпустили из своих рук эстафету, уже по причине своей большой задолженности, которая ставит их в зависимость от всех мировых держателей капитала, и прежде всего от японцев. Как известно, должник живет в условиях зависимости, а потому не может быть лидером. США вынуждены угождать своим кредиторам, — хотя бы высокими учетными ставками, т. е. выплатой высоких процентов. Однако

сегодня некому принять эстафету. Новый центр развития возник в Азии, поскольку капитализм молодых стран более эффективен. Однако никому и в голову не придет, что такая страна без собственной обороны, как Япония, может стать лидером мировой экономики. Рост числа центров принятия решения и нынешнее мировое единство рынка (подкрепленное неслыханным в истории прогрессом средств связи) настоятельно требуют от руководителей гораздо более тесного, чем в прошлом, сотрудничества. Но позволит ли это побороть национальный эгоизм различных стран?».

Интересен будет даже краткий перечень пороков, влияющих на конкурентоспособность США в мире. Одна из этих проблем — качество продукции. Опросы общественного мнения (1987 г.) показывают, что сами американцы все еще предпочитают отечественную продукцию импортной. Совсем по-другому думают потребители в иностранных государствах: 54 процента всех опрошенных иностранцев предпочитают продукцию Западной Германии, 32 процента — японскую и только 18 процентов покупают американскую продукцию. Последнюю становится все труднее сбыть и на внутреннем рынке. Так, по данным за 1986 г., 66 процентов всех проданных в США телевизоров были сделаны за границей. Американцы вдвое чаще покупают импортную обувь, чем отечественную, 45 процентов всех купленных в США рабочих инструментов были импортными. Сделаны за границей каждый четвертый из проданных компьютеров и каждая третья автомашина.

Невысокое качество — одна из главных причин того, что американская продукция не выдерживает конкуренции иностранных товаров. По мнению экспертов, американский производитель не относится серьезно к качеству изделий. Они называют убийственную цифру: 80 процентов всех предпринимателей фактически не обращают внимания на те недостатки производства, которые обуславливают выпуск некачественной продукции. Управляющие производством (менеджеры) не заботятся о тренировке и обучении рабочих. Вместо этого они создали сеть инспекторов, выявляющих недостатки выпущенной продукции. Недостатки исправляются, но это ведет к повышению цен. По расчетам экспертов, нынешняя система контроля качества приводит к удорожанию продукции на 40, а иногда и на 50 процентов. А дорогая продукция не может конкурировать на мировом рынке с иностранными товарами.

Другая проблема состоит в том, что достижения американских лабораторий не внедряются в производство внутри самих Соединенных Штатов. Причин к этому множество, но главная заключается в том, что стало мало опытных, образованных и творческих рабочих, способных осуществить внедрение новой сложной техники. Именно поэтому изобретенные в США видеомагнитофоны выпускаются за границей. Япония, например, доверяет американским рабочим лишь сборку готовых деталей. Яс-

но, что основная прибыль от выпуска видеомагнитофонов идет в карманы японских компаний. Такая же картина наблюдается и с производством роботов: изобретенные в США, они, в основном, производятся за границей: более 60 процентов всех установленных на американских предприятиях роботов изготовлено в Японии. Отсутствие образованных и творческих рабочих приводит к тому, что новые достижения техники используются в США в меньшем объеме, чем в других странах. Например, тех же роботов в США установлено только 14 тысяч, тогда как в Японии их уже более 67 тысяч.

В чем же выход? Американские эксперты считают, что правительство должно выделить больше средств на исследования, связанные с разработкой и внедрением новой техники в невоенные области хозяйства. Действительно, если в Западной Германии на эти цели тратится 2,6 процента всех сумм, идущих на невоенные исследования, то в США — только 1,9 процента. Но главное, конечно, — в улучшении системы школьного образования. Выпускники средней школы должны уметь творчески мыслить, чтобы, став рабочими, выполнять не только стандартную механическую работу. Ведь сейчас все больше и больше всякого рода работ производится машинами, для обслуживания которых нужны умелые и толковые операторы.

Предприниматели США не прочь сделать все, чтобы снизить зарплату трудящимся. Но кто же тогда будет покупать американские товары? Тем не менее, наметились новые сдвиги к уменьшению затрат на рабочую силу. На новых заводах, открытых совместно японской автомобильной фирмой «Тойота» и американской «Дженерал моторе» хозяевам удалось уломать профсоюзы и сократить десятки «ненужных специальностей». В результате была установлена единая средняя зарплата и вдвое уменьшилось время, затрачиваемое на выпуск каждой автомашины. Необходимо, как считают некоторые экономисты, пересмотреть систему управления производством и оплату среднего и высшего звена руководителей. По-видимому, компаниям не нужно такое большое количество всякого рода «менеджеров» и контролеров, говорит профессор Д. Друкер в интервью с журналом «Ю. С. ньюс энд уорлд рипорт» (17.1.1987). На «Дженерал моторе», например, существует 52 уровня руководителей. Все они получают солидные оклады и мало что дают производству. Нужно меньше руководителей, говорит профессор, и больше специалистов, имеющих необходимые научные и производственные знания. Он считает, что американской промышленности понадобится в будущем новая система управления, при которой число всяческих высокооплачиваемых административных руководителей сократится по крайней мере в три раза. По его мнению, увеличение конкурентоспособности американских компаний не может быть достигнуто и без решения ряда чисто политических проблем. Речь идет о так называемой торговой войне. Демократы в Кон-

прессе считают, что Соединенные Штаты должны ввести меры протекционизма. Президент Рейган, бывший до 1987 г. сторонником «полной свободы торговли», изменил свою позицию и пришел к выводу о необходимости переговоров с целью ликвидации тех барьеров, которые препятствуют допуску американских товаров на иностранные внутренние рынки. Япония, сетовали американские официальные лица, на словах давно уже обещает не чинить препятствий к свободной продаже американских товаров на своих внутренних рынках, тогда как фактически ввоз их в Японию близок к нулю.

Заправилам военно-промышленного комплекса Америки приходится теперь обеспечивать две войны: милитаристскую «звездную» и промышленную в области гражданской технологии. В 50-70-х гг. США в основном пытались «раздеть СССР» на путях гонки вооружений и экономической блокады в духе «холодной войны». Ныне в Белом доме думают о сокращении военных расходов, так как сегодня «главный враг» — это уже не только Советский Союз, но в первую очередь союзники-конкуренты из Японии и Западной Европы. Выяснилось недавно, что с «главным врагом» можно договориться о некотором взаимном сокращении бремени вооружений, а с самыми близкими партнерами соперничество превратилось в конце 80-х гг. в самую настоящую экономическую войну, в которой борьбу за процветание и за мировые рынки сбыта выиграет та страна, которая сумеет освоить череду дорогостоящих (хотя в конечном счете очень выгодных) технологий современного массового производства.

В эту конкурентную научно-техническую гонку вовлечены сегодня все страны мира. Член президиума Академии наук СССР академик В. Легасов размышлял на эту тему на страницах газеты «Московские новости» (11.10.1987) в статье под названием «В первом веке новой эры. Заметки о наступающем «технологическом перевороте»:

«Разница между уходящей в прошлое «технической» эпохой и наступающей «технологической» — принципиальна.

Ведь сейчас меняются сами задачи, стоящие перед создающим человечеством. Все последние века люди придумывали, создавали и тиражировали разные технические изделия. И прогресс справедливо видели в том, чтобы для каждого такого изделия добиться максимальных рабочих характеристик.

Если делали транспортное средство — старались получить максимальную скорость, наивысшую грузоподъемность, если энергетическую установку — стремились к большей, желательной рекордной мощности. Надо было напитать мир новыми машинами, приборами, устройствами — именно в этом заключалась задача. А способ производства этих вещей принципиального значения не имел, проблема — в широком смысле слова — платы за обладание ими, в общем, не стояла.

В итоге мы пришли к тому, что любое современное производство имеет удручающе малый суммарный коэффициент полезного действия. Мы научились получать колоссальный эффект, но в дело, в реальную, нужную нам работу пойдет лишь два, четыре, самое большое — 10 процентов. Например, добыли на шахте уголь, которого достаточно для выработки ста единиц энергии. Перевозка угля, потом его сжигание, потом транспортировка полученной электроэнергии, неизбежный нагрев проводов и, наконец, работа на станках — эти операции проглотят из той сотни 97-98 единиц! Причем вся потерянная масса — рассеянное тепло, несгоревший уголь и прочее — уходит в атмосферу, порождая еще и экологические проблемы. Размножая шахты (или увеличивая их мощность), мы, правда, добьемся прироста полезного эффекта в абсолютных цифрах, только ведь и потери вырастут пропорционально! Гигантские силы, деньги, сырье пойдут «в стружку». Значит, лозунг «больше шахт, заводов, поездов, металла, станков» парадоксальным образом не решит проблем, зато создаст новые...

Этот пример характерен для любой сферы материальной деятельности человека. Тиражирование и, так сказать, «умощнение» техники перестает приводить к успеху.

Что же делать?

Нужна смена целей, нужны иные лозунги, нужна новая стратегия движения вперед. В нашем сознании должен укрепиться нестандартный тезис: сейчас способ производства становится не менее важным, чем сам продукт производства.

Если смыслом технической, индустриальной эры было достижение наилучших технических свойств любого изделия, установки, средства связи или транспорта, то смысл наступающего периода научно-технического прогресса — достижение наилучших технологических качеств. Товар обязан производиться таким и только таким способом, который оправдан и экономически, и экологически, и социально.

Убежден: отныне и в течение ближайших веков главные усилия науки будут направлены не на то, чтобы появилось что-то более «результативное», чем нынешний автомобиль, телевизор, телефон, а на то, чтобы на смену привычным формам техники пришло что-то более технологичное. Под технологичностью имею в виду и доступность сырья, и разумность использования энергии, и целесообразность затрат времени и сил, и удобство для будущего потребителя, и учет всех побочных эффектов от внедрения новинки, например, степень безопасности. Центральным мотивом деятельности ученых и конструкторов станет желание создать процесс, придумать принципиально новую технологию — такую, при которой параметры самого изделия сохранятся на прежнем уровне — или даже в чем-то ухудшатся! — но изготовлено это изделие будет наиболее удобным способом.

Я бы выразил разницу между прошлым и будущим подходами так: раньше думали, что сделать, а теперь надо думать, как сделать».

Ученые — миллионеры из Силикон Вэлли. В Соединенных Штатах модель слияния в единый комплекс фундаментальных и прикладных исследований нагляднее всего проявилась в так называемой Кремниевой долине — Силикон Вэлли. Этот центр современной передовой технологии сосредоточен, вот уже три десятилетия, в южных окрестностях Сан Франциско в Калифорнии, на площади примерно в 300 га. В тамошнем бизнесе, процветающем в основном на военных заказах, царит ныне атмосфера, как на золотых приисках далекого прошлого. На фоне тысяч банкротств успех создателей микрокомпьютера вошел в американские школьные учебники классическим примером предприимчивости и трудолюбия («Слушайте дети! Запомните имена этих смельчаков и вы тоже когда-нибудь станете миллионерами!»).

До середины 70-х гг. лишь официальные и деловые организации в США имели в своем распоряжении стационарные компьютеры. В 1971 г. Тед Хофф изобрел микропроцессор и на рынке появились сравнительно малогабаритные и дешевые компьютеры, доступные для широкой публики. Ведущие специалисты и основатели фирмы «Эппл» С. Джобе и С. Возняк начали свой путь к вершинам микроэлектроники в гараже, где на основе дешевого, 20-долларового микропроцессора собрали первый экземпляр нового миникомпьютера, который затем был продемонстрирован в одном из специализированных магазинов. Получив несколько заказов, партнеры усовершенствовали схему и сборку своего микрокомпьютера, сократив с 60 до 6 часов время на изготовление одного экземпляра. Спрос на эти компьютеры начал превышать предложение, и партнеры решили основать фирму. Несмотря на отсутствие первоначальной поддержки со стороны «Атари» и «Хьюлетт-Паккард» — фирм, где они работали, — инженеры с помощью компаньона добились кредита в 250 тыс. долл. от Американского банка, 600 тыс. — от группы бизнесменов и в 1977 г. основали фирму. Момент был удачным. Объем выпуска продукции этого предприятия возрастал исключительно быстрыми темпами. Стоимость реализованной продукции возросла за период 1977-1982 гг. с 2,5 млн до 585 млн долл. Основная тяжесть кропотливой работы по сборке микросхем легла на плечи представителей национальных меньшинств и иммигрантов из стран «третьего мира», получающих мизерную зарплату. Каждая схема для очередного компьютера подписывается сборщицей, которая несет таким образом персональную ответственность за свою работу. Доводка приборов осуществляется в основном в филиалах фирмы в Сингапуре, Ирландии и в штате Техас. Ныне прибыли компании огромны, среди ее ведущих сотрудников около 300 миллионов. Уже в 1984 г. 28-летний С. Джобе считался самым молодым среди 400 самых богатых людей США.

В этом районе Калифорнии расположен Стэнфордский университет и его исследовательский центр, а также около 3 тыс фирм, корпораций, объединений, связанных с электронной промышленностью. Разительный контраст с центральными районами Силикон Вэлли, с их ультрасовременной застройкой представляет район Сан-Хосе, где живут мексиканцы, филиппинцы, вьетнамцы. Здесь наблюдаются скученность жилищ, рост преступности.

Силикон Вэлли — место рождения карманных калькуляторов, видеоигр, миникомпьютеров, радиотелефона, лазерной техники, микропроцессоров, электронных часов. Все новейшие достижения электроники последних лет так или иначе связаны с этим городом. Из тысячи с лишним фирм, входящих в Американскую ассоциацию электронной промышленности, более 600 размещены в Калифорнии. Силикон Вэлли — девятый по значению промышленный центр США с объемом ежегодно реализуемой продукции в 40 млрд долл. Силикон Вэлли — центр интеллектуальной элиты страны с наибольшей концентрацией научно инженерных кадров. Царящее здесь кредо: «Работать, не делая различия между работой и отдыхом, ибо работа тоже отдых». Большинство инженеров города, как подчеркивает американская печать, пользуется семидневной неделей при 15-часовом рабочем дне и мечтает стать миллионерами. При такой бешеной нагрузке немудрено, что средний доход семьи в городе составляет свыше 30 тыс. долл.

На фоне тысяч бедствующих иммигрантов и зажиточной элиты из «мидл класс» («средний класс» — по западной терминологии) блистают великолепием 10 тыс. миллионеров. Внимание американских школьников при этом не акцентируют на том, что из 220 тыс. человек, работавших в долине в 1984 г., к 1987 г. было уволено 50 тыс. ...Напротив, их убеждают, что многомиллионные состояния делаются в Силикон Вэлли иногда в течение каких-то десятков месяцев. В то же время многие компании вскоре после их основания терпят банкротство. Положение, наблюдаемое в сфере высокотехнологического бизнеса, характеризуется неустойчивостью и напряженностью. Авторы учебника задаются вопросом: что движет этими людьми? Погоня за богатством? «Да, но все же это не самое главное. Скорее, — пишут авторы, — наблюдается острое стремление к созиданию: создать новый тип полупроводника, новую модель компьютера, новую программу».

В новых фирмах, специализирующихся на выпуске компьютерной техники, преобладают неформальные отношения. Менеджеры, инженеры и техники — все поглощены идеей создания новых конструкций и приборов, все переучиваются и совершенствуют свои знания в ходе творческого, созидательного процесса. Новые компании в Силикон Вэлли возникают на базе новых идей. В результате носитель такой идеи один или чаще с группой «единомышленников» покидает устоявшуюся фирму и образует свою собственную. Разработка технологической идеи поначалу не требует больших капиталовложений, но затем у большинства

возникают финансовые затруднения, как правило, на стадии изготовления пробного образца, а затем при организации серийного производства и маркетинга. Очень немногие молодые фирмы смогли собственными силами, без постороннего финансирования, добиться успеха и сохранить контроль над производственным процессом целиком в своих руках. На пути производства из них на той или иной стадии затруднений возникает «капиталист-искатель», который вкладывает свои средства в фирму, чьи шансы на успех пока не известны, и приобретает таким образом на нее права, становясь владельцем иногда до 70 процентов акций.

Институционализация искательского капитала произошла вскоре после окончания второй мировой войны и непосредственно связана с появлением новых технологий. Общеизвестно, что банки ссужают деньги только тем, кто может доказать, что он в принципе может обойтись и без этого. Молодые предприниматели зачастую не могут продемонстрировать свою кредитоспособность, поэтому они вынуждены обращаться за помощью к «капиталистам — искателям». «Искательские» деньги, вложенные в отрасли высокотехнологического производства, как правило, приносят десятикратную прибыль менее чем за пять лет. Никакие другие отрасли не могут обеспечить такой отдачи. К примеру, компания «Эппл», оперирующая в Силикон Вэлли, принесла искательскому капиталу 220 долл. на каждый вложенный доллар.

Какими же критериями в выборе своих «подопечных» пользуются «капиталисты-искатели»? Газета «Монд дипломатии» (февраль, 1987) приводит в этой связи слова одного из них: «Главное для меня определить, честен ли мой будущий партнер. Речь идет об интеллектуальной честности, способности признавать свои ошибки, о сжигающем все нутро желании преуспеть, готовности пойти на любые жертвы».

Силикон Вэлли рекламируют как модель «технологического общества будущего». Аналогичные центры с развитой технологией и особым укладом жизни возникают в настоящее время не только в США, но и во Франции, ФРГ, Японии. В США к 1986 г. насчитывалось 14 подобных центров. В округе Санта-Клара, куда входит и Силикон Вэлли, расположено немало компаний, выпускающих исключительно военную продукцию. В их числе «Локхид-Саннивейл», получающая ежегодно военных заказов на сумму до 1,5 млрд долларов. Многие ведущие электронные компании работают на военное ведомство, поставляя различные компоненты компьютерного оборудования для Пентагона. Экономическое благополучие жителей Силикон Вэлли во многом зависит от заказов Пентагона: калифорнийский аванпост военной промышленности США включает в себя до 600 фирм, связанных с производством спутников, ракет, Радаров, компьютеров. И в то же время в этой зоне (иностранцев студентов, дипломатов сюда предпочитают не допускать) развивается деятельность активистов движения за мир, за перевод промышленности на мирные рельсы.

Несмотря на политику засекречивания, существующую в фирмах Силикон Вэлли, отличительной чертой тамошней деловой жизни является «молниеносный» обмен информацией (нередко осуществляемый при личных контактах в барах, ресторанах, дружеских встречах). Такие неформальные контакты инженеров дают огромное преимущество при разработке новых проблем, ибо уникальная сила промышленности полупроводников в США заключается в быстром заимствовании различных нововведений. Недосток высококвалифицированных кадров, возникший в Силикон Вэлли в последние годы, приводит как к «охоте за головами», так и частым переходам специалистов из одной фирмы в другую с соответствующим повышением зарплаты. Большие трудности возникают в связи с проблемами патентования, засекречивания работ, борьбы против промышленного шпионажа. В 1982 г., например, компания ИБМ, тратящая около 50 млн долл. в год на службу безопасности, обвинила в промышленном шпионаже японские фирмы «Хитачи» и «Мицубиси». ФБР арестовало тогда в Силикон Вэлли двух служащих концерна «Хитачи», скупавших патентные секреты компании ИБМ. В ходе судебного разбирательства представители «Хитачи» признали себя виновными, в результате чего концерн был вынужден уплатить 600 тыс. долларов за похищенные чертежи, программы и оборудование. Кроме того суд приговорил японский концерн к выплате в пользу ИБМ суммы в несколько миллионов долларов за «совокупный ущерб».

Что ждет Силикон Вэлли в будущем? Главная угроза, по мнению авторов, исходит от японских конкурентов. В основе японского «экономического чуда» лежит ряд причин. Во-первых, японская промышленность использует всевозможные достижения электроники США, и лишь недавно американский бизнес начал ставить преграды на пути утечки новейших достижений в Японию. Расходы на военные нужды в Японии составляют всего 1 % от бюджета, в пять раз меньше, чем в США. Огромную роль в успехе японской промышленности играют японские инженеры и рабочие, с их высокой профессиональной подготовкой, их преданностью интересам своих фирм. В основе успеха Японии лежит высочайшее качество продукции и самые низкие цены на рынке, что обуславливает их высокую конкурентоспособность. Однако, если фирмы Силикон Вэлли испытывают своего рода страх перед японскими конкурентами, то последние в свою очередь почтительно относятся к гиганту компьютерной индустрии — ИБМ. Японские фирмы контролируют в настоящее время около 10-15% мирового рынка, ИБМ — 50%. Кто выиграет в будущем — неизвестно.

Американские транснациональные корпорации. В 1964 г. ИБМ выбросила на рынок ЭВМ «Систем-360», широко известную теперь серию компьютеров, которая помогла компании удержаться в качестве неоспоримого лидера в этой области. В Соединенных Штатах было установлено 20 000 компьютеров «Систем-360», что дало ИБМ возможность поставить под контроль две

трети всего компьютерного рынка. Компьютеры «Систем-360», известные как универсальные, были относительно громоздкими, стационарными.

В 1983 г. компания ИБМ выбросила на рынок собственную модель микрокомпьютера. Мощность и универсальность этого домашнего переносного компьютера XT-370 позволяет использовать программы, доступные ранее лишь крупным стационарным ЭВМ. Эти сложные программы, можно заложить или в свою микроЭВМ или передать по телефону в крупную ЭВМ. И наоборот, по телефону же, через свой компьютер, пользоваться услугами центрального большого компьютера. Дисплей на XT-370 выдает печатный текст на экране не в черно-белом, а многоцветном изображении, что облегчает восприятие оператору и сокращает ему время принятия решения в 3 раза. Этим микрокомпьютером ИБМ подписал смертный приговор большим компьютерам, шумели заголовки западной печати. Микрокомпьютер, или персональный компьютер (ПК) был впервые создан компанией «Эппл компьютере». ИБМ заняла выжидательную позицию, а меж тем в конце 70-х гг. рынок персональных компьютеров буквально взорвался с приходом великолепно сконструированного компьютера «Эппл-II». Когда фирма «Эппл» потерпела неудачу с последовавшими за «Эппл-II» «Эппл-III» и «Лиза», ИБМ выбросила на рынок свой собственный ПК и, ориентируясь на самый быстрорастущий рынок сбыта компьютеров — деловой сектор, быстро догнала «Эппл», став крупнейшим в мире производителем компьютеров. Мощный персональный компьютер ИБМ завоевал такую популярность, что многие конкурирующие с ИБМ фирмы как в США, так и за границей, часто продают практически ту же аппаратуру (адаптированные варианты компьютеров ИБМ, известные как «двойники»), по более низким ценам. ИБМ ответила на эту конкуренцию снижением цен на свои компьютеры, повышением их скорости и расширением их возможностей.

Выход ИБМ на рынок персональных компьютеров оказал на него многостороннее воздействие. До этого компании выпускали множество всевозможных компьютеров, которые «говорили» на разных машинных языках и были, в основном, несовместимы друг с другом. ИБМ, во-первых, благодаря своему размаху навязала всей промышленности определенный стандарт, и потому большая часть ПК подразделяется теперь на три категории: ИБМ; «двойники» («клоны» — преимущественно азиатского производства), совместимые с ИБМ; и «Эппл». ИБМ не уничтожила конкуренцию, но установила общепринятые стандарты для производства программного обеспечения, в соответствии с которыми компьютерные фирмы, будь то большие или маленькие, американские или иностранные могут конкурировать друг с другом. Во-вторых, компьютеры ИБМ и их двойники способствовали росту промышленности, выпускающей программы, и сейчас рынок наводнили тысячи программ различного назначения — от обработки текстов До

сложных графиков и игр. В-третьих, в отличие от «Эппл», ИБМ всегда подчеркивала телекоммуникационные возможности своих ПК, которые можно использовать для автоматизации учреждений и подключать их к другим, более крупным компьютерам.

Большинство обозревателей соглашается с тем, что следующей ступенью в развитии компьютеров будет объединение их в информационные сети мирового масштаба. Располагая примерно двумя третями самых больших компьютеров, ИБМ скорее всего будет продолжать лидировать в этой области. ИБМ регулярно получает крупные субсидии от федерального правительства, оплачивая, таким образом, за счет американских налогоплательщиков половину всех своих научных изысканий. Известны связи ИБМ с правительством, влиятельными политическими и финансовыми кругами. Среди прошлых и нынешних штатных и нештатных директоров этого гиганта немало тех, кто занимал министерские посты и пребывал на высоких должностях в официальном Вашингтоне вне зависимости от того, кто стоял у власти — республиканцы или демократы. В их числе бывшие министры обороны, юстиции, торговли, транспорта и др. В свою очередь выходцы из ИБМ часто становились членами американской администрации. В правительстве Картера, например, они занимали такие важные посты, как государственного секретаря, министров обороны, юстиции, социального обеспечения. Были люди ИБМ и в последующих администрациях США. Неудивительно поэтому, что этот гигант всегда не только играл важную роль в планах и разработках Пентагона, но и оказывал заметное влияние на внешнеполитический курс и стратегию Вашингтона. Чтобы не утратить свое доминирующее положение в быстро меняющемся мире компьютеров и информационной техники, ИБМ пытается идти в ногу с техническим прогрессом. Если верить рекламе этого гиганта, вступившего в деловой мир в 1914 г., броский девиз ИБМ точно сформулирован в одном слове — «Думай!». Одной из последних кампаний нововведений, предпринятых ИБМ, стала программа срочного внедрения в производство недавно открытого одновременно во многих странах мира, в том числе и в СССР, явления сверхпроводимости. Обозреватель Филипп Ромон из французского политического еженедельника «Ну-вель обсерватер» (3.9.1987) так живо описал перипетии нового бизнеса:

«С зимы 1986 г. все пошло очень быстро. В январе того года два научных работника филиала ИБМ в Цюрихе изготовили, почти что случайно, керамический композит, обладающий свойством сверхпроводимости — то есть обеспечивающий прохождение электрического тока, не оказывая ему никакого сопротивления, — при температуре — 243 градуса по Цельсию, побив тем самым на пять градусов рекорд, установленный 75 лет назад. Это достижение вскоре было подтверждено научными работниками Токийского университета. «Японцы наступают нам на пятки», — констатировали ученые из ИБМ.

Февраль 1987 г.: китайско-американской группе, образованной из научных работников университета в Хьюстоне (штат Техас) и университета в Хантсвилле (штат Алабама), удалось поднять температуру сверхпроводимости до -175°C . Сделан решающий шаг. Вместо того чтобы охлаждать керамику с помощью жидкого гелия, эта температура позволяет в настоящее время использовать жидкий азот, которым гораздо легче манипулировать и который стоит почти в пятьдесят раз меньше.

Май 1987 г.: специалисты научно-исследовательского центра им. Томаса Уотсона (компания ИБМ) в Нью-Йорке изготовили сверхпроводимую пленку тоньше человеческого волоса, обладающую в сотни раз большей способностью проводимости, чем все то, что удавалось создать ранее. Но на этом точка не была поставлена: две недели спустя группе Пола Чу из Хьюстонского университета удалось поставить эксперимент со сверхпроводимостью при температуре -47°C , «что называют на Аляске комнатной температурой, когда окно оставляют открытым», утверждал Чу на страницах журнала «Форчун». Материал профессора Чу оказался не очень надежным (изменения температуры быстро ухудшает его свойства). Но «холодная энергия» породила самые невероятные надежды.

Ученые надеются на возможность изготовления через три или четыре года интегральных микросхем для ЭВМ, частично выполненных из полупроводников (традиционные силикаты), с применением сверхпроводников в качестве связующих элементов между интегральными микросхемами. Такая комбинация должна позволить уменьшить размеры последнего поколения суперкомпьютеров, которые в настоящее время близки к габаритам биллиардного зала, до размеров коробки от обуви (причем малого размера). Прототипы таких ЭВМ уже разработаны в Стэнфордском университете.

Фирма «Биомагнетик текнолоджиз», возможно, будет одной из самых первых в освоении промышленной стадии этого нового метода. В настоящее время «Биомагнетик» использует сверхпроводники на жидком гелии для изготовления сверхчувствительных томографов мозга. Значение нового поколения сверхпроводников в том, что они гораздо дешевле (благодаря замене гелия азотом) и обладают более высокими качествами. В самом деле, магнитная активность мозга чрезвычайно слабая, порядка одной миллиардной гаусса. Для сравнения укажем, что магнит, который удерживает дверцу кухонного шкафа в закрытом состоянии, мощнее в 100 миллиардов раз.

А поскольку можно таким образом прощупать магнитный пульс мозга, почему бы не использовать сверхпроводимость для обнаружения подводных лодок противника в Атлантике?

Такой проект тем более соблазнителен для американского министерства обороны, что благодаря японской компании «Тосиба» некоторые лодки стали отныне очень «тихими». Точно так же сверхпроводники можно будет использовать для передачи в космос информации, связанной с СОИ.

Еще более смелым представляется использование магнитной левитации (или «эффекта Мейснера»), вызванного сверхпроводимостью. Индуцированное магнитное поле достаточно мощное и постоянное, чтобы удерживать магнит, парящим, словно по волшебству, над проводником электрического тока. Японцы уже построили прототип поезда, который благодаря этому сможет развивать скорость свыше 450 километров в час. Но придется ждать добрый десяток лет, прежде чем можно будет приступить к его эксплуатации. В числе других проектов обращает на себя внимание «магнитная бутылка» — хотя бы оригинальностью замысла. При ядерном синтезе плазма генератора настолько горяча (ее температура превышает температуру на поверхности солнца), что нельзя допускать ее соприкосновения с твердым веществом. Единственный «сосуд», который в состоянии ее удерживать, — это магнитное поле, создаваемое посредством сверхпроводимости.

Пока что это из области мечты. «Все развивалось так быстро за последние восемнадцать месяцев, — утверждает Джон Армстронг, руководитель исследований в ИБМ, — что уже можно представить себе заказ на сверхпроводниковую стиральную машину к рождеству. В действительности же нам предстоит еще разрешить трудные проблемы. От лаборатории до сборочного конвейера — один шаг, который мы пока не в состоянии сделать».

По мнению Бриана Фландермейера, научного сотрудника в Аргонской национальной лаборатории (Чикаго), первая трудность будет заключаться в изготовлении в большом количестве керамического композита на базе окиси меди. В малом количестве это не создает никаких проблем. Вы можете даже попытаться сделать это в вашей кухне. Питер Лиу, продавец компьютеров в районе Бостона, сумел это сделать. Он купил соответствующую печь (минимальная температура для плавления керамики 800 градусов) и необходимое количество жидкого азота. После разрешения некоторых проблем, связанных с его неопытностью как любителя, Лиу сумел, как пишет «Уолл-стрит джорнэл», сделать свою керамику сверхпроводящей при температуре -180°C . Производить же керамику с более высокими характеристиками гораздо труднее, так как она быстро их теряет.

Одна из главных трудностей использования керамики заключается в том, что она — не изотоп: ток свободно проходит в одних направлениях, но не проходит в других. Как в этих условиях пропускать ток по кабелю, сам принцип которого

заключается в возможности скручиваться и идти во всех направлениях? На симпозиуме по физике в Нью-Йорке в марте 1987 г. Бертрам Баттлог, научный сотрудник известной фирмы «Белл телефон лабораториз» (США), представил «первый сверхпроводимый электрический провод». Он действительно был таковым, пока оставался непогнутым. Но как только его искривляли, он переставал быть сверхпроводником, отчасти из-за магнитных полей, создаваемых током, которые имеют тенденцию накладываться друг на друга внутри кристаллов керамики. Этот материал представляет также неудобство в электротехнике в связи с тем, что он жесткий и хрупкий. Как один из путей разрешения проблемы, предусматривается смесь керамики с различными пластмассами, придающими материалу больше гибкости. С другой стороны, научные сотрудники ИБМ смогли получить кристалл керамики, способный проводить мощный электрический заряд, без возникновения проблем с магнитными полями. Остается найти практический способ расположения этих кристаллов и сделать все это достаточно надежным.

Для промышленного производства необходимо будет так же уметь изготавливать и сохранять керамику чистой от всяких возможных примесей: воздействие воздуха, как и наличие посторонних атомов, уничтожает свойство сверхпроводимости. «Энтузиазм научных работников — одно дело, — утверждает Джеймс Уонг, президент массачусетской фирмы металлических сверхпроводников (старого поколения). — Энтузиазм предпринимателей — дело другое. Предпринимателей интересует не оригинальность концепции, а ее применимость, рентабельность и надежность этой технологии. Последние открытия породили надежды, которые из-за отсутствия кредитов могут быть отложены в долгий ящик».

В настоящее время США, очертя голову, набросились на сверхпроводимость. По всей стране создаются предприятия для рискованных капиталовложений, такие как «Америкэн суперкондактор корпорейшн» в штате Калифорния. И уже поговаривают о создании, совместно несколькими штатами. «Окислиевой долины», сравнимой для сверхпроводников с тем, чем была «Кремниевая долина» для полупроводников. Действия этих предприятий для рискованных капиталовложений ограничены, потому что главные открытия находятся в руках основных промышленных групп, таких, как ИБМ, «Вестингауз», АТТ, а в области производства керамики — «Дюпон». По словам бостонского вкладчика капитала Джорджа Рейхенбаха, самая большая опасность, которая подстерегает смельчаков в области научных исследований, — это невозможность защитить открытие той или иной системы из-за отсутствия разработанной теории сверхпроводимости. «Но, — утверждает Рейхенбах на страницах журнала «Уоллстрит

джорнэл», — в настоящее время нет ни одного профессора университета, сколь-либо компетентного в данной области, который не стремился бы основать свою собственную компанию». И некоторые учреждения не намерены ждать, когда вкладчики капиталов решатся. Штат Техас недавно выделил университету в Хьюстоне 4 млн долларов для создания первого в США центра по изучению проблем сверхпроводимости. Двести человек работают в нем над разрешением проблем научных и прикладных исследований.

Но для Белого дома ставка слишком высока, чтобы отдать ее на усмотрение одного только частного сектора. «Сверхпроводимость — это испытание для Америки, — утверждает министр энергетики Джон Херрингтон, — которое покажет, можем ли мы еще занимать место в мировой технологии» В начале августа президент Рейган представил план поддержки научных исследований на общую сумму 150 млн долларов собранию, в котором приняли участие две тысячи ученых и бизнесменов, исключительно американцев. «На этот раз мы не позволим японцам опередить нас», — заявил один из его советников. План Рейгана предусматривает облегчение антитрестовских законов, чтобы дать возможность американским предприятиям сотрудничать между собой. Что касается бюджета в 150 млн долларов, они будут выделены министерством обороны. А это означает, что научные исследования будут контролироваться этим военным ведомством, которое распространит на него принципы государственной тайны и будет против всякого международного сотрудничества. Это своего рода протекционизм над сверхпроводимостью, который ставит ученых в затруднительное положение. «Как Рейган может игнорировать тот факт, что если мы достигли столь многого в наших открытиях, то это благодаря международному сотрудничеству и международной взаимопомощи!» — возмущается Роберт Парк, исполнительный директор Американского физического общества.

Японцы через посредство министерства внешней торговли и промышленности, а также таких компаний, как «Тосиба», «Кавасаки стил» или «Хитачи», тоже ввели в бой все свои силы. Они тоже жалуются на тот «политический оборот», который принимает дело Американское правительство возражает, заявляя, что это неудивительно с их стороны: «Когда мы идем впереди, они всегда говорят о сотрудничестве. Но, когда рынок находится в их руках, речь может идти только о соревновании».

Однако было бы ошибочным полагать, что временное опережение, достигнутое концерном ИБМ нынешней весной, будет окончательным. В начале учебного года, когда американские лицеисты станут стучать пальцами по клавиатуре компьютеров (упражнение уже доисторическое), японские школьники увидят в классе по физике первые наборы приборов для опытов со сверхпроводимостью. Эти наборы,

которые включают самые новейшие виды керамики и весь инструмент, необходимый для экспериментов, первоначально предназначались для использования уже в детском саду, но потом было сочтено, что жидкий азот не стоит рекомендовать для работы детей моложе пяти лет».

Контроль над информацией и коммуникацией в капиталистических и развивающихся странах осуществляют около дюжины крупных транснациональных центров, главным образом, американских. Монополии АТТ, ИТТ, ИБМ, «Дженерал электрик», «Вестингауз», «Хьюз» вместе с тремя телевизионными корпорациями-гигантами Си-Би-Эс, Эн-Би-Си и Эй-Би-Си десятилетиями составляли ядро, контролирующее международную сеть информации и производство соответствующего оборудования в несоциалистическом мире. Подобные же европейские гиганты «Сименс», «Филипс», «АЭГ-Телефункен» и «Томсон», а также «Нип-пон», «Хитачи», «Мацусита», «Мицубиси» и «Фуджитсу» в Японии так или иначе интегрированы с американской сетью или зависят от нее. С 70-х гг. прослеживается тесная связь и взаимозависимость индустрии информации и электроники с космонавтикой, военной и энергетической промышленностью.

«Борьбой титанов» — называют соревнование на компьютерном рынке компаний АТТ и ИБМ. Выпуск некоторых видов компьютеров АТТ в последнее время говорит о ее серьезных намерениях в этой области. АТТ выпускает миникомпьютеры для использования в системах коммуникаций. Преимуществом АТТ перед конкурентами является выпуск компьютерных сетей, основанных на соединении ЭВМ по принципу ведения диалога «машина — машина». Создатели синтезированных коммуникационных сетей все еще не решились, стоит ли при создании подобных систем использовать телефонные линии связи или специальные сети. АТТ сейчас производит и продает оборудование для создания локальных коммуникационно-компьютерных систем ИБМ пока отстает в этом направлении, хотя является наиболее известной западной компанией, выпускающей электронное оборудование. Этот компьютерный гигант почти монополизировал некоторые виды этой быстроразвивающейся и быстрообновляющейся промышленности. Что вызывает определенное беспокойство в ЕЭС. ИБМ в свою очередь оказывает давление на руководство «Общего рынка», угрожая пересмотреть свои планы расширения производства в Европе, если в отношении ее будут приняты меры в духе «антитрестовского закона».

Комиссия ЕЭС разработала программу принципов организации конкуренции в электронной промышленности, точнее выживания западноевропейских партнеров в условиях давления американского гиганта. Необходимость такого требования проистекает из структуры компьютерной индустрии. В 1982 г. 71 процент мировой продажи компьютеров находился в руках ИБМ. Поэтому технические стандарты складывались на основе

продукции компании, и любая фирма, производящая ЭВМ вынуждена делать их сходными с компьютерами ИБМ. Стандарты — сама по себе вещь необходимая. Если ею не начинают злоупотреблять, пользуясь своим привилегированным положением. ИБМ вполне может отравить существование конкурентам, осложнив им выпуск сопоставимого с продукцией ИБМ оборудования. Это-то и беспокоит комиссию ЕЭС. Основным требованием, предъявляемым к ИБМ является предоставление технологической информации о продукции, поступающей в массовое производство. Это даст возможность потенциальным конкурентам вносить изменения в проекты своих машин в связи с требованием технической совместимости.

Действия Европейской комиссии — это заключительный этап 15-летней так называемой антитрестовской кампании, проводимой против ИБМ. В 1982 г. комиссией ЕЭС был составлен список претензий. ИБМ заявила о необходимости расследования. Короче, обе стороны спорят до сих пор. ИБМ принадлежит 2/3 западноевропейского компьютерного рынка. Комиссия ЕЭС считает, что компания проводит вредную тактику препятствования распространению продукции конкурирующих фирм. Основным злоупотреблением является то, что ИБМ слишком мало и с большим опозданием передает техническую информацию, например, о ее системе из 370 компьютеров и сети периферийного оборудования (дискводах, печатающих устройствах, программных блоках...).

Ситуация на западноевропейском рынке складывалась для ИБМ весьма удачно. Замедлились темпы экономического роста в целом и, в частности, вложений в производство и развитие информационно-процессорного оборудования. Наметились отставание в этой связи от Америки и Японии. «Поэтому компания сейчас размещает свои компьютеры в Европе гораздо более энергично, чем раньше. Рекламная машина ИБМ раскручена во всю. Фирма старается представить себя защитником европейских интересов. Очевидно, ей все же предстоит пойти на некоторые уступки, так как судебная волокита с комиссией может продлиться 2-3 года и помешать развитию европейской стратегии ИБМ», — писал осведомленный лондонский журнал «Экономист» (9.6.1984). Но журналисты буржуазного еженедельника напрасно беспокоились. 30 июля 1984 г. было объявлено о планах совместных разработок «Бритиш Телеком», крупнейшей британской телекоммуникационной компании, и ИБМ, а также об учреждении объединенного предприятия по созданию информационных сетей. Представители ИБМ убеждены, что стандарты их фирмы в новых сетях будут доминирующими, как это случилось в производстве больших ЭВМ. Соглашение было достигнуто через шесть месяцев после того, как обе компании договорились совместно работать над системой электронных трансферных операций. Промышленные эксперты считают, что количество терминал-компьютеров в Британии возрастет с 1

млн сейчас до 7 млн в 1993 году. Сети, разрабатываемые БТ — ИБМ, будут обеспечивать электронную почту, работать на страховые, финансовые, торговые компании. Некоторые западноевропейские компании и правительства стараются разрешить идею создания всевропейской сети без участия американцев. «Анти-трестовское соглашение, заключенное 2 августа 1984 г. между ЭЭС и ИБМ несколько не улучшило положения европейских конкурентов ИБМ в результате альянса между БТ — ИБМ. Оно также вряд ли обрадовало тех, кто старался договориться о введении международных стандартов для компьютерных связей. По всей видимости, собственные стандарты сетей ИБМ, так называемые «Системз Нетворк Архитекчер» (СНА), после соглашения с БТ будут узаконены в качестве европейских стандартов», отметил «Экономист» (4.8.1984).

Проблема рыночной мощи ИБМ беспокоит не только европейцев, но и американское правительство. Компании принадлежит 50% мирового рынка компьютеров всех видов, включая 3/4 производства больших ЭВМ. Основные конкуренты ИБМ — американские компании: АТТ, «Амдалл», «Нэйшнл эдванст систем» — и японские фирмы. В Америке компания выиграла или уладила мирным путем более десятка судебных дел. Наиболее важную победу она одержала в 1982 г., когда рейгановская администрация прекратила тяжбу с компанией, длившуюся 13 лет.

Горстка империалистических держав захватила в последние десятилетия контроль над индустрией массовых коммуникаций для сотни капиталистических и развивающихся государств. Основу этой глобальной экспансии составляет традиционно сложившаяся ориентация экономики ведущих западных государств на развитие отраслей, обслуживающих системы средств массовых коммуникаций. Доля последних в национальной экономике весьма значительна. В США, например, на долю промышленности СМК приходится 20 процентов валового национального продукта и считается, что после 1980 г. в этой промышленности работает половина всей рабочей силы страны. Электроника стала второй по значению отраслью промышленности ФРГ. Такое положение будет сохраняться и в дальнейшем, поскольку в промышленно развитых странах Запада существует тенденция к концентрации внимания на так называемом «четвертом» секторе экономики, то есть на информации и коммуникации. Можно предвидеть, пишут эксперты ООН, что к 1990 г. 85 процентов внешнеторговых доходов ФРГ будет получено от продажи различных видов информации (патенты, лицензии, авторское право и т. д.). Утверждается также, что к концу столетия около 65 процентов рабочей силы в ведущих капиталистических странах будет занято в этом секторе.

Концентрация и монополизация в промышленности СМК выше, чем во многих других отраслях экономики: 75 процентов нынешнего рынка этой промышленности контролируется 80 транснациональными компаниями, почти все расположенными

в США, Западной Европе или Японии. До недавнего времени большинство наиболее крупных телекоммуникационных компаний большую часть своих операций совершало внутри страны. Правительства устанавливали разнообразные барьеры, так называемые технические стандарты, чтобы защититься от импорта, в первую очередь, американского. Сегодня, однако, мировой рынок электронного оборудования — самый динамичный из всех отраслей промышленности. На традиционной, проходящей раз в четыре года международной конференции по вопросам телекоммуникации, которая завершилась в Женеве 2 ноября 1983 г. было отмечено, какие десять компаний занимают ведущее положение в этой отрасли. Эксперты и журналисты с удивлением отмечали вхождение в клуб избранных... канадской компании. Беспрецедентный факт. Один из ведущих телекоммуникационных гигантов — канадская компания «Нозерн Телеком» из Торонто оценивается в 60 млрд долларов, что составляет 4 процента от общемирового показателя. Это шестое место в мире после «Уэстерн Электрик», ИТТ, «Сименс», «Эл-Эм Эрикссон» и «Джи-Ти-И». Позади идут «Ниппон Электрик», «Джи-И-Си» и «Филипс».

«Нозерн Телеком» опережает многих своих конкурентов по темпам экономического роста, которые составляют 20-25 процентов в год, в то время как рынок в целом расширяется на 10 процентов ежегодно. Самым главным козырем «Нозерн» является хорошая технология. Она первая предложила в 1975 г. для внедрения хорошо функционирующие полностью автоматизированные на компьютерной основе коммутаторы. Высокое качество оборудования позволяет компании продавать его на 5-20 процентов дороже, чем ее конкуренты. В 1983 г. «Нозерн» продала оборудования в США на 500 млн долларов. Пока «Уэстерн Электрик» медленно развивала автоматизированную систему для центральных телефонных станций, компания «Белл Оперейтинг» с середины 70-х гг. сотрудничала с «Нозерн», получая у нее аналогичные коммутаторы. Размах деятельности канадцев — исключение, лишь подтверждающее правило. Мировой капиталистический рынок систем связи и сопутствующего оборудования, который к 90-м гг. может достичь 90 млрд долларов, находится в основном в руках американцев или их ближайших партнеров — вассалов (БТ, «Нозерн»). Капиталистические страны, желающие отстаивать собственный суверенитет в ключевых отраслях национальной экономики, могут делать это лишь при наличии мощной промышленной базы и защищенного внутреннего рынка. Так поступает сегодня, к примеру, Швеция с ее компанией «Эл-Эм-Эрикссон», но последней трудно экспортировать свою продукцию за границу.

О накале страстей на мировых рынках свидетельствует конкурентная борьба и в таких сравнительно новых видах индустрии, как производство стекловолоконного кабеля. Японская «Сумитомо Электрик» и американская «Корнинг Глазе Верке» ведут тяж-

бу в суде о праве на продажу своей продукции в США. Производство нового вида кабеля стало доходным бизнесом. Многие страны хотели бы заменить старые медные провода на стекловолоконные Америка при этом занимает ведущее положение Продажа оптического кабеля в 1983 г. составила здесь 122 млн долларов (85% мировой продажи). Фирме «Корнинг» принадлежало тогда 32% продажи, она шла за «Уэстерн Электрик» (35%) Многие основные изобретения в производстве оптического кабеля были сделаны инженерами «Корнинг». Компании принадлежит достаточное количество ключевых патентов. Часть лицензий она продала «АТТ-Уэстерн Электрик» Рынок «Корнинг» весьма обширен. В него входят многие страны за исключением Японии. В Японии государственная компания «Ниппон Телеграф энд Телефон» наложила вето на создание совместного производства «Корнинг» и «Фурукава Электрик» в 1975 г. на том основании, что телекоммуникации жизненно важны для обеспечения государственной безопасности. «Корнинг» продала лицензии «Фурукава», которая под давлением НТТ передала их «Сумитомо» и другим компаниям. Последние озабочены тем, что к 1987 г. они практически закончили прокладку магистральных общенациональных сетей оптического кабеля на всех японских островах и, соответственно, нуждаются в экспорте своей продукции.

В марте 1984 г. «Корнинг» апелировала в Международную торговую комиссию с требованием запретить импорт в Америку продукции «Сумитомо». А ведь экспорт «Сумитомо» в США был тогда незначительный и составлял всего 1 процент от всего американского рынка. Однако японская фирма сообщила о строительстве в американском штате Северная Каролина завода по производству стекловолоконного кабеля. И это переполнило чашу терпения американских конкурентов. Фирма «Корнинг» расценила деятельность названной японской компании, как подрывную, поскольку в Японии «Сумитомо» продает кабель по 1,5 долл. за метр, а в Америке — по 60 центов. Кроме этого было объявлено, что «Сумитомо» незаконно использует два основных американских патента. Эти аргументы и легли в основу обвинения, поданного в Международную торговую комиссию. «Корнинг» была уверена в победе, особенно после того, как в 1984 г. компания открыла новый завод, обошедший ей в 83 млн долларов, который стал выпускать 1 млн км жил оптического кабеля в год. Не прочь включиться в борьбу за японский рынок АТТ и ИБМ Вот эта-то опасность, что НТТ и небольшие японские фирмы не устоят в конкурентной борьбе с заокеанскими гигантами, и вынудила японское правительство ограничить долю иностранного капитала. Однако ИБМ уже имеет договоренность с «Мицубиси» об организации новой совместной компании «Аванст Системз Текно-лоджи», которая займется компьютерными сетями.

Телефон в Америке. Крупнейшей не только в США, но и во всем капиталистическом мире считалась в 1984 г. телефонная

компания «Америкэн телефон энд телеграф компани» (АТТ), созданная еще в 1877 г. и до последнего времени сохранявшая практически монопольное положение в области телефонной связи Соединенных Штатов. В компании было занято около одного миллиона рабочих и служащих. Ее активы составляли около 150 млрд долларов и превышали активы таких крупнейших монополий, как «Дженерал моторе», «Мобил ойл» и «Эксон» вместе взятых. До недавнего времени АТТ и подчиненные ей 22 местные компании поддерживали всю телефонную связь в США. АТТ имела также монополию на установку телефонных аппаратов, большинство которых она производила на заводах своей дочерней компании «Уэстерн электрик», вела большие научные исследования в области телефонной связи в своей исследовательской фирме «Белл телефон лабораториз», которая считается лучшим из подобных учреждений на Западе. Послужной список фирмы «Белл», одной из самых престижных на Западе, включает открытие транзистора и другие разработки ученых, среди которых были четыре нобелевских лауреата. Телефонную систему в своей стране американцы издавна называли фамильным прозвищем «Мама Белл».

С января 1984 г., согласно решению суда, в духе редко применявшегося в США антитрестовского законодательства, АТТ отказалась от всех своих 22 филиалов в США. Они будут действовать по-прежнему, сведенные в семь региональных компаний, номинально независимые от АТТ. Это «Нимекс» в Нью-Йорке, которая будет обслуживать штат Нью-Йорк и штаты Северо-Востока страны, «Белл атлантик» в Филадельфии (штаты Атлантического побережья от Пенсильвании до Вирджинии), «Белл саут» в Атланта (южные штаты), «Америтекс» в Чикаго (индустриальные штаты Среднего Запада), «Саутуэстерн белл телефон» в Сент-Луисе (штаты Юго-Запада), «Ю. С.-уэст» (северо-западные и западные штаты) и «Пасифик телезис» (штаты Калифорния и Невада). Все они входят в 50 крупнейших корпораций США.

Активы реорганизованной АТТ составили в 1984 г. 56 млрд долларов, что равно активам такой крупной компании, как «Мобил ойл». Что касается главного конкурента АТТ — компании «Дженерал телефон энд электроник», то ее активы вдвое меньше. АТТ будет состоять из компаний «Уэстерн электрик» (производство аппаратуры связи), «Белл лабораториз» (научно-технические разработки и конструирование новой аппаратуры) и трех оперативных компаний — «АТТ коммюникейшнс» (междугородная телефонная связь), «АТТ интернэшнл» (операции за границей). «АТТ информейшн сервис» (коммерческие операции на территории США, включая предоставление информации с компьютеров).

В то же время АТТ и, в частности, ее производственная компания «Уэстерн электрик» окажутся теперь перед сильной конкуренцией со стороны таких компаний, как «Интернэшнл телефон энд телеграф» (ИТТ), «Дженерал телефон энд электроник»,

канадской «Нозерн телефон», британской «Плесси», японской «Эн-И-Си» и шведской «Эрикссон».

Чтобы выжить в конкурентной борьбе, особенно на зарубежных рынках, АТТ сейчас стремится усилить свои позиции за рубежом, в частности в Западной Европе. Она уже заключила соглашения о совместном производстве телефонной аппаратуры с голландской компанией «Глойлампунен-фабрикен», входящей в концерн «Филипс», купила 25 процентов акций (на 250 млн долларов) итальянской компании «Оливетти» и имеет 44 процента акций южнокорейской компании «Голдстар семикондактор». Кроме того, ей полностью принадлежит ирландская телефонная компания «Телектрон».

Для потребителей реорганизация АТТ обернулась резким увеличением платы за пользование и установку телефона, особенно местной связи. С реорганизацией отменилась сложная система субсидирования местной телефонной связи за счет междугородной, телефонной связи в сельской местности за счет городов и т. д. Как подсчитал еженедельник «Ньюсуик», от такого увеличения арендной платы за телефон компании получают 7,25 млрд долларов в год. Если в 1983 г. средняя плата за пользование телефоном составляла 11,38 долларов в месяц, то к 1987 г. она удвоилась. Увеличение платы за телефон привело к сокращению числа телефонных абонентов.

Реорганизация АТТ дала ей возможность перейти в новые области деятельности и в первую очередь в сферу разработки и производства компьютеров, чего она не имела права делать из-за законов и постановлений, ограничивавших ее монополию только телефонной связью. Располагая квалифицированными кадрами, большими капиталами АТТ, как считают, может вскоре составить серьезную конкуренцию в производстве электронно-вычислительных систем даже таким гигантам этой отрасли, как корпорация «Интернэшнл бизнес машинз» (ИБМ), «Барроу» и «Ханиуэлл».

Телефон становится не просто средством связи, но может уже выполнять самые различные функции дома и в учреждении: например, автоматически предупреждать пожарную охрану о пожаре, следить за уровнем тепла и шума в помещении и т. д. Пользуется спросом новинка — беспроводной телефон, который позволяет получать и делать телефонный вызов на удалении 200 метров от главного телефонного аппарата. Сейчас разрабатывается система массовой телефонной связи для автомашины. Следующим этапом развития техники будет сочетание телефона с компьютером, что позволит использовать его для получения самой различной информации. Разрабатываются также телефоны, которые способны распознавать голос человека и выполнять в соответствии с его командами различные операции, например, отпирать замок и т. п.

Интересно отметить, что некоторые крупные компании уже начинают создавать свои телефонные службы, используя диско-

вые антенны, спутники связи и компьютеры. Так, портовое управление штатов Нью-Йорк и Нью-Джерси строит на острове Стейтен-Айленд (район города Нью-Йорка) телепорт, который будет иметь 17 наземных станций, связанных со всеми американскими и некоторыми иностранными спутниками связи. Один из крупнейших банков США «Сити бэнк» устанавливает собственную телефонную систему на Уолл-стрит.

О развитии американской системы телефонной связи повествует один из научных обозревателей ЮСИА Олбин Майер в статье под названием «Средства связи — умная сеть», распространенной по каналам этого агентства летом 1987 г.:

«Телефонный вызов — американцы делают свыше миллиарда звонков ежедневно — дело совсем простое. Но американская сеть связи, благодаря которой все это стало возможным, — самая сложная и разветвленная система в мире. Она соединяет друг с другом и людей, и машины, она передает не только телефонные разговоры, но и разные виды другой информации: данные ЭВМ, телевизионные программы и т. д. Это — «умная сеть», главное звено связи между американским обществом и Веком информации. До сравнительно недавнего времени в Соединенных Штатах действовала обычная телефонная система, служившая для речевого общения, и телеграфная и телетайпная сеть для передачи личной и деловой информации. Сегодня американские коммуникационные системы превращаются в развернутые, чрезвычайно гибкие информационные сети, которые не только передают сообщения, но и предоставляют новые, исключительно важные информационные услуги. Современная цифровая вычислительная техника возникла в промышленных телефонных лабораториях, поэтому союз цифровых ЭВМ и средств связи кажется вполне естественным. Сейчас компьютеры возвращаются к своим телекоммуникационным истокам, обе технические ветви сплетаются и становятся почти неразличимыми. Ничего удивительного: у них общее техническое родство, обе ветви имеют дело с одним и тем же материалом — информацией; одна занимается ее обработкой, другая — ее передачей.

Телефон каждому. Важный компонент коммуникационной системы в Соединенных Штатах — всеохватывающая, широкодоступная и совершенная телефонная служба. Американская телефонная сеть, объединяющая кабельные, высокочастотные, волоконнооптические линии и спутники, окутывает территорию всей страны, давая возможность частным лицам и организациям даже из самых отдаленных уголков связываться практически с любым абонентом в США. В стране 215 миллионов телефонных аппаратов, 117 миллионов номеров (многие дома и учреждения имеют по два аппарата и больше под одним номером, которые подключены к одной и той же линии). Кроме того, американцы могут позвонить 230

миллионам абонентов в других странах мира. В большинстве случаев для этого достаточно набрать нужный номер, не прибегая к услугам оператора.

Телефонная сеть по-прежнему развивается быстрее, чем растет население, и становится все более универсальной. Важные технические достижения позволяют предоставлять новые или усовершенствованные виды услуг всем абонентам, как частным лицам, так и организациям, и доступ к высокоэффективным средствам связи обеспечен всем без исключения, в том числе неимущим и престарелым.

Александр Грейам Белл, работа которого привела к изобретению телефона в 1876 г., начал с изучения природы звуков и слуховых процессов. Он открыл несколько способов модулирования электрического тока с целью получить электрический аналог акустических волн, производящих отчетливые звуки. Почти 90 лет стандартная телефонная техника использовала принцип аналогового преобразования, примененный в первых телефонах.

Сразу после изобретения телефона в Соединенных Штатах возникли многочисленные телефонные компании. Во многих местах, даже на фермах отдаленных районов, стали появляться собственные системы связи. Федеральные власти поощряли развитие телефонных служб, предоставляя льготные займы небольшим независимым телефонным компаниям в сельских районах. Благодаря этому многие малонаселенные области страны были обеспечены телефонными услугами высокого качества.

Телефонная сеть стала развиваться необычайно быстрыми темпами. Так, с 1896 по 1900 год ежегодный прирост количества установленных в стране телефонов составлял более 32 процентов. К 1900 г. в Соединенных Штатах было менее 76 миллионов жителей, а телефонов насчитывалось 1 355 900. В 1920 г. этот показатель превысил 13 миллионов.

Сеть обслуживали тысячи независимых телефонных компаний; одни действовали в разных частях страны, другие конкурировали между собой в одних и тех же районах. Американская система свободного предпринимательства, способствуя быстрому развитию телефонного обслуживания, в то же время привела к невероятному разнообразию стандартов в этой динамической отрасли, что отрицательно сказывалось на качестве телефонной связи.

Чтобы покончить с этой неразберихой и обеспечить четкую работу телефонных служб в масштабах всей страны, Конгресс США в 1924 г. принял закон, в соответствии с которым «Американ телефон энд телеграф компани» получила право приобретать и включать в свою систему независимые телефонные компании. Образовавшееся в результате этого объединение получило название «АТТ Белл телефон систем».

В 1940 г. новая компания поставила своей целью дать телефон каждому американскому дому. К 1950 г. было телефонизировано 62 процента домов и квартир, к 1970 г. — 91 процент, а сегодня свыше 98 процентов.

Технические новшества. Уже в 1885 г. предшественница АТТ, компания «Америкэн Белл телефон компани», открыла технический отдел для разработки усовершенствованного телефонного оборудования. К 1924 г. масштабы и интенсивность исследований и разработок достигли такой степени, что потребовалось создать отдельное предприятие — «Белл телефон лабораториз» — крупнейший в мире исследовательский и конструкторский центр, не имеющий себе равных даже среди аналогичных учреждений за рубежом, работающих под контролем своих правительств. Так как свыше 80 процентов всех телефонов в США принадлежат «АТТ Белл систем» (остальные устанавливаются тысячами небольших независимых компаний), АТТ по существу разработала технические и функциональные стандарты для всей американской телефонной индустрии. Участвуя в Международном консультативном комитете по телефонной и телеграфной связи, «Белл систем» помогает разрабатывать международные технические стандарты, и ее спецификации легли в основу телефонных систем многих стран мира.

В дополнение к разработкам в области телефонной связи «Белл лабораториз» осуществляет развернутые теоретические исследования во многих других отраслях, непосредственно не связанных с телекоммуникациями или телефонией. Разумеется, значительная часть подобных разработок в конце концов идет на пользу технике связи. Например, теоретические изыскания в области физики твердого тела, начатые еще в 20-х гг., привели к созданию транзистора в 1948 г., что, в свою очередь, открыло путь к полупроводниковой электронике и изобретению лазера в 1960 г.

Изыскания в области материаловедения увенчались созданием более надежного оборудования: прочных телефонных корпусов, кабелей с пластиковой изоляцией и т. д. «Белл лабораториз» проводит широкие исследования по дизайну простых в обращении телефонов. Поэтому не случайно, что телефонами, в которых находят применение самые последние достижения техники, без всяких затруднений пользуются пятилетние дети.

Чудеса КИМ. Открытие кодово-импульсной модуляции (КИМ) накануне Второй мировой войны было очередной ступенью прогресса в мире связи, где получает широкое распространение цифровое кодирование, позволяющее почти полностью избавиться от шумов и искажений, присущих аналоговым методам передачи голоса.

Недостаток аналоговой техники, также разработанной «Белл лабораториз», состоит в том, что она, по самой своей природе, подвержена влиянию разных факторов, изменяющих формы сигнала, соответствующего исходному звуку. Всевозможные шумы и искажения накапливаются в усилителях или повторителях, в результате чего сигнал становится совершенно неразборчивым.

При КИМ форма сигнала разбивается на серию «выборок», следующих друг за другом достаточно часто, чтобы достоверно отображать исходный сигнал. Затем для каждой выборки генерируется короткая серия импульсов (состоящая, как правило, из восьми). Одна восьмибитовая комбинация импульсов, или код, будет отображать величину одной выборки, другая комбинация — следующую выборку и т. д.

В наиболее упрощенном виде такая система мало чем отличается от телеграфного кода, в котором последовательность точек и тире обозначает ту или иную букву алфавита. При КИМ каждая группа импульсов представляет аналоговую форму волны, образующую речевой сигнал. Если отбор мгновенных проб волны речевого сигнала производится достаточно часто, его можно точно воспроизвести из потока импульсов. В типичной системе КИМ отбор проб сигнала может производиться 8 000 раз в секунду.

Главное достоинство этого цифрового метода заключается в том, что он надежно защищает сигнал от деградации и воздействия шумов, обычных при любой передаче. Поскольку наличие или отсутствие импульса определяется точно, деградировавшие импульсы можно регенерировать и заменять, корректируя, таким образом, искаженные или усиливая ослабевшие сигналы. В телефонной системе Соединенных Штатов эта операция производится регенераторами, установленными через каждую милю телефонной линии. Они заменяют входной поток импульсов на новый, идентичный с исходным.

Предприятия процветающей полупроводниковой промышленности поставляют все необходимые компоненты для техники цифровой связи, которая быстро вытесняет аналоговые методы передачи и начинает охватывать всю телекоммуникационную систему в стране.

Выгоды конкуренции. На заре телефонии свободное предпринимательство и деятельность независимых компаний вызвали быстрый рост сетей связи в США. Установление монополии «Белл систем» облегчило введение единообразных стандартов и обеспечило высококачественное обслуживание клиентов. Однако после 50 лет монопольного господства компании АТТ правительство Соединенных Штатов пришло к выводу, что конкуренция в этой области пойдет на пользу всей стране.

Поэтому в начале 80-х гг. было решено положить конец монополии «Белл систем» и отменить регулирование дея-

тельности многих телефонных компаний. Сегодня, после разукрупнения «АТТ Белл систем», выбор видов междугородного и международного обслуживания существенно расширился. Семь региональных телефонных компаний, выделившихся из «Белл систем», обслуживают местные системы связи, а АТТ и такие конкурирующие фирмы как «Эм-Си-Ай» и «Ю-Эс спринт», соревнуются между собой в сфере дальней связи и деловой коммуникации. Кроме того, тысячи мелких компаний предоставляют специализированные услуги и некоторые виды оборудования.

Деловые круги быстро воспользовались возможностями, появившимися после отмены государственного регулирования, и создали свои системы для охвата непрерывно растущего объема информации в национальном и международном масштабах. Примеров тому множество. Автостроительная фирма «Форд мотор компани» создала собственную глобальную сеть связи для координации в области дизайна, технологической сборки и сбыта своей модели «Эскаорт», популярной во всем мире. Коммуникационная сеть «Ферст нэшнл бэнк оф Бостон» (Массачусетс) связывает этот банк с его филиалами в Нью-Йорке, Лондоне и Гонконге. Нефтяная корпорация «Атлантик рич-филд», потратив 17 миллионов долларов, создала систему для проведения видеоконференций, которая позволяет менеджерам в Лос-Анджелесе, Филадельфии, Денвере, Хьюстоне, Далласе и Вашингтоне проводить совещания и видеть друг друга, не покидая своих кабинетов.

Получил распространение беспроводной телефон. Сегодня личный телефон, так сказать, освоился от шнура и вышел на улицу. По такому беспроводному аппарату можно звонить из автомобиля, из кабины яхты, со двора своего дома и, конечно, там же принимать звонки. Согласно подсчетам, уже сейчас около 740 000 американцев пользуются беспроводными телефонами, и этот показатель будет неуклонно расти. Беспроводной телефон называют «ячейстым»: вызов по нему ограничивается пределами географической зоны, или «ячейки», в которой трансляционный центр электронным способом получает сигнал и передает его другой «ячейке». И так далее. Процесс этот компьютеризован и осуществляется почти моментально: звонящий не замечает никакой задержки. Так как каждая «ячейка» автоматически выбирает наилучшие из имеющихся частот, емкость ячейистой системы намного больше обычной радиотелефонной, которая пользуется весьма ограниченным набором частот. Вначале на беспроводной телефон смотрели как на прихоть, но он скоро стал незаменимым средством связи в сферах бизнеса (доставка товаров, например), эффективность и продуктивность которых зависят от быстроты коммуникаций. Выпуском беспроводных телефонов заняты сейчас многие компании, конкуренция меж-

ду которыми ведет к повышению качества аппаратов и снижению их стоимости.

Кабели и сверхвысокие частоты. Понятно, что телефонная сеть, обеспечивающая быстрое и высококачественное обслуживание 236 миллионов человек, требует унифицирования разнообразных способов передачи и коммутации, сложившихся на протяжении многих лет.

С годами на смену воздушным телефонным проводам, протянувшимся между коммутационными центрами, пришли парные кабели, в свою очередь замененные коаксиальными кабелями, способными нести тысячи телефонных переговоров и несколько телевизионных программ. Кабельные и проводные сети дополняются разветвленной системой сверхвысокочастотной связи. Частные компании, обслуживающие нефте- и газопроводы, применяли СВЧ-связь еще до второй мировой войны, но широкое использование этого метода в телефонных системах началось только в 50-х гг. Стоимость СВЧ-связи сравнительно невысока: она не требует дорогостоящей прокладки кабеля через горные хребты или другие естественные препятствия.

СВЧ-системы стали одним из главных средств телефонной связи на дальние и средние расстояния. В 60-х гг. многие компании начали использовать такие системы для связи между своими предприятиями и филиалами, разбросанными вокруг одного города. В последнее время этот способ получил столь широкое распространение, что многие диапазоны СВЧ оказались насыщенными до предела, а это заставило новых абонентов прибегать к более высоким частотам.

В 1945 г. английский писатель Артур Кларк, автор книг «2001 год: Космическая Одиссея», «Конец детства», «Свидание с Рамой» и других произведений в жанре научной фантастики, выдвинул идею о том, что искусственные спутники Земли на высоте 35 880 км над экватором могут применяться для ретрансляции радиосигналов. Спутник, выведенный на такую орбиту, кажется неподвижным, так как он вращается с той же скоростью, что и земля, благодаря чему его можно использовать в качестве коммуникационного ретранслятора. В конце 50-х гг. сотрудник «Белл лабораториз» Джон Пирс продемонстрировал возможность связи через космос с помощью спутников «Эко» и «Телстар». В 1963 г. Соединенные Штаты вывели на орбиту первый геостационарный спутник связи «Синком-2».

Одним из главных факторов быстрого распространения спутниковой связи оказалась резкая перемена в соотношении стоимости спутников и наземных станций. Первые спутники были относительно простыми, но для связи с ними требовались большие и сложные наземные станции. Однако рост мощности и возможностей самих спутников позволил соответственно уменьшить размеры наземных станций и упростить их

аппаратуру, благодаря чему системы спутниковой связи становятся в наше время доступными для все большего числа стран.

В Соединенных Штатах диапазон применения внутренней спутниковой связи достаточно широк: от телефонной коммуникации обычного типа до телеконференций, высокоскоростной передачи данных и кабельного телевидения. В 1985 г. 10 американских компаний эксплуатировали 22 спутника внутренней связи, предлагая своим клиентам 400 транспондерных каналов (транспондеры передают СВЧ-сигналы от наземных станций). Согласно недавним прогнозам, к 1990 г. в США будет действовать около 1600 транспондеров, причем примерно 40 процентов будет использоваться для передачи данных, а около 17 процентов — для передачи видеосигналов.

Несмотря на то, что один спутник связи способен передавать свыше 30 000 телефонных разговоров или несколько телевизионных программ, у них появился серьезный конкурент, быстро набирающий силу: система светопровода.

Оптическая передача. Одно из наиболее значительных событий в технике связи — быстрое развитие оптической коммуникации. Точно так же, как цифровая техника намного улучшила телефонную связь, так и метод оптической коммуникации обещает резко увеличить объем передаваемой информации и улучшить качество ее передачи.

Новый метод появился в результате сочетания двух технических новшеств: лазера, действие которого было впервые продемонстрировано в 1960 г., и сверхтонких силиконовых волокон, способных служить световодами. Их производство было освоено фирмой «Корнинг гласе» в 1970 г. Повышение эффективности лазеров и постоянно улучшающаяся технология производства силиконовых волокон с их исключительным коэффициентом прозрачности позволили передавать световые импульсы по оптическим кабелям на расстоянии до 135 километров без усиления или регенерации.

Оптические системы связи только начинают выходить на арену, но линии светопровода высокой пропускной способности уже прокладываются между крупными городами США. Наиболее распространенная система передает информацию со скоростью 417 мегабит в секунду и пропускает до 6000 телефонных разговоров через одну стекловолоконную пару (по одному каналу на каждое направление передачи). Эта система, разработанная «Белл лабораториз», вскоре будет усовершенствована до показателей: 1,7 гигабит информации в секунду, 24 000 телефонных каналов.

Оптическая технология весьма рентабельна и чуть ли не каждый день находит себе новое применение, от межкомпонентных соединений коммуникационной аппаратуры или компьютеров в пределах одного помещения до трансконтинентальных и трансокеанских коммуникаций.

Достоинства оптических систем связи (большие расстояния между повторителями, высокая скорость передачи данных) позволяют им успешно конкурировать с системами спутниковой связи. Подводный трансатлантический световодный кабель уже связывает Соединенные Штаты с Европой; аналогичная тихоокеанская система длиной свыше 16000 км скоро свяжет Калифорнию, Гавайские острова, Гуам и Японию. Обе системы будут иметь 40 000 речевых каналов или их эквивалентов, в то время как коаксиальная кабельная сеть содержит не больше 9 000 каналов.

«Умная» коммуникационная система будет совершенствоваться и впредь благодаря дальнейшим техническим достижениям, прогрессу смежных областей науки и конкуренции между компаниями. Новая техника, например, волоконная оптика, повысит скорость и объем телекоммуникаций и предоставит пользователям множество новых специализированных услуг, будь то доступ к базам данных, покупка товаров по кабельному телевидению или организация деловых телеконференций. Речевые сообщения, компьютерные данные и даже видеоизображения будут передаваться по единой цифровой сети связи, способной перерабатывать и передавать практически все виды информации. Конкуренция между различными техническими системами и между частными телефонными компаниями приведет к дальнейшему снижению стоимости передач и сделает «умную» сеть доступной для всех, кто пожелает воспользоваться ее услугами».

Американские монополии средств связи, опираясь на свою производственно-финансовую мощь и последние научно-технические достижения в этой отрасли, имеют далеко идущие планы установления гегемонии в области коммуникаций капиталистического мира. Один из таких планов предусматривает создание глобальной системы телефонной связи, которая позволит передавать по телефону одновременно и голос и изображение, получать информацию из компьютеров, поддерживать между ними связь. Создание мировой системы такой связи не является, конечно, делом ближайших нескольких лет, но известный опыт в этом направлении уже накапливается. Так, компания «Сателлайт бизнес системе», штаб-квартира которой находится в пригороде Вашингтона — Маклине, предоставляет такую службу ряду крупных американских компаний, и с 1985 г. для связи со своими зарубежными филиалами ее услугами стал пользоваться американский автомобилестроительный концерн «Форд». Основные усилия по разработке такой системы в глобальном масштабе сейчас прилагает АТТ, к этому делу подключаются также западноевропейские страны и Япония. Японская государственная компания «Ниппон телеграф энд телефон» уже установила соответствующее экспериментальное оборудование. ФРГ, Франция и Великобритания начали подобные эксперименты в 1985 г.

Японский вызов

Как писал в январе 1984 г. американский еженедельник «Бизнес уик», идет «глобальная битва в области коммуникаций». Для американских монополий это прежде всего борьба за огромный рынок. По подсчетам специалистов, приводимым еженедельником, если в 1983 г стоимость средств связи на мировом рынке составила 59 млрд долларов, то уже в 1988 г. она достигнет 88 млрд долларов. Американские монополии явно рассчитывают заполучить львиную долю этих средств, используя свои возможности разрабатывать новые образцы где-нибудь в Калифорнии, налаживать массовый ВЫПУСК на заводах стран-мастерских Гонконга, Сингапура. Южной Кореи. Тайваня и т. д., сбывать готовую продукцию во всех без исключения странах мира, используя конкурентоспособные цены, сложившуюся репутацию, систему обслуживания после продажи, выпуск сопутствующих товаров в одинаковом техническом стандарте, власть и влияние крупнейшего транснационального концерна. Добавим еще — и силу рекламы. Листая западную прессу, постепенно убеждаешься, что ни одна фирма не скупает в таком большом количестве газетно-журнальные полосы наиболее массовых и престижных изданий, как ИБМ. Этот спрут-гигант навязывает свою волю правительствам и конкурентам, массовому потребителю на всех континентах.

С каждым годом увеличивается перечень технологически сложных товаров информатики и коммуникации, которые могут быть произведены только ограниченной группой фирм в мире. Еще меньшее число этих фирм способны организовать по всему миру сбыт своей продукции, хотя спрос на эти товары растет повсеместно. На практике чаще всего оказывается как в случае с американской и японской автомобильными компаниями «Дженерал моторе» и «Тойота», которые заключили «историческое соглашение» о сотрудничестве и совместных усилиях на рынке. Именно так американские транснациональные корпорации типа ИБМ, «Дженерал электрик», «Вестингауз» практически срачиваются со своими японскими конкурентами «Фуджитсу», «Хитачи», «Нэк». Цель все та же — контроль всемирного рынка сбыта. При этом часто экспортируется за пределы США или Японии не готовая продукция, не видеомагнитофоны, к примеру, а полностью автоматизированный, насыщенный роботами завод по сборке видеомагнитофонов, который можно быстро открыть там, где появляется рынок сбыта. Постепенно складывалось своеобразное разделение труда — японцы гнали на весь мир электронный ширпотреб, а американцы оставляли за собой разработку и выпуск ограниченными партиями сверхсложной и сверхдорогой аппаратуры электронной коммуникации.

«Продавцами транзисторов под американской опекой» называл в 60-е годы японцев тогдашний президент Франции генерал Шарль де Голль. Малопочтительно, но метко. В особенности,

что касается проникновения США в сферу политики, экономики и культуры Японии. Последние десятилетия японский импорт телепрограмм и кинофильмов, книг, записей эстрадной музыки состоит на 90 процентов из американской продукции. На втором месте идет Франция (3 процента). Правда, что касается традиционных культурных обменов, то Франция первенствует в Японии над американцами по числу художественных выставок, гастролей звезд классического балета, театра, музыки. С культурной опекой японцев все ясно, американцам есть еще пока чем гордиться. А вот насчет торговли транзисторами ситуация за последние десять лет резко изменилась — и не в пользу США. Если еще недавно, США лидировали по производству чипов-полупроводников, то в 1986 г. эти основные компоненты современной электроники оказались большей частью японского происхождения: тремя наиболее крупными в мире компаниями в данной сфере оказались «Ниппон электрик компани» (НЭК), «Хитачи» и «Тосиба», а в первую десятку вошли шесть японских компаний и только три американских («Моторола», «Тексас инструменте» и «Интел»). К 1987 г. в руках американцев оказалось лишь 50 процентов мирового производства полупроводников, а японцы захватили в свои руки 43 процента... (по данным, приведенным газетой «Монд» 18 марта 1987 г.). А что касается блоков памяти ЭВМ, запоминающих устройств, то в этой очень важной сфере позиции американцы еще более отсталые. Японцы в атаке на мировые рынки сбыта шли на любые ухищрения, в том числе и на систематические массовые распродажи за границей по демпинговым ценам, т. е. ниже себестоимости.

Американцы терпели поражение, прежде всего моральное, даже на собственном внутреннем рынке. Ну что, действительно прикажешь делать, если потребители предпочитают дешевые японские товары более дорогим американским? Объем американо-японской торговли достиг в 1986 г. 112 млрд долларов, однако в ней имеется некоторый перекоп: Япония экспортировала в СИТА товаров на 85,4 млрд, а импортировала из Америки всего на 26,8 млрд. Выступая по телевидению, лауреат Нобелевской премии по экономике Милтон Фридман отмахнулся от этих цифр: во внешнеторговом дефиците нет ничего ужасного, пожал он плечами, случилось, что Америка имела его десятилетия подряд и тем не менее развивалась завидными темпами. Однако американские предприниматели и профсоюзы стенали, что перекоп в торговле с Японией губит промышленность США.

В марте 1987 г. Вашингтон обложил стопроцентной пошлиной ряд товаров, которые Япония ввозит в США (настольные компьютеры, телевизоры и инструменты с электроприводом) на общую сумму 300 млн долларов. Когда речь идет о торговом обороте в десятки миллиардов, это капля в море, однако речь идет о самых жестких санкциях, наложенных Соединенными Штатами

на Японию со времен второй мировой войны. Естественно, цены на эти товары в американских магазинах возросли. Как иронизирует журнал «Нэшнл ревью», если Япония не будет брать с американцев дороже за микросхемы, американское правительство будет брать с американцев дороже за японские товары. И в том и в другом случае американцы будут платить больше. Протекционизм непопулярен у большинства американских экономистов, однако он в чести у многих политиков, которые в конъюнктурных целях потрясают лозунгами защиты отечественной промышленности от коварных иностранных конкурентов. Дело подчас доходит до абсурда. Более десяти лет в столовых Сената и Палаты представителей клиентам, сообщало агентство ЮПИ (28.1.1987), приходилось пользоваться ножами, вилками и ложками, изготовленными в Японии, Южной Корее и на Тайване. Новый спикер палаты представителей демократ от Техаса Джим Райт решил показать пример борьбы с торговым дефицитом и проникновением в США иностранных товаров. Райт распорядился заменить импортную посуду и столовые приборы американскими...

Подоплека свары из-за микросхем объясняется хотя бы тем, что объем мирового рынка полупроводников на начало 1987 г. оценивался в 25 млрд долларов, а к 1990 г., по прогнозам, должен возрасти втрое (!). Как уже говорилось, японцы уже в 1986 г. держали в руках половину этого мирового рынка, и американцы по этой причине полны решимости сделать все, чтобы не повторился больше печальный для них прецедент по аудиовизуальной и прочей бытовой электронной технике — производство и сбыт которой во всем мире за десять лет перешел почти полностью в руки японцев. Чтобы загладить инцидент с карательной таможенной акцией президента Рейгана министерство внешней торговли Японии поспешно объявило о покупке в США суперкомпьютера компании «Крей» за 2 млрд долларов.

Премьер-министр Японии Ясухиро Накасонэ в апреле 1987 г. отправился за океан для урегулирования этой очередной уже вспышки «торговой войны» с США. Американская пресса вновь напомнила о деталях конфликта. В июле 1986 г. США и Япония заключили соглашение, по которому последняя обязывалась не продавать в Америке интегральные микросхемы по ценам ниже условленных. По мнению уже упоминавшегося экономиста Милтона Фридмана, американские и японские производители микросхем создали картель, который на территории США был бы запрещен законом: картели для поддержания цен на искусственно высоком уровне в Америке давно запрещены. Эту часть соглашения японцы выполнили; однако, как утверждает Вашингтон, нарушили два других его условия: Япония обещала не продавать микросхемы по дешевке в третьих странах, прежде всего в Сингапуре и Гонконге, и открыть свой рынок для американских микросхем. Американские предприниматели предъявили правитель-

ству квитанции, из которых явствовало, что японские микросхемы модели 256-К продаются в Гонконге по доллару восемьдесят девять центов штука, хотя по заключенному соглашению японцы обещали брать за них не меньше двух с половиной. Американские производители микросхем утверждали, что в конце 1986 г. они потеряли из-за нечестной японской конкуренции 135 млн долларов. По замечанию многих экономистов, неясно, как Япония могла бы проконтролировать цены на свои микросхемы в других странах: как сказал один вашингтонский специалист, никто не в состоянии запретить вам купить в Токио чемодан микросхем и торговать ими в Гонконге по бросовой цене или даже раздавать их даром. Однако решение администрации Рейгана, по общему мнению, носило не экономический, а политический характер и должно было дать понять японцам, что США намерены занять в вопросе о торговле жесткую позицию. В противном случае, говорили сторонники Белого дома, Конгресс принял бы еще более строгие меры для наказания строптивых японских конкурентов.

Существует, естественно, и другая точка зрения — более объективная, — которую изложил на страницах газеты «Московские новости» (3.5.1987) профессор экономического института Хитоси Мисоноу:

«События последних лет наглядно показывают, что «торговая война» между Японией и США начинает разгораться и на рынках наукоемкой продукции, где раньше безраздельно господствовали американские монополии и куда все больше проникают японские концерны. Мне представляется, что в ближайшее время мы станем свидетелями дальнейшего обострения противоречий в области торговли между двумя странами, так как многие проблемы, возникающие в этой сфере, становятся практически неразрешимыми. Ярким примером может служить нынешний кризис в торговле полупроводниковой аппаратурой.

Полупроводники — продукт новейшей техники и технологии. Американская промышленность, прежде всего военная, испытывает в них потребность. Поэтому США ввели 100-процентную таможенную пошлину только на полупроводники бытового назначения, не распространив ее на полупроводники для военной промышленности.

Чтобы не проиграть «полупроводниковую войну», Японии придется приложить усилия для снижения себестоимости продукции за счет капиталистической «рационализации» — уменьшения заработной платы трудящихся и повышения интенсивности труда. Рост производства и снижение себестоимости подтолкнут Японию к увеличению экспорта и начнется новый виток кризисных явлений в японо-американской торговле.

Правящие круги Японии и США сознают, что широко-масштабная «торговая война» нанесет ущерб обеим сторонам и может иметь пагубные последствия для всего капиталисти-

ческого мира. Однако попытки партнеров найти компромиссные варианты до сих пор не привели к положительным результатам.

Для Японии выход мог бы быть найден в повышении заработной платы рабочих и служащих, что привело бы к расширению внутреннего рынка. Но правительство Накасонэ на это не идет. Другим выходом для реализации экспортных излишков может стать развитие торговоэкономических отношений с СССР. Однако из-за политического давления со стороны США японское правительство не предпринимает никаких шагов для развития экономического сотрудничества с Советским Союзом.

Для исправления перекосов в японской экономике необходимо коренное изменение внутреннего и внешнеполитического курса Токио».

Теперь в американских политических кругах можно бить Японию, заметил бывший заместитель руководителя аппарата сотрудников Белого дома Ричард Дармен (еженедельник «Ю. С. Ньюс энд уорлд рипорт», 5.10.1987). Некоторые политики, продолжал он, действуют достаточно прямолинейно: на телевизионных экранах можно было видеть ряд конгрессменов, кувалдами разбивавших японские товары. Аргументы статьи Р. Дармена «Почему не следует бить Японию» достаточно интересны — некоторые из них приводятся ниже:

«Как правило, сегодня американские противники Японии действуют более скрытыми методами. Это антипротекционистские протекционисты, рассуждающие о «мерах открытия рынка». Вместе с тем, если Япония не избавится от своего значительного активного торгового сальдо, эти меры должны стать карательными. Пойдут в ход кувалды в бархатных чехлах.

Однако реалисты должны заметить: Япония — это нового рода сверхдержава. Прежде чем мы позволим пустить в ход кувалды, мы должны подумать о нашей стратегической заинтересованности в Японии. Она идет дальше, чем можно судить по сегодняшним дискуссиям.

Конечно, можно понять причины избиения Японии. Торговый дефицит США по-прежнему находится на рекордном уровне. На долю Японии приходится почти 40 проц. этого дефицита. Японцы обещали стимулировать внутреннее потребление и открыть свои рынки. Но их система своевременных обещаний и несвоевременных действий стоила им доверия. Превозносимая сейчас как страна «номер один» в некоторых областях, Япония сталкивается с естественной реакцией американской культуры, воспитанной на вере в превосходство США.

Главная проблема избиения Японии состоит в том, что это не ликвидирует наш торговый дефицит. Это не заставит ориентирующихся на сбережения японцев начать потреблять так, как это делают американцы. Глубоко укоренились прин-

ципиальные различия в культурных стилях. Они будут уменьшены такими явлениями, как глобализация рынков средств массовой информации, по мере того, как западные привычки потребления будут рекламироваться для подрастающего поколения молодых японцев. Но государственная политика или риторика политиков едва ли окажет на них влияние.

Что касается открытия закрытой японской экономики — что, конечно, желательно, — не следует питать слишком большие надежды. С 1960 г. потребление японцами американских товаров возросло больше, чем в 50 раз. Только за последние три года оно увеличилось более, чем в пять раз. Но оно росло с очень низкого базового уровня. И, вероятно, не более разумно ожидать, что Япония вдруг открыла себя, чем ожидать, что США ликвидируют свой бюджетный дефицит. И то, и другое будет меняться лишь медленно по политическим и экономическим причинам.

Другая проблема, связанная с избиением Японии, состоит в том, что оно отвлекает наше внимание от решения основных внутренних проблем. Действовать так, будто Япония — причина всех наших проблем, значит несколько вводить себя в заблуждение — все равно что возлагать вину за снижающееся потребление мяса на возросшее применение палочек для еды. Тем не менее мы чувствуем себя спокойнее, возлагая вину на других. Поэтому мы, кажется, менее склонны изучать собственные недостатки — хотя мы едва ли их лишены.

Есть много способов повысить конкурентоспособность независимо от действий иностранцев. Нам надо сократить бюджетный дефицит; увеличить капиталовложения в прикладные гражданские научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; поощрять более эффективно действующих и предприимчивых управляющих корпорациями; повысить производительность труда, особенно в секторе услуг; восстановить ценность рабочей этики и радикально улучшить нашу отставшую систему образования, используя намного лучше технологию и удлинив средний учебный год в школе. Сейчас он составляет 180 дней по сравнению с 240 днями в Японии. Такие меры равноценны политике конструктивной — а не деструктивной — односторонности. Но все они имеют очевидную цену. Поэтому естественно, что наша политическая система будет приветствовать повод избежать необходимости смело их решать. Избиение Японии дает именно такой повод.

Третья и последняя проблема с избиением Японии признается наименее широко: избиение Японии — глупая внешняя политика. Наша внешняя политика должна преследовать две широкие цели: сохранение мира при расширении демократии, ориентированной на рынок. Достижение последней стало особенно зависеть от экономической мощи. Сейчас стратегическое ядерное оружие играет роль, ограниченную

сдерживанием. Оно выполняет свою задачу не путем расширения нашей геополитической базы, а путем недопущения того, чтобы другие использовали свою военную силу — особенно ядерную — для распространения своего влияния. Обычные вооруженные силы тоже ограничены, как это продемонстрировали Вьетнам, Ливан и Центральная Америка. В сегодняшнем мире обычным силам довольно трудно играть стабилизирующую роль. Обычно им не под силу более динамичная роль расширения нашей геополитической базы. Поэтому отчасти поневоле возросло значение экономической мощи в качестве динамичной силы во внешней политике. Стараясь определить характер нарождающегося мира — будь то путем оказания помощи, торговли, капиталовложений, передачи технологии или силой положительного примера, — экономическая мощь создает основу для того, чтобы делать многое из того, что не может делать военная сила.

С этих позиций Японию надо явно рассматривать как стратегическую сверхдержаву. Ее ВВП близок к ВВП Советского Союза. Среди некоммунистических стран она уступает только США — больше, чем вдвое превосходит ФРГ, более, чем в три с половиной раза — Англию. И при необыкновенной норме сбережений Японии она накапливает гигантские финансовые излишки, которые она может распределять по миру так, как считает нужным.

Выделение этих средств на крупное наращивание вооруженных сил Японии — мысль, приобретающая популярность среди американских политиков. Но это — близорукая идея. Она лишь стимулировала бы гонку вооружений в Азии. Что еще существеннее, это было бы плохим обменом: отказаться от динамичной экономической мощи, чтобы создать будущее для сомнительного военного потенциала с целью помочь сохранить статус-кво.

Наша стратегическая цель должна состоять в том, чтобы гарантировать, что японская экономическая мощь будет использована для прогресса ориентированной на рынок демократии. В этой сфере сейчас существуют исторические возможности как для США, так и для Японии.

Помимо использования силы примера, США и Япония могут сотрудничать с целью распространения наших интересов в таких районах, имеющих стратегическое значение, как Латинская Америка и космос. В Латинской Америке стратегия США в области долга успешно связала приток новых капиталов с изменением ориентации политики на рынок. Но поскольку банки ограничивают кредит, этот успех ставится под угрозу — если не будет закрыта финансовая брешь.

Есть лишь несколько возможностей заделать эту брешь. Одна из них состоит в том, чтобы должники отказались от обслуживания своего долга или чтобы банкиры были вынуждены его

списать. Но это только подрывает способность должников привлекать дополнительный капитал для будущего роста. Другая возможность состоит в том, чтобы Всемирный банк расширил свои финансовые обязательства. Но хотя они и могут несколько увеличиться, они сдерживаются финансовыми и политическими ограничениями, налагаемыми на крупнейшего вкладчика банка — Соединенные Штаты. Наконец, есть Япония, которая вела речь о вкладе дополнительных миллиардов, но пока не представила детального и реального плана.

США следует поспешить помочь разработать такой план и принять участие в руководстве его осуществлением. Япония должна проявить готовность субсидировать это мероприятие. Ведь, как и США, Япония заинтересована в укреплении рыночной экономики во всем мире. Хорошо разработанная программа, сочетающая знания США с японским капиталом, могла бы также в процессе этого помочь обеспечить демократию в Латинской Америке. В геополитическом плане это немалое дело.

То же самое можно сказать и о космическом пространстве, где пионерами развития будут сверхдержавы будущего. Трагично, что США отстают от СССР. Советский Союз сейчас занимает ведущее положение в пилотируемых космических полетах и использовании космических станций. Пока мы стараемся выбраться из тяжелого положения, складывается странная картина, исполненная иронии, когда СССР предлагает коммерческие услуги по запуску в космос потенциальным американским потребителям. Хуже того: в результате потери уверенности после гибели «Чэлленджера» США сужают свои горизонты. Это в корне противоречит нашей истории смелых надежд и духа первопроходцев. Это происходит именно тогда, когда японцы становятся новыми первопроходцами — отрабатывая детали программы орбитального завода стоимостью 40 млрд долларов. Этот завод будет производить такие вещи, как сверхпроводники, материалы с высокими эксплуатационными качествами и энергию.

Страшно подумать, что страна, некогда гордившаяся духом «Аполлона», может примириться с тем, чтобы ее оставили позади. Но именно в таком положении мы окажемся из-за финансовых ограничений НАСА — Национального управления по авионавтике и исследованию космического пространства, — если мы не будем намного энергичнее добиваться совместных предприятий. Япония планирует потратить более 2 млрд долларов на модуль для планируемой космической станции США. В наших взаимных интересах, чтобы такие проекты пошли гораздо дальше.

Необходим концептуальный прорыв: нам надо думать о совместных усилиях — в проектах от инвестиций в Латинской Америке до извлечения прибыли из космического пространства — не только в качестве крайнего средства заплоне-

ния финансовых брешей, но и как части взаимных усилий с целью расширения сферы действия ориентированной на рынок демократии.

Растут новые поколения по обе стороны Тихого океана. Более молодые американцы не отличаются антияпонскими настроениями. Они извлекают выгоду из слишком большого количества дешевых наукоемких импортных товаров. И даже неискушенные сельские жители сейчас прекрасно себя чувствуют за рулем японских пикапов. Это не должно заставить нас желать возрождения враждебности времен второй мировой войны. Пора заглянуть в будущее и думать о Японии не только как о сильном конкуренте, но и как о потенциально эффективном союзнике. Избиение не может помочь».

Смысл призывов Р. Дармена: не трогайте курицу, которая несет золотые яйца. Но определенные американские круги, — те из них, кто извлекают необходимые им моральные дивиденды из громких политических акций, — с лета 1987 г. развернули на страницах мировой капиталистической прессы очередную шумную антияпонскую кампанию. Бастионом для американского штурма оказалась одна из крупнейших компаний Японии «Тосиба» (седьмое место в стране, 23 млрд долларов годового оборота). Напомним вкратце суть «дела». Еще в 1982 г. «Тосиба» поставила в СССР четыре фрезерных станка с числовым программным управлением. Станки — японского производства, система ЧПУ — норвежского. Обычная коммерческая сделка, совершенная с соблюдением всех положенных формальностей. О ней давно забыли. Но вдруг спустя пять лет из Вашингтона прозвучало обвинение: поставка станков-де совершена в нарушение ограничений КОКОМ (координационного комитета НАТО и Японии по контролю над поставками «стратегических» товаров в социалистические страны) и нанесла огромный — в 30-180 млрд долларов! — ущерб безопасности Запада. В США разразилась буря воинственного негодования. Токио и Осло были заклеены как предатели интересов западного лагеря. Американский сенат принял поправку к комплексному законопроекту о торговле. Поправка запрещает «Тосибе» и «Конгсбергу» экспортировать свою продукцию в США на срок от трех до пяти лет. А Пентагон получает полномочия добиваться «компенсации ущерба», нанесенного союзниками безопасности Соединенных Штатов У японского концерна «Тосиба» нашлись тем не менее многочисленные американские заступники. Газета «Вашингтон пост» (10.7.1987) отмечала в «Открытом письме конгрессу и президенту», что в 1986 г. американцы приобрели 115 тыс. копировальных машин «Тосибы», а всего в США их сейчас полмиллиона. Замена этого оборудования на изделия других фирм обойдется в сотни миллионов долларов. Бессмысленность экономических санкций США против союзников в какой-то мере признал президент Рейган в одном из своих радиообращений к стране: «Это все равно что пытаться затворить дверь в конюшню, когда

лошадь пытается туда вернуться». Под конюшней в данном случае понимается КОКОМ «Лошади» же — Япония и Норвегия. С чего вдруг решил Белый дом сменить гнев на милость? Дело, думается, в том, что свист американского бича был хорошо услышан и в Токио, и в Осло. Союзники Вашингтона открыто признали свою вину, публично покаяться в грехах и обязались впредь подобного не допускать. Причем делали это, отлично зная, что ни вины, ни греха не было, отмечал комментатор «Московских новостей» (2.8.1987) Ю. Бандура.

Японское министерство внешней торговли и промышленности еще в 1986 г. провело расследование контактов «Тосибы» с советскими внешнеторговыми объединениями и пришло к выводу — «фактов несоблюдения требований КОКОМ не установлено». К такому же выводу пришло и руководство норвежского государственного предприятия. Может быть, с тех пор появились какие-то новые факты? Появились. Выступая в июле 1987 г. перед двумястами японскими предпринимателями, профессор Токийского университета Х. Карацу привел следующий факт: эксперты Пентагона еще в 1979 г. обратили внимание, что шумы гребных винтов советских подводных лодок резко ослабли. Но это было по меньшей мере за три года до того, как «Тосиба» подписала контракт на поставку в СССР своих станков. О трехлетнем разрыве между появлением в военно-морских силах Советского Союза гребных винтов с пониженным шумовым эффектом и поставкой японских станков в СССР говорят и изданные недавно в США и Англии военно-морские справочники. Факты эти настолько убедительны, что «раскаявшиеся грешники» начинают трубить отступление. Японскому парламенту на днях была предложена по «делу Тосибы» правительственная «единая точка зрения», согласно которой наличие определенной связи между поставкой станков и снижением шумового эффекта не исключено, однако, «конкретных доказательств тому не имеется». В ногу с правительством выступает сегодня и военное ведомство Японии. Его представитель заявил журналистам, что «утверждение Соединенных Штатов о станках и их воздействии на винты советских подводных лодок преувеличено... и установить непосредственную связь между продажей и шумами будет трудно». Иными словами, свару с союзниками вокруг «колоссального ущерба безопасности Запада» Белый дом затеял на пустом месте. Во имл чего? Мнений на этот счет существует несколько. С точки зрения французской телекомпании «Антенн-2», предлагаемый сенатом многолетний запрет на поставки продукции «Тосибы» в США вызван следующим обстоятельством: «Дефицит Соединенных Штатов в торговле с Японией достигает 60 млрд долларов. Поэтому Вашингтон с удовольствием потопит одну из крупнейших компаний Японии» (вывозившую США ежегодно своих товаров на 4 миллиарда долларов). По сообщению рупора деловых кругов Японии — газеты «Ниппон кэйдзай симбун», в промышленных кругах этой страны «Тосибу»

считают жертвой превентивной расправы: «Консервативные руководители министерства обороны США из числа ястребов используют в своих интересах инцидент с «Тосибой» в условиях усиления кризисных настроений из-за стремительного развития Японии в области высокосложной технологии».

В ноябре 1987 г. группа американских конгрессменов выступила с новыми нападками на японскую фирму. Реакция японской стороны на эти обвинения последовала быстро и в довольно жестких выражениях. Президент «Тосибы» Аои категорически опроверг американские домыслы, официальные японские представители охарактеризовали действия конгрессменов как безосновательные и возмутительные. Пресса откликнулась на американский демарш по-своему. Газета «Токио симбун», к примеру, подробно исследовала персоналии авторов антияпонской резолюции и пришла к весьма любопытным выводам. Оказалось, что большинство законодателей, поставивших свои подписи под проектом, принадлежат к избирательным округам, в которых ключевую роль играют американские электротехнические корпорации. Инициатор резолюции, член палаты представителей конгресса Д. Хантер собирает голоса в штате Калифорния в так называемой «силиконовой долине» — районе, где концентрация электронных предприятий достигает наивысшего показателя. Японские товары грозят Силиконовой долине полным опустошением, и, чтобы не допустить этого, все средства хороши.

Дело, думается, не только в этом. Говоря о «лошадях», возвращающихся в «конюшню», Р. Рейган знал, о чем говорил. Когда в ноябре 1986 г США поставили перед странами-участницами КОКОМ (все члены НАТО минус Исландия плюс Япония) вопрос о расширении списков товаров, запрещенных к экспорту в социалистические страны, они столкнулись с сопротивлением союзников. «Лошади» не желали оставаться в «конюшне», лишавшей их экономического «корма». После этой-то ноябрьской встречи и начал Вашингтон раздувать скандал вокруг «Тосибы» и «Конгсберг». Трудно сказать, удастся ли СЛЈА истребовать от Японии и Норвегии «компенсацию» за «ущерб безопасности», в чем ни Токио ни Осло не виноваты, но надежды на ужесточение КОКОМовских рестрикций в Вашингтоне значительно окрепли: партнеры оказались покладастыми. Под нараставший шум сфабрикованного «дела» США выдвинули перед союзниками вопрос о введении ограничений КОКОМ в ранг международного соглашения (в настоящее время эта организация существует на базе соглашения «джентльменского»), которое предусматривало бы и наказание за нарушение его требований. Помощник министра торговли США Фриденберг сообщил также, что правительства стран-участниц КОКОМ собираются обратиться к парламентам своих стран с предложением увязать «правила КОКОМ» с их внутренним законодательством. Цель Вашингтона в затеях подобного рода просматривается весьма отчетливо: возвести «железный

занавес» перед торгово-экономическим обменом Советского Союза, других социалистических стран со странами Запада. Задача — если не сорвать нашу перестройку, то хотя бы «притормозить» ее. Перестройка, однако, идет вперед. Что же до США, то для них система экспортного контроля над «стратегическими товарами» выродилась, по признанию «Нью-Йорк тайме», «в монстра, который заглатывает рабочих и прибыли». Сегодня «стратегическими» в Соединенных Штатах считаются уже 40 процентов товаров, выпускаемых гражданской промышленностью, и ежегодный убыток от этих ограничений составляет 9 млрд долларов в год. Тащить такое бремя в одиночку Соединенным Штатам не под силу. Вот и загоняют «лошадей» в КОКОМовскую конюшню.

Политика нагромождения всеяческих блокадных, ограничительных мер в мировой торговле ведется США с целью облегчить экономическое положение США за счет других стран. Пока что одним из результатов американского воинствующего протекционизма стала достаточно необычная ситуация. Америка громко, как возмущенная базарная торговка, и откровенно говорит всем в мире все, что она думает о Японии, своем близком союзнике. Но что думает Япония о Соединенных Штатах? Долгие годы после войны, по словам комментатора телекомпании Эн-Эйч-Кей Масао Кунихиро, Япония равнялась на Соединенные Штаты как на образец «предприимчивости, деловой сноровки, продуктивности и демократии». Но за последние десять лет, когда Япония неожиданно выросла в могучего конкурента, а американские металлургические, автомобильные и электронные фирмы начали затягивать пояса под давлением постоянно растущего импорта, Япония стала пересматривать свое отношение к США. Сегодня, когда курс иены достиг рекордно высокого уровня, безработица неуклонно растет, а американцы ввели экономические санкции, чтобы заставить Японию покупать свои товары, японцы стали смотреть на Америку, как на «страну-зануду, которая сама ничего не делает и Японии не дает» — по словам Кунихиро. Конечно, такая негативная точка зрения — крайность, как крайностью было послевоенное восторженное отношение японцев к Америке. Но, без сомнения, Япония разочаровывается в США. Недавние опросы общественного мнения показали, что впервые за всю историю японцы лучше относятся даже к коммунистическому Китаю, чем к Америке. Пресса полна злости и насмешек в адрес американцев. Газеты пестрят такими заголовками, как «Ловушки, расставленные Америкой», «Можно ли доверять Америке?» и даже «Японо-американская война не окончена». Журналисты рисуют мрачную картину развития отношений двух стран и высмеивают вырождение американской предприимчивости, которая когда-то была для японцев образцом для подражания. Автор изданной в июне 1987 г. в Токио книги «Падение великой нации: Япония» На-оки Комуро подбадривает своих соотечественников, сообщая им о том, что Соединенные Штаты «не могут стро-

ить даже свои танки, не ввозя из-за границы особую высокосортную сталь». Далее он отмечает, что «американские изделия легко ломаются: космические челноки взрываются, атомные подлодки тонут, а бомбардировщики не летают». Комуро не удовлетворяется тем, что характеризует американцев как неумелых и ленивых. По его словам, они еще и коварные интриганы, они «прячут когти и вытирают губы и при этом твердят, что Япония им ровня. Но на самом деле они считают японцев ниже себя». Американцы хотят, объявляет Комуро, «запереть Японию в клетку и тогда популярно объяснить ей, что Америка ее хозяйка».

Подобные заявления плохо маскируют остаточный комплекс неполноценности, который — и с этим соглашаются многие японцы — продолжает осложнять отношения между двумя странами, считает японский телевизионный комментатор, «Капитуляция 42 года назад глубоко потрясла японский народ. Отношения полу-любви-полуненависти сложились по вполне понятным причинам, — говорит Кунихиро, — мы были побежденными, американцы — победителями. Но некоторым японцам до сих пор трудно осознать этот факт». Вышедший недавно в Японии фантастический роман, ставший бестселлером, под названием «Битва за американский континент» красочно описывает, как японцы после Перл-Харбора продолжали победоносное движение вперед, вторглись в США и так успешно громили американские войска, что несчастным янки пришлось послать на фронт даже женщин.

Добившись феноменальных успехов во внешней торговле, японцы были вынуждены в 1987 г. покорно принять американские санкции, ограничивающие их экспорт в Америку до тех пор, пока Япония не увеличит ввоз американских товаров. И поскольку нанести ответный экономический удар Япония не может, она становится все высокомернее, все язвительнее, пытается скрыть свой страх перед будущим и обвиняя Америку во всех своих бедах. Антиамериканские настроения в Японии напоминают события в Детройте несколько лет назад, когда рабочие автозаводов, напуганные угрозой безработицы, молотками разбивали на улицах японские «тойоты».

Здравомыслящие американцы признают, что экономические санкции в современной мировой торговле малоэффективны и даже приводят к обратным результатам. Как следует из широко публиковавшихся в январе 1987 г. выдержек из доклада Национальной академии наук США, ограничения американского экспорта «высокотехнологических товаров» за границу — в частности, в социалистические страны — приносят США намного больше ущерба, чем пользы. По мнению авторов доклада, американцы только в 1985 г. потеряли из-за подобных ограничений 188 тыс. рабочих мест. Если трудно Америке, то что тогда остается говорить о странах Западной Европы.

Как США отказывались продавать компьютеры Англии

Крупнейшие лондонские универмаги знамениты тем, что могут предложить не только сто сортов виски или шелковые галстуки девяти тысяч моделей и расцветок, но и первые на Западе английские (!) недорогие — в районе ста фунтов стерлингов — персональные компьютеры; с 1980 по 1983 гг. эти ЭВМ приобрели 5 млн англичан, что выдвинуло их страну в разряд самых информатизированных в мире. Американцы в сфере применения персональных компьютеров нагнали англичан чуть позже. Микрокомпьютерами в США к 1986 г. было оборудовано полмиллиона гостиничных номеров, а американские университеты заставили всех студентов раскошелиться на персональный компьютер, который отныне иметь дома также обязательно, как и пишущую машинку (на обучение информатике в 1981 г. расходовалось 12-15 процентов бюджета американских школ, 0,2-0,3 процента во французских...).

В 1983 г., вслед за англичанами, американцами и японцами, во Франции сумели создать свой собственный микрокомпьютер «Гектор». Даже будь он самый удачный из всех моделей своего класса, навязать этот компьютер всему миру, — в традициях ИБМ, — французам не удалось бы. Им остается проявлять активность у себя дома и в горстке стран традиционно французского влияния.

Как считает верхушка американских транснациональных концернов, другие страны могут производить сами все, что им заблагорассудится, торговать на собственном внутреннем рынке, но (!) не экспортировать свою продукцию за границу. Американцам вообще присуще своеобразное толкование принципов «свободы торговли» — исключительно с точки зрения собственных интересов.

Господа японцы! Содержите на ваши йены американские военные базы на японских островах! Но не продавайте ваши дешевые и добротные товары в Америке, так как из-за них не расходятся более плохие и дорогие американские изделия... Западные европейцы! Покупайте только американские товары, в том числе и устаревшие модели электроники, и не требуйте сложных новинок! Чуть ли не каждая-то, скажет читатель, такого ведь нигде прочесть нельзя и ни одна американская контора подобного не заявит. Но ведь и то верно, что любая мафия наиболее последовательно придерживается именно неписанных законов и моделей поведения.

Западные европейцы контролируют на территории своих стран всего лишь треть рынка сбыта товаров информатики, оргтехники и связи, то есть только 9 процентов мирового рынка. В то же время ИБМ обеспечивает половину этого рынка сбыта, а что касается больших компьютеров — три четверти его. Подобное положение привлекает внимание западноевропейских правительств и предпринимателей к проблемам технического прогресса. Пресса капиталистической Европы уже давно твердит, что

западноевропейская промышленность может остаться далеко позади США и Японии в стремительной международной гонке за овладение и использование передовой технологии.

Общие перспективы в области электроники и информатики были расценены в большинстве западноевропейских столиц как достаточно тревожные, что поставило новейшую технологию во главе списка политических приоритетов; для многих правительств создание сильной технологической базы стало почти ассоциироваться с содействием экономическому росту и конкурентоспособности. Усилия западноевропейцев обрели откровенно политический характер — во многом из-за действий администрации Рейгана, направленных на ужесточение контроля над экспортом американской новейшей технологии при одновременной мобилизации мощных ресурсов в поддержку программы «звездных войн». Союзники стали обвинять США «в стремлении захватить господствующие позиции в области гражданской и военной технологии и осуществлять жесткий контроль за ее распространением в мировом масштабе, — писала английская газета «Файнэншл тайме» (30.6.1986). — Сделанное в прошлом году президентом Миттераном предостережение относительно того, что программа «звездных войн» может превратить Европу в континент субподрядчиков, нашло отклик в ряде государств, находящихся по соседству с Францией».

Американцами недовольны в Западной Европе многие, даже среди самых близких США английских союзников. Известная английская газета «Гардиан» (6.5.1986) опубликовала редакционную статью, в которой претензии дяде Сэму сформулированы вполне откровенно:

«Министерство торговли США все еще отказывается выдать экспортные лицензии на поставки гигантских американских суперкомпьютеров английским университетам, если они не подпишут документы, предоставляющие Америке право контроля над их деятельностью. В числе ограничений, которые хотят ввести США, — требование не делиться информацией, полученной с помощью таких компьютеров, с кем-либо в 19 странах коммунистического блока, на которые распространяется этот запрет. Поскольку это препятствовало бы обмену информацией в области теоретических исследований, неудивительно, что ученые готовы оказать сопротивление. Англия расценивает эти требования как шантаж и противозаконное «экстерриториальное» посягательство на национальный суверенитет.

Позиция Америки представляет собой нечто большее, чем, скажем, технический «рэмбоизм». Пентагон крайне обеспокоен тем, что новейшие американские микросхемы используются в русских вооружениях (например, в советском эквиваленте ракет «Сайдуиндер») еще до того, как они находят применение в американских вооружениях. Русские организации могут копировать микросхемы из американских

компьютеров, проданных Западу, которые их военная машина может применить гораздо быстрее, чем США с их утомительными процедурами, как, например, торги между конкурентами и запутанная система обсуждения в конгрессе.

Но ответом на это, безусловно, должна стать ликвидация бюрократических проволочек, чтобы сохранить технические преимущества США, а не такое обращение с другими странами, словно они являются 51-м штатом Америки. Один из уроков чернобыльской аварии состоит в том, что в важнейших областях новейшей техники от взаимного обмена может выиграть весь мир. Кроме того, американская политика непоследовательна. Президент Рейган то приглашает Советский Союз принять участие в программе «звездных войн», (как можно это сделать, если не делиться секретными сведениями?), то запрещает английским университетам делиться с учеными из Восточной Европы в рамках взаимного обмена плодами мирных научных исследований, проведенных с помощью суперкомпьютера «Крей».

В прошлом году англичане действительно грозили запретить продажу американских компьютеров в Англии. Это, по видимому, был блеф, так как промышленность Англии потерпит крах, если ее система жизнеобеспечения будет отключена. Но непреклонность американцев в этом вопросе — она не уменьшалась даже после того, как г-жа Тэтчер поддержала налеты на Ливию — еще одно напоминание Европе, что, если она не объединит свои усилия в области техники, она вечно будет зависеть от некоторых еще более неприятных капризов американской внешней политики».

Страны «Общего рынка» развернули борьбу против американо-японского сговора в области микросхем, направленного на установление монопольного господства этих двух стран на капиталистических рынках новейшей высокоточной технологии. Комиссия европейских сообществ (КЕС) объявила в феврале 1987 г. в Брюсселе, что она будет добиваться от совета министров ЕЭС создания комитета экспертов по изучению вопроса о соответствии американо-японского соглашения по микросхемам принципам и правилам Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ). Если будут установлены нарушения норм ГАТТ, то сообщество поведет активную борьбу за объявление недействительным данного документа, подписанного летом 1986 г. между США и Японией. Западная Европа рассчитывает на поддержку большой группы азиатских стран. Если ЕЭС будет бездействовать, подчеркнули официальные представители КЕС, то сообщество может оказаться в таком положении, когда 80 процентов своих потребностей в микросхемах для производства электронно-вычислительных машин оно будет вынуждено покрывать за счет импорта из США и Японии, что нанесет «Общему рынку» ущерб, оцениваемый в 4,2 млрд долларов. Тревога в

странах ЕЭС усилилась еще больше в последнее время, когда стало известно, что Япония решила резко снизить производство микросхем, чтобы взвинтить на них цены на мировом рынке.

* * *

Одновременно с ростом научно-технического прогресса в области микропроцессорной техники на Западе все чаще задаются вопросом: может ли очередная волна НТР стать панацеей от социальных и экономических бед? «На радость и на горе. Микроэлектроника и общество. Доклад Римскому клубу» — симптоматично название 400-страничной книги, изданной в Вене в 1982 г. и подготовленной на средства концерна «Фольксваген» группой ученых, промышленников и профсоюзных деятелей семи западноевропейских стран и Канады по поручению Римского клуба, который, как известно, занимается изучением проблем современного западного общества и поисками путей их разрешения в целях сохранения капиталистического строя.

«Существующие возможности применения микроэлектроники, — пишут авторы, — неизбежно ведут и к негативным явлениям, способным вызвать новые очаги конфликтов, привести к усилению экономического неравенства и породить определенные социальные и политические проблемы. Но перспективные направления ее развития имеют и весьма позитивную сторону — микроэлектроника может сделать исключительно много для решения или смягчения проблем, стоящих сегодня перед всем миром, справиться с мировым энергетическим кризисом, улучшить снабжение продовольствием и сырьем, помочь предсказать естественные катастрофы и бороться с ними, углубить наши знания и поднять уровень коммуникации». Сдержанный оптимизм, прямо скажем, присущ авторам доклада Римскому клубу. По их мнению, применение микроэлектроники приведет при нынешних условиях к сокращению занятости в промышленности, управлении и сфере услуг. Но, как считают авторы, увеличению безработицы в промышленных государствах Запады содействует не только новая техника, но и такие факторы, как демографические изменения и рост цен на энергию и сырье, инфляция и известное удовлетворение спроса на потребительские товары длительного пользования, негативные явления во внешней торговле и недостаточный прирост промышленного производства.

Уделяется в докладе внимание возможным применениям микроэлектроники и в развивающихся странах. Сдерживающими факторами здесь, по свидетельству авторов, являются слабость научно-технического потенциала этих стран, где проживает 70 процентов населения планеты (всего около 3 процентов мировых расходов на науку и технику и 13 процентов ученых и инженеров), низкая доля в мировом промышленном производстве (9 процентов в 1980 г. и ожидаемые 13 процентов в 2000 г.) и слабость информационной инфраструктуры.

Воздействие микроэлектроники на международные отношения проявляется, в частности, в усилении конкурентной борьбы между США, Японией и высокоразвитыми западноевропейскими государствами. Конкуренция и другие подобные явления ведут к тому, признают авторы доклада, что «мы, на радость и на горе, вынуждены уже мириться с микроэлектроникой, которая вмещивается во все сферы жизни. Она может осчастливить человечество, так как в состоянии содействовать улучшению условий жизни людей, но может в такой же степени способствовать и гибели общества».

Политический реализм просматривается в прогнозах уже многих буржуазных ученых. Послевоенные годы были отмечены бурным научно-техническим прогрессом, пишет в своей книге «Хромающий бог. Наука и техника в 80-х годах» (Нью-Йорк, 1981) известный американский экономист Колин Норман. Однако технологические достижения в капиталистической системе хозяйства чреватые серьезными издержками в социальной области и не проходят бесследно для окружающей среды. Более того, стало очевидным, что только лишь с помощью более совершенной технологии невозможно решить такие проблемы капиталистического мира, как упадок городов, нищета, безработица, обострение расовых противоречий и распад буржуазной семьи. Автор отмечает, что многие из возникших проблем скорее политические, социальные и экономические, чем чисто технические. «Техника определяет, что возможно, а не что необходимо; что может быть сделано, а не что должно быть сделано». Это последнее определяется целями и задачами, которые ставит перед собой то или иное общество.

Промышленно развитые страны Запада, говорится в книге, затрачивают огромные материальные ресурсы на гонку вооружений на Земле и в космосе, что губительно сказывается на решении других, более насущных проблем. Автор приходит к выводу, что «требуется изменение социальной структуры. В противном случае НТР несет зло и вред».

Растущее применение микроэлектроники может отрицательно сказаться на занятости. К такому выводу пришел Рафаэль Каплинский из института исследований при Суссекском университете (Великобритания). В исследовании «Снова о микроэлектронике и занятости», подготовленном специально для Международной организации труда, он призвал правительство всех стран мира проводить политику, направленную на предупреждение неблагоприятных последствий технологического бума.

Он подчеркивает, что «новая технология таит в себе и огромную опасность, и огромный потенциал». По его словам, может наступить такой момент, когда полная занятость немногих будет противостоять частичной занятости большинства людей, снизится удовлетворение от работы, усилится социальная несправедливость, возрастет напряженность в отношениях между государствами. С другой стороны, новейшая тех-

нология содержит в себе огромный потенциал для улучшения условий труда и жизни, удовлетворения разносторонних потребностей человека.

В исследовании отмечается, что мировая электроника развивается чрезвычайно высокими темпами. В 1965 г. стоимость ее продукции составляла 38 млрд долларов, а к 1985 г. превысила 500 млрд долларов. В последнее время лидирующее положение в этой области занимают Япония и США. Так, в 1985 г. пять из десяти крупнейших производителей полупроводников в мире были японскими.

В странах «третьего мира» развитие электроники все еще находится на начальной стадии, хотя и между развивающимися странами имеются существенные различия. Страны, вступившие на путь индустриализации, значительно преуспели в развитии электроники. Однако в других странах электронная продукция имеет небольшое распространение и слабо внедряется в производственные процессы.

Отличительной особенностью микроэлектроники является то, что она приходит на смену человеческому труду. В автомобильной промышленности Японии, как следует из исследования, каждый робот заменяет за смену труд 0,6-0,7 рабочего. Этот показатель в Англии составляет в среднем 1,4 рабочего за смену и в США — примерно 1 рабочего за смену.

По подсчетам специалистов, каждый станок с микропроцессором заменил труд 2-3 рабочих в ФРГ. В Бразилии один станок с числовым программным управлением заменил 2-3 традиционных станка, каждый из которых обслуживался одним рабочим.

Кроме того, происходят изменения и в характере промышленной деятельности, и в перспективах развития целых регионов. Так, например, во Франции занятость и население перемещаются с Севера и Востока на Юг и Запад. Подобное перемещение происходит в Англии, США и других странах.

Для того чтобы внедрение новых технологий осуществлялось на благо людей, правительствам необходимо принять соответствующие меры по регулированию процессов, происходящих в области занятости и потребления. При этом необходимо иметь в виду следующие моменты:

- внедрение микроэлектроники в развитых странах протекало неравномерно, но быстрыми темпами;

- уровень занятости, по-видимому, снизился в долгосрочной перспективе: либо в виде сокращения числа полностью занятых, либо роста неполной занятости;

- что касается характера занятости, то происходит сокращение объемов трудоемких операций и физического труда и постепенно возрастает спрос на высококвалифицированных специалистов;

- появляются новые возможности для выбора, так как

распространение новых технологий влечет за собой определенные социальные изменения;

— в странах «третьего мира» использование новых технологий ограничено группой стран, вступающих на путь индустриализации.

Швецию традиционно принято считать страной с высоким уровнем жизни и с устоявшимися традициями буржуазной парламентской системы. Иначе говоря, Швеция занимает одно из первых мест в том западном табеле о рангах, в котором одно из последних мест по праву принадлежит чилийскому режиму генерала Пиночета. Именно поэтому такой громкий резонанс в Западной Европе, да и в других странах, получили факты, описанные итальянским журналом «Эуропа» (22.5.1986) в статье «Граждане Швеции восстают против государства, которое шпионит за ними»:

«В четырехлетнем возрасте Лотта Самюэлссон была девочкой замкнутой и обидчивой. Обеспокоенная этой замкнутостью, воспитательница детского сада вызвала ее мать и сказала ей, что, по всей вероятности, что-то неладно с психологическим развитием ее дочери. В 33 года Лотта Самюэлссон, талантливая сотрудница шведской газеты «Экспрес-сен», ничего не знала об этом эпизоде своего детства. Так продолжалось до тех пор, пока несколько недель назад она не обнаружила, что он зарегистрирован в памяти компьютера социологического факультета Стокгольмского университета.

Пораженная Лотта обнаружила, что в памяти компьютера хранятся также многие другие события, которые произошли с нею и о которых она совершенно забыла. В 12 лет ее подвергли психологическому тесту в одном специализированном институте. В 20 лет она потребовала и добилась, чтобы результаты этого обследования были уничтожены. Но, прежде чем они были уничтожены, кто-то позаботился о том, чтобы ввести их в память университетского компьютера.

«Это было очень неприятное ощущение, — говорит Лотта, — такое чувство, как будто бы оказалась совершенно обнаженной на городской площади. Тайна моей личной жизни уже не существовала. Они знали обо мне все: о том, как мне было трудно привыкнуть к детскому саду, о проблемах в моих отношениях с родителями, о моих политических убеждениях, о моих дружеских связях, о поездках, о нарушениях правил уличного движения, об отсутствии на работе по тем или иным причинам, о хобби, о страховых контрактах и о моих визитах к врачам. Они изучали меня и заносили в память компьютера все данные обо мне более двадцати лет, как будто я морская свинка».

Лотта Самюэлссон — одна из 15117 человек, все данные о которых шаг за шагом заносились в память компьютера в рамках проекта «Метрополис», дерзкого проекта, который

ставил своей целью проанализировать от рождения до могилы поведение всех тех, кто родился в Стокгольмской губернии в 1953 г., с помощью данных, полученных без разрешения заинтересованных лиц из самых разных источников (в досье указана даже интенсивность родовых схваток у матерей во время родов). Это самый монументальный план составления досье на граждан страны: практическое претворение в жизнь литературной идеи Большого брата, созданного воображением Джорджа Оруэлла в его романе «1984». Этот проект, задуманный и осуществленный в 1963 г. профессором Карлом-Гуннаром Янсоном, хранили в тайне до января этого года. И если бы это зависело от социологов Стокгольмского университета, он остался бы тайной навечно. Но кое-кто из тех кто родился в 1953 г., начал замечать, что за ними упорно шпионят, и стал обращаться в газеты. Газета «Экспрессен», всегда очень ревностно реагирующая на права и свободы граждан, развернула кампанию на эту тему, что привело к ожесточенной дискуссии. 15 тыс. шведов, на которых были заведены досье, организовали демонстрации протеста. Каждый нес плакат с написанными на нем девятью цифрами личного кода, с помощью которого государство, используя свои 700 официальных компьютеров (хотя вся сеть электронного контроля в Швеции насчитывает более 100 тыс. процессоров), следит за социальным поведением всех граждан.

Этот вопрос был передан на рассмотрение Совета по контролю за сбором информации, государственного органа, созданного в 1973 г. для защиты частной жизни граждан. Директор этого Совета Ян Фриз угрожал передать дело в Европейский суд, если не откажутся немедленно от осуществления проекта и если все собранные данные не будут предоставлены в распоряжение по меньшей мере 15 тыс. заинтересованных лиц. «Власти, — заявил он, — используют электронную технику для расширения контроля над обществом, вместо того чтобы стараться с ее помощью сделать общество более гуманным и приятным».

Авторы проекта «Метрополис» попытались воспротивиться, ссылаясь на совершенно неубедительные причины: «Нелепо пустить на ветер научную работу, поставленную на такую серьезную основу. И просто смешно, что поколение 1953 г. пытается узнать у нас, что мы знаем об их личной жизни. Что мы можем сообщить такого, чего они не знали бы?».

Но премьер-министр Улоф Пальме за несколько дней до своей гибели под нажимом оппозиции, которая обвиняла его в равнодушии к вопросам защиты тайны частной жизни граждан, поддержал требование Фриза. И теперь из памяти компьютеров Стокгольмского университета будут стерты все личные данные. В государственных архивах исключительно ради статистических целей будут сохранены лишь общие данные, полученные в ходе этого исследования, без каких бы

то ни было ссылок на конкретных людей. Это решение огорчило профессора Янсона. В Соединенных Штатах, где он читает лекции в университете штата Луизиана, он с грустью заявил: «Они хотят уничтожить все то, чего я добился за многие годы. С помощью проекта «Метрополис» мы занимались не изучением образа жизни, а просто сравнивали данные. Мы не вмешивались ни в чью жизнь. За 23 года работы никто не может утверждать, что своими исследованиями мы нанесли ему какой-либо ущерб, либо в чем-то способствовали».

Но Ян Фриз, который до того, как он возглавил Совет по контролю за сбором информации, был судьей, больше заботится об интересах граждан, чем об интересах науки. Я встретился с ним в его кабинете напротив полицейского управления. «Здесь, в Швеции, — говорит он, — мы живем, как в аквариуме. Каждый, если только он пороется в архивах, может узнать все обо всех. Наша организация была создана по решению правительства именно для того, чтобы ограничить все более широкое и всеобъемлющее вторжение электроники в сферу личной жизни. Улоф Пальме гордился нами. Он при каждом удобном случае подчеркивал, что Швеция — единственная страна в мире, где есть орган, который защищает граждан от вторжения компьютеров в их личную жизнь».

В чем конкретно состоит ваша работа?

«Мы получаем жалобы граждан, внимательно их рассматриваем, хотя число наших сотрудников не превышает тридцати, и вмешиваемся, если имеем дело с совершенно незаконными действиями».

Как вы считаете, существуют ли в лабиринте компьютеров другие блуждающие мины, подобные проекту «Метрополис»?

«Метрополис» — это всего лишь видимая часть айсберга. Мы ведем расследование по поводу гораздо более тревожного проекта под названием «Рекс», к которому непосредственно причастно государство. Чтобы устранить очень большое число лиц, нечестно заполняющих декларации о доходах, власти попытались связать десятка два архивов в единую гигантскую электронную систему. В ее терминал должны поступать данные налогового управления, акционерных обществ, картотеки на лиц, имеющих судимость, картотеки вексельных кредитов».

Если я вас правильно понял, вы — это тот человек, который действительно имеет доступ ко всем этим данным и может контролировать все...

Фриз с улыбкой отвечает: «Да, это так. Можно сказать, что я и есть Большой брат».

Но даже не обладая полномочиями Фриза, в Швеции ничего не стоит получить информацию о ком бы то ни было (и при желании исказить эти данные, внося в компьютер фальшивые сведения). Данные государственных архивов являют-

ся достоянием публики. Поэтому газета «Экспрессен», используя этот простой путь, провела тревожный эксперимент. Сотрудник газеты взял из телефонного справочника телефонный номер некоего Ингмара Карлссона, жителя Стокгольма, о котором он ничего не знал. Поработав неделю в архивах, он, ни разу не вступая с ним в контакт, полностью восстановил всю его жизнь. Газета пошла по этому пути и дальше. Она опубликовала все личные данные бывшего руководителя Центрального статистического бюро, чтобы доказать, что в обществе, столь сенсационно либеральном, контролер с легкостью может оказаться под контролем.

Иногда наличие поразительно богатой информации приводит к самым настоящим злоупотреблениям властью. Так, например, финансовое бюро Стокгольма продало фамилии и адреса 25 тыс. шведских граждан польской национальности одной фирме, которая продает пластинки польских песен. Или, например, органы социального обеспечения совершенно необоснованно ежегодно отнимают у родителей сотни детей под тем предлогом, что о них недостаточно заботятся.

В других случаях неограниченный шпионаж влечет за собой смехотворные последствия. Так, например, один функционер Умеренной коалиционной партии, анализируя список лиц со средне-высокими доходами, наткнулся на Улофа Пальме; и поскольку ему даже в голову не пришло, что речь идет о лидере Социал-демократической рабочей партии Швеции, направил ему следующее письмо: «Уважаемый господин! Мы знаем, что ваше финансовое положение превосходное! У нашей партии есть множество идей для таких людей, как вы. В обмен на услуги, которые вы не преминете оценить по достоинству, мы просим вас внести взнос на нужды нашей партии».

«Совершенно очевидно, — говорит судья Густав Петрен, председатель административного суда Стокгольма, — что система уже переродилась. Бюрократический аппарат не только не защищает гражданина от государства, а напротив, натравливает государство на гражданина». Чтобы остановить этот процесс, Петрен основал общество в защиту гражданских прав (он с гордостью говорит, что общество насчитывает 2 тыс. членов), и это в стране, которая старается защищать гражданские права во всех районах мира. Петрен признает: «Никто не мог бы с полным основанием утверждать, что Швеция не является свободной страной. Но все несчастье в том, что здесь слишком много свободы. И этим воспользовался самый мощный аппарат, т. е. государственный аппарат, который разросся безмерно и подавил людей, сделав их беззащитными перед злоупотреблениями».

А что вы делаете, чтобы защитить их?

«О, нелегко освободиться из тисков Большого брата. Яс-

но, что мы не можем начать крестовый поход против компьютеров. Это было бы глупо. Это значило бы идти против прогресса. И было бы так же бесполезно выступать в защиту отдельных граждан. Для этого уже существует Совет по контролю за сбором информации. А мы боремся в политической сфере за основные права. Мы стараемся ограничить чрезмерную власть партий. Мы ведем борьбу против наглого поведения парламента, который позволяет себе обнародовать новую конституцию, не поставив ее предварительно на референдум. Мы ведем войну против налогового управления, которое стало главным врагом шведов и дошло до того, что лишает их двух третей дохода с помощью прямых налогов и почти всей оставшейся части дохода с помощью косвенных налогов. Это — стеснительный обычай, который привел к господству компьютеров. Если мы не примем вовремя меры, то мы все окажемся пленниками слишком большой свободы, которую забирает себе государство, ссылаясь на необходимость пойти навстречу гражданину, а в действительности осложняя ему жизнь». И Петрен, со смехом показывает мне значок, подаренный ему группой заключенных тюрьмы г. Норчёпинга, которая вела борьбу за улучшение условий содержания заключенных. Петрена избрали почетным заключенным. «Вот они, — говорит он шутливо, — поняли все».

Но правительство также начинает понимать, что гражданин заинтересован не только в благосостоянии, что уважение достоинства — это тоже первоочередная ценность в демократической стране. В самом деле, 67 проц. шведов опасаются, что правительство может использовать информацию против них. А 73 проц. шведов убеждены, что номер личного кода используется не так, как следует. Поэтому новый премьер-министр Ингвар Карлссон организует встречу с руководителями банков данных и с руководителями Совета по контролю за сбором информации, чтобы договориться о расширении законов о защите гражданских прав. Обсуждается вопрос о введении более суровых наказаний для тех, кто вкладывает фальшивые данные в компьютеры, а также об ограничении (за исключением тех случаев, какие разрешены органами правосудия) доступа полиции к негосударственным архивам.

Но это только первый шаг. Чтобы восстановить доверие граждан, придется пройти гораздо более длинный путь. «Что касается социальных льгот, — говорит Боб Риландер, родившийся в 1953 г., — то следует признать, что государство проявляет щедрость к шведскому гражданину. Но если за это нужно платить проектом «Метрополис», то тогда игра уже не стоит свеч».

Информатика может служить как целям ужесточения контроля власти буржуазии, так и расцвету демократии, т. е. более

полному учету тенденций общественного мнения, потребностей и желаний населения. О том, как это происходит в капиталистической действительности, очень наглядно повествует итальянский еженедельный журнал «Панорама» (24.5.1987) в статье под названием «Ватикан берет на вооружение электронику»:

«Контроль над католической информацией — богословская продукция, журналы, университетские курсы, женаты священники, катехизис — вскоре станет тотальным и мгновенным: особняк, который когда-то занимала святейшая римская инквизиция, оснащается компьютерами. План уже разработан, на него выделены финансовые средства, он одобрен государственным секретарем Ватикана и предусматривает очень короткие сроки: к декабрю 1987 г. исследовательский центр компании ИБМ обеспечит ведомству западногерманского кардинала Йозефа Ратцингера сверхсовременное средство для его борьбы с модернизмом. Видеотерминалы будут установлены на столах монсенюров, занятых анализом новых доктрин, детальным обсуждением исследований и конгрессов, выискиванием сомнительной, еретической мысли, выявлением оплошностей и ереси. Все данные будут введены в электронную память официальными теологическими кодами, включенными в программу. Конгрегация по вопросам вероучения — именно так называется тот институт, который с 1965 г., то есть со Второго Ватиканского собора, может своевременно вмешаться для того, чтобы выявить ошибку даже самого безвестного богослова и продемонстрировать свою центральную власть.

В стенах здания, где в свое время судили Галилео Галилея и Джордано Бруно, начинается новый этап сложной истории отношений между верой и культурой: впервые искусственный разум вторгается в мир теологии. Но с целью контроля и в период реставрации: великий инквизитор обзаводится микросхемами, память которых вмещает миллионы данных, дабы искоренять преступления в сфере духа.

Монсенюр Карло Молари, богослов, бывший сотрудник конгрегации священной канцелярии, — это первый «ученый-церковник», который использовал персональный компьютер для своих исследований. «Я бы не стал высказываться столь скептически, — говорит он. — Все зависит от политики, которую собираются проводить в Риме: если эту систему использовать не для контроля, а как обширный банк данных и как помощь в теологических и исторических исследованиях в римско-католической церкви, тогда и компьютер конгрегации по вопросам вероучения оказался бы средством, имеющим огромное значение. В римско-католической церкви нет таких банков данных, которые позволили бы получать информацию о результатах или состоянии богословских, библейских, исторических и других исследований, об открытиях, которые совершаются. Если бы компьютер конгрегации был всеобщим

достоянием, то он не превратился бы в электронную полицию. Было бы меньше распыления, меньше дублирования, больше возможностей для более широкого обмена богословской информацией во всех секторах церкви. Таким образом, он мог бы стать мировым банком данных в области богословия». Пока же руководители бывшей конгрегации священной канцелярии высказались за секретность всего цикла информации и за его автономность. Их личные компьютеры будут полностью автономными, чтобы гарантировать секретность процедур и программ. В скором времени у папы в его кабинете тоже будет персональный компьютер, и он будет пользоваться им так же привычно, как пользуется телефоном. Клавиатура персонального компьютера папы может позволить ему в любой момент получить информацию о положении все более сложной системы римско-католической церкви, насчитывающей 870 млн верующих мужчин и женщин, большая часть которых сейчас проживает в странах «третьего мира».

Государственный секретариат тоже использует в своей работе информатику: компьютер «политического отдела» Ватикана занимается кампанией «обол Святого Петра» (пожертвования для папы, собираемые в епархиях всего мира), сообщениями, посылаемыми папскими нунциатурами и другими представительствами Ватикана в 129 странах и при 13 международных правительственных организациях. Компьютер установлен в ватиканском совете по вопросам культуры, а также в фонде медицинской помощи Ватикана (данные каждого человека, пользующегося услугами системы здравоохранения Ватикана, введены в память особого компьютера, точно так же, как все рецепты) и в центральном статистическом управлении церкви. Два персональных компьютера с разными терминалами позволяют священной римской роте совершенно автономно вести архивные дела, консультироваться со сводом законов, с отдельными статьями закона, со всей документацией о браках, признанных недействительными. Международный религиозный аудиовизуальный архив создается в ватиканской фильмотеке, своего рода банк данных, где собраны религиозные фильмы или фильмы «высокого нравственного содержания». Через некоторое время информатика появится также в редакции газеты «Оссерваторе романо» и в ватиканской типографии, одной из самых древних и универсальных в мире (она печатает издания на всех языках мира)».

В капиталистическом мире идет жестокая конкурентная борьба в сфере электроники и информатики. Западноевропейские компании занимают далеко не лучшие места в соответствующем капиталистическом «табеле о рангах»: в 1984 г. «Филипс» (первая в Западной Европе) — 11-е место в мире, западногерманская «Сименс» — 14-е, французская «Томсон» — 21-е, хотя и у этих «аутсайдеров» есть серьезные технологические достиже-

ния. К началу 1986 г. французы, например, закончили создание первого в Западной Европе компьютера с зачатками «искусственного разума» — МАЙЯ. Он так же, как и его американские и японские аналоги, может решать задачи, недоступные пока ни одному из известных электронно-вычислительных комплексов. В течение десятков секунд он способен, к примеру, определить неполадки в электронной системе летящего самолета или телефонной станции; одна такая ЭВМ может управлять светофорами в крупном городе в час пик, предлагая оптимальные решения для рассасывания то и дело возникающих автомобильных заторов.

Французская фирма «Томсон». На национальной выставке в Париже (Сикоб-83) она продемонстрировала компьютер «Коммуникатёр опус 4000» — диспетчерский узел связи с 4 тыс. терминалов, каждый из которых может сообщить своему обладателю запись поступивших в его отсутствие телефонных звонков, направленных ему с других терминалов документов, фотографий и т. д.

И все это с изображением на экране дисплея или, по желанию, тут же в печатно-репродуцированном виде. Этот компьютер, заменяющий легион секретарей и курьеров, был передан для установки в Елисейском дворце, официальной резиденции президента Франции.

Такая система могла бы служить обычным банком данных, но ее распространение сдерживает использование магнитных дисков машинной памяти — они могут хранить информацию и выдавать ее через компьютер лишь в виде цифр и букв. Многие документы существуют между тем в фотографиях, картах, чертежах и не могут быть положены в традиционные банки данных. Задача состоит в том, чтобы отказаться от недолговечных и капризных магнитных дисков, к тому же занимающих много места. Голландская фирма «Филипс» в 1983 г. выпустила в продажу первый в Западной Европе компьютер («Мегадок») с оптически числовыми дисками (их уже производили тогда японские фирмы «Тосиба» и «Мацусита»), каждый из которых может запоминать по 30 тыс. страниц машинописного текста. Записанная на нем информация в виде нулей и единиц считывается лазерным лучом.

Конечно, таких дорогостоящих, уникальных машин насчитывается всего лишь единицы, это пока лишь первые шаги, но они свидетельствуют о тех широких возможностях, которые открываются в будущем перед информационной техникой.

Современный мир изнемогает под тяжестью нарастающих потоков информации и архивов. Нужда в надежных и негромоздких банках данных, банках хранения и обработки информации велика у специалистов любого профиля. Первый экземпляр системы «Мегадок» приобрел для архивной и справочной служб своей редакции западногерманский еженедельный журнал «Штерн».

Отставание стран Западной Европы в сфере новейшей технологии — это, разумеется, не только следствие интриг США и Японии, но и результат ошибок отдельных национальных правительств Старого Света. Так Лотар Шпет, премьер-министр земли Баден-Вюртемберг, один из видных деятелей западногерманской партии ХДС, указывает в своей книге (Л. Шпет Поворот в будущее. Федеративная республика на пути к обществу информации. Гамбург, 1985), что время индустриального общества прошло и что «назрел поворот в будущее, к которому необходимо своевременно подготовиться». Пути назад, по его словам, просто не существует. «Индустриальное общество, — пишет автор, — будет заменено обществом нового вида, которое в большинстве случаев будет называться обществом информации». Шпет отмечает, что в 70-е гг. руководители ФРГ «оказались глухими к научным, экономическим и техническим изменениям, происходящим в мире». Так, в 1976-1982 гг. расходы правительства на развитие компьютерной техники, микроэлектроники и автоматизации были сокращены наполовину. «В последнее десятилетие, — пишет автор, — ФРГ в области исследований и развития напоминала спящего великана»

В более широком плане проблема Западной Европы состоит не в значительной нехватке основных технологических ресурсов, профессионального опыта или финансовых средств для их поддержания. Ее слабость скорее заключается в том, что она не смогла правильно организовать максимальное использование коммерческих преимуществ от своих изобретений. Как полагают некоторые эксперты, в Западной Европе нет достаточно крупных компаний, обладающих новейшей технологией и способных бросить вызов в международном плане крупнейшим американским и японским конкурентам. Однако этот довод, похоже, не выдерживает критики. По любым параметрам, значительные доходы имеют не только такие компании, как «Сименс» из ФРГ, голландская «Филипс» и английская «Дженерал электрик компани». Выдающихся успехов в области технологии добились за последние годы и такие фирмы как западногерманская «Никсдорф» или норвежская «Норск дата», которые скромно начинали и быстро разрослись. Структура западноевропейской промышленности остается слишком жесткой. Многие из ее старейших компаний медленно осознали тот факт, что для приносящего прибыль роста во многих отраслях новейшей технологии необходимы мировые рыночные ресурсы и готовность проводить эксперименты с новым подходом к изобретениям, а также преодоление давних барьеров, которые изолировали западноевропейские компании друг от друга и расчленили их национальные рынки.

На Европейском континенте, помимо филиалов ИБМ, АТТ, ИТТ и других американских транснациональных концернов, западноевропейские страны имеют свои монополии. Их четыре конкурента, с переменным успехом пытающихся поглотить друг друга и мало что могущих противопоставить натиску фирм США

и Японии, — речь идет о французской «Томсон», западногерманской «Грюндик», нидерландской «Филипс» и итальянской «Оливетти». Ни одна из названных крупных компаний тем не менее не входила в 1987 г. в десятку мировых гигантов информатики — среди которых ИБМ со своим годовым оборотом средств (48,7 млрд долларов) резко выделяется на фоне остальных девяти американских и японских конкурентов.

Французская компания с нефранцузским именем «Томсон» — самое крупное в стране объединение по производству электроники (в своей отрасли по объемам экспорта занимает пятое место в мире): 129 тыс. человек персонала, 190 заводов во Франции и за ее пределами, торговые представительства в более чем сотне стран. Специализируется на бытовой электротехнике и бытовой электронике (телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, теле и радиоаппаратура, кабели, домашние компьютеры и программы для них, информатика и оргтехника — самая крупная западная компания по производству средств радио и телесвязи), выпускает электронику для военных (первое место в мире среди фирм — экспортеров электронной аппаратуры для авиации и флота), медицинскую сложную аппаратуру для радиологии, сканирования и т. д. Перечисление всех видов ее продукции было бы слишком длинным. В 1986 г. оборот средств национализированной при правительстве социалистов группы «Томсон» составил 62 млрд франков (что-то около 9 млрд долларов). В 1987 г., пытаясь удержаться на плаву, этот концерн был вынужден подписать договор с итальянской компанией СГС о создании совместного производства полупроводников — и все для того, чтобы объединенными усилиями обеспечить контроль над 3 процентами мирового рынка этих электронных компонентов. «Условия гонки неравные, — сетует генеральный директор «Томсон» Алэн Гомес («Монд», 30.4.1987), — так как рабочему приходится платить с учетом расходов на социальное страхование в Южной Корее — 6 франков в час, в Сингапуре — 12, в Японии — около 60, а во Франции мы платим от 85 до 90 франков в час». Дешевая квалифицированная рабочая сила в азиатских промышленных державах скупается на корню американцами и японцами, а более слабым западноевропейским конкурентам приходится довольствоваться скупкой прогоревших мелких компаний... в США. Обосновавшись с 1985 г. в Далласе, «Томсон» объявил свой оборот средств в 1986 г. на территории США в 300 млн долларов. Солидные капиталовложения при скромных прибылях приоткрыли французам возможность попадать на американский рынок, минуя протекционистские таможенные барьеры, а главное — лучше узнать своих главных противников по общему бизнесу, быть ближе к источникам информации о передовых научных разработках и разбираться в прихотях потенциальных потребителей.

Можно сказать, что французский военно-промышленный комплекс от американцев в восторге. Французская технология

продается за океаном — с 1985 г. фирма «Томсон» обязалась поставить в США аппаратуру новейшей системы военно-полевой телефонной связи (РИТА) на сумму в 4,3 млрд долларов, что было самым крупным контрактом, который Пентагон подписывал когда-либо с иностранным поставщиком. В Париже мечтают и о заказах по американской программе СОИ. А пока французский ВПК (третий в мире экспортер оружия, 300 тыс. рабочих мест в военной промышленности на начало 1987 г.) занят проблемой реконверсии, переводом части производственных мощностей на гражданские рельсы, так как развивающиеся страны уже не в состоянии оплачивать поставки все дорожающей военной техники.

Занимая третье место после Великобритании и Соединенных Штатов по уровню внедрения средств информатики, Франция почти ликвидировала свое отставание, перейдя в лидирующую группу стран с высоким уровнем развития средств информатики, говорится в докладе Французского агентства информатики, переданном в изложении телеграфного агентства Франс Пресс (10.2.1986).

В 1984 г. лишь Соединенные Штаты и Великобритания опережали Францию по доле общего объема расходов на средства информатики в ВНП: в США он составлял 3,5-4%, в Великобритании — 3,5%, во Франции — 3,3%. На одном уровне с Францией находились Дания и Ирландия, далее шли Швейцария, Бельгия, Испания и ФРГ. Однако, уточняется в докладе, «разрыв между Францией и Соединенными Штатами быстро сокращается»: уровень спроса показывает, что Франция скоро восполнит свой пробел в области малых и больших компьютеров. Что касается терминалов, выпуск «минителей», бесплатно предоставляемых владельцам телефонов, вскоре позволит Франции перейти с третьего на первое место. Действительно, дома, на предприятиях, в школах компьютеры получают все большее распространение. Парижский Салон СИК.ОБ, где выставлены средства информатики и оргтехники со всего мира, ежегодно пользуется растущим успехом. Не найти во Франции такого торгового центра, где не производилась бы продажа домашних компьютеров и где не толпились бы люди моложе 30 лет. Микрокомпьютеры стали обычным подарком для детей или достойным призом в играх и конкурсах.

Голландская транснациональная корпорация «Филипс». Ее хорошо знают практически во всем мире, в том числе и в Советском Союзе. Рядовой потребитель знаком с электролампами и осветительной аппаратурой, радиоприемниками, магнитолами, видеотехникой, лазерными проигрывателями компактных дисков, бытовой техникой, которые производятся и продаются во многих странах мира. У более посвященных людей марка «Филипса» ассоциируется также с производством микросхем, компьютеров, роботов, программной «начинки» видеотерминалов. Было время, когда «Филипс» занимался даже очисткой сырой нефти и сбытом нефтепродуктов. Не секрет, что изделия

фирмы используются как в гражданских, так и в военных целях. Вся история «Филипса» — это непрерывная борьба за рынки сбыта, за сверхприбыли. Компания была создана 15 мая 1891 г. голландцами — отцом и сыном Филипса-ми. Начали они с небольшой фабрики по производству электроламп. Постепенно фабрика обрела лабораториями и заводами, необходимыми для расширения и диверсификации производства. В истории компании зарегистрирован случай продажи крупной партии электроламп царскому правительству России для освещения улиц Петрограда. Сегодняшний «Филипс» — это настоящий гигант капиталистического бизнеса, специализирующийся на создании самой разнообразной электронной аппаратуры. Он проник на рынки многих стран всех континентов, имеет 420 заводов во всем мире, из которых 50 проц. — в Европе. Преодолевая острую межимпериалистическую конкуренцию, «Филипс» обосновался даже на плотно забаррикадированном разными торговыми барьерами японском рынке, поглотив там известную фирму «Маранц», создав смешанные предприятия, в том числе с японским электронным «королем» «Мацусита электрик». Штаб-квартира корпорации находится в городе Эйдховене (Нидерланды).

Как работает механизм «Филипса»? Как ему удается удерживать свои позиции среди ведущих электронных фирм мира? В чем залог его успеха? На эти вопросы искал ответы корреспондент ТАСС А. Балебанов в своем репортаже из бельгийского города Хасселт, с одного из заводов корпорации «Филипс», переданном советским агентством в сентябре 1987 г.:

«На заводе производят около 60 моделей проигрывателей компакт-дисков, причем не только с маркой «Филипс», но и «Маранц», которая продается в Японии; «Сьерра», предназначенная для ФРГ и Дании; «Радиола», которая сбывается во Франции, «Аристана», реализуемая в Нидерландах, и так далее. Эти проигрыватели и диски — изобретение «Филипса». Инженеры корпорации первыми создали и оригинальную звуковую систему для этих проигрывателей, которая базируется на принципе преобразования с высокой точностью светового сигнала на электрический. Даже пыль — не помеха при воспроизведении компактных дисков на таком проигрывателе: совершенно нет шумов и помех, стереофонический эффект, чистота звучания — отличные. Размер компактного диска — 12 см в диаметре. Ширина одной его звуковой дорожки — 0,4 микрона. «Филипс» изобрел и видеодиск, который стал прообразом современной видеотехнологии.

Проигрыватели компактных дисков были запатентованы в 1974 г., но их производство было начато лишь в 1979 г. 5 лет ушло на переговоры с японскими фирмами о выработке единой стандартизации на эти изделия. Знаменитый западногерманский дирижер Герберт фон Караян как-то сказал, что

разница между обычным проигрывателем и лазерным столь же значительная, сколь и разница между дешевым автомобилем мощностью в 2 лошадиные силы и самым дорогим «Роллс-Ройсом».

«Мерилом качества нашей продукции служит рынок. Потребитель — в центре нашего внимания. Поэтому качество означает для нас удовлетворение потребностей покупателя. Отсюда начинается все. Таков наш подход не только к проигрывателям компактных дисков, но и ко всем другим видам продукции корпорации», — так начал свой рассказ директор завода Гастон Бастианс.

«Производство — лишь один из этапов на пути удовлетворения покупательского спроса, — продолжал директор. — Производственный процесс у нас начинается с изучения рынка и научных исследований. Второй этап — это дизайн изделия. Как только мы начинаем производство одного изделия, у нас уже есть принципиальная разработка на другое изделие. Так, мы уже сегодня думаем об оснащении видеоаппаратуры цифровой системой записи и воспроизведения звука. Отсюда и начинается борьба за качество. Все наши исследования мы приспособливаем к потребностям рынка: мы знаем, что нужно покупателям в США, что нужно японцам, западноевропейцам, что нужно жителям развивающихся стран. Гибкость — вот еще одно наше правило, основанное на том, что рынок постоянно меняется. Эта гибкость должна обязательно присутствовать в самом производстве. Без этого не будет совершенствования качества. За счет этих принципов «Филипс» сегодня сумел завладеть 25 проц. мирового рынка лазерных проигрывателей компактных дисков, серьезно потеснив японские фирмы».

Директор много говорил о «социальном мире», который царит на его предприятии. Он настойчиво проводил мысль о том, что персонал завода кровно заинтересован в отличном качестве выпускаемых изделий. «Наши рабочие хорошо знают, что если мы не будем выпускать изделия 100-процентного качества, то наш товар покупать не будут. Это значит, что завтра для них не будет работы. Другими словами, рабочие заинтересованы в том, чтобы им был гарантирован их завтрашний день, их будущее. Поэтому они борются за него», — отметил Г. Бастианс.

По его словам, «рабочие расстроены, когда из других цехов или от иных поставщиков поступают недоброкачественные детали. Именно поэтому все наши подрядчики обязаны придерживаться наших правил, наших критериев качества. Иначе мы порываем с ними всякие связи. Со своей стороны, мы обязуемся их своевременно информировать о том, какой тип продукции нам нужен. Мы покупаем у них продукцию по ценам сегодняшнего рынка, пусть даже высоким, но взамен мы от них требуем максимального качества».

При хасселтском заводе имеется небольшой склад материалов и компонентов, поставляемых подрядчиками. Принцип же деятельности завода построен на немедленном использовании в производстве всех поставок: с грузовой машины — на конвейер. Поставки идут каждый день, и они немедленно отправляются в цеха. «Таким путем мы экономим средства на складирование. В случае срыва поставок по различным причинам — хотя такого еще в нашей практике не было — у нас предусмотрено немедленное использование складских резервов. А если поставки задерживаются еще больше, то, не останавливая конвейер, мы приступаем временно к выпуску того изделия, компоненты которого у нас имеются в достаточном количестве. Но поставщики знают и то, что они могут лишиться контракта, если будут нас подводить...»

Покидая гостеприимных хозяев, я думал о том, что в опыте деятельности «Филипса» есть много интересного, ряд рациональных элементов могли бы быть с успехом взяты на вооружение нашими плановиками и организаторами производства».

Концерн «Оливетти». Из всех крупных итальянских компаний «Оливетти» особенно приходится подчиняться категорическому требованию: всегда быть в авангарде в области технологии, превосходить будущее, создавая новые виды продукции и выявляя рынки сбыта. Мир технокоемкой продукции неумолимо жесток в эти годы, когда сменяют друг друга разные этапы технической революции в информатике, идет решающая битва: рынок приобрел мировые масштабы, периоды жизни видов продукции укорачиваются, на сцену выступают азиатские промышленные державы. В общем, становится первостепенно важным вкладывать все больше капиталов в научные исследования и совершенствование продукции. Победителем, уверяют некоторые западные эксперты, окажется тот, кто сумеет навязать свои стандарты на все более насыщенном и выборочном рынке. Нет, отвечают другие, победу одержит тот, кто сумеет преобразовывать, собирать, объединять в единое целое самым новаторским способом. Какой бы серьезный анализ деятельности транснационального концерна не предлагался вниманию читателя, ему всегда будет интересно узнать что-то новое из первоисточника. Беседа с одним из руководителей процветающей итальянской компании легла в основу статьи журнала «Эспрессо» (22.2.1987), которая приводится ниже с некоторыми сокращениями:

«Как же ведет себя компания, лидирующая в европейской информатике? Существует ли метод «Оливетти» также и в научных исследованиях, помимо производства продукции и сбыта? Или же концерн «Оливетти» процветает за счет умения комбинировать, как уверяет кое-кто в научно-технических кругах? Мы задали этот вопрос прежде всего тому новому человеку, которому концерн «Оливетти» поручил организовать работу созданного недавно отдела научных исследова-

ний — Герману Хаузеру. У него два основополагающих принципа — интернационализировать и интегрировать. Что именно? Об этом будет сказано ниже.

А между тем, почему обратились в данном случае к новому человеку? Компания «Оливетти» является сейчас крупнейшим в Европе производителем конторского оборудования и вторым в мире производителем персональных компьютеров.

В 1986 г. концерн, который насчитывает 59 тыс. сотрудников, произвел продукции на 7000 млрд лир (чистая прибыль превысила 500 млрд лир). Эти результаты были достигнуты не только за счет простого обновления производимой продукции или эффективности торговой сети. На волне успеха было решено также активизировать и расширить научные исследования. Вот несколько цифр: в 1981 г. в концерне «Оливетти» исследованиями и совершенствованием продукции занимались 2870 человек (5,4 проц. всего персонала); в 1986 г. их число увеличилось до 4180 (7,1 проц. персонала), в частности, благодаря приобретениям компаний за границей. Последним приобретением была компания «Триумф Адлер» в ФРГ. За пять лет капиталовложения концерна увеличились почти втрое и достигли 300 млрд лир. В общем, активизация очевидна.

Хаузер, поставленный во главе отдела исследований концерна, сделал молниеносную карьеру: закончив физический факультет в Вене, он получил степень доктора наук в Кембридже, в Англии, где в 1978 г. создал с компаньоном компанию «Акорн компьютере». За пять лет, делая ставку исключительно на ЭВМ для школ, «Акорн компьютере» увеличила выпуск продукции до 10 млн долларов. Но в мире информатики, характеризующемся высокой степенью риска, тот, кто растет слишком быстро, может потерпеть поражение. Именно это и произошло с «Акорн». В 1985 г., когда на рынке микроэлектроники происходил спад, концерн «Оливетти» поспешил приобрести 80 проц. акций этой компании. «Таким образом, они купили и меня также», — говорит улыбаясь Хаузер, который остался акционером и директором вышеупомянутой кембриджской компании.

У этого господина множество интересных идей. «Концерн «Оливетти», — говорит он, — решил создать во всем мире сеть мелких и динамичных лабораторий, делая ставку на некоторые выдающиеся высшие учебные заведения. Для начала он решил создать новую лабораторию в Кембридже. Это было сделано отнюдь не из сентиментальных соображений, а потому, что там, вокруг превосходного «департамента компьютерных наук», были сконцентрированы мощные европейские силы — около 400 компаний, производящих техникуемую продукцию.

«Большая разница — установить отношения с лидирующим университетом или с обычным университетом», — гово-

рит Хаузер, вспоминая о лаборатории «Оливетти» в Купертино, в Калифорнии (неподалеку от Стэнфордского университета и «Ксерокс парк»), где ведут работу над персональными компьютерами: работа сложная и деликатная, требует оригинальных идей, но в то же время переработки чужих идей.

Несколько лет назад именно там был создан персональный компьютер М-20 — великолепный, скоростной, мощный и, прежде всего, в значительной степени кровное детище «Оливетти», включая «начинку». Но эта продукция очень скоро столкнулась с кризисом, когда на рынке появился первый персональный компьютер ИБМ, который навязал всем конкурентам свои технические стандарты. С тех пор концерн ИБМ уже не мог проводить научные исследования в условиях полной самостоятельности. Более того, быстрота, с какой идеи распространяются в Калифорнии, несколько раз ставила в тяжелое положение даже такого гиганта, как «Оливетти»: нужную информацию узнавали вовремя, рассказывает один из тех, кто там работал, но, когда ее передавали в штаб-квартиру концерна, она застревала в бюрократической системе и, как правило, возвращалась за океан с опозданием. Запоздалая реакция — это типичный недостаток крупных итальянских компаний, комментируют специалисты, изучающие стратегию компаний, действующих в области информатики. В общем, концерн «Оливетти», судя по всему, ведет себя как «великий преследователь», вечный второй.

А между тем из Соединенных Штатов пришла другая интересная новость. Через год «Оливетти» создал новую лабораторию в Бостоне, неподалеку от такого великолепного учреждения, как Массачусетский технологический институт. Международная децентрализация лабораторий, говорит Хаузер, «продиктована принципом создания технологической обсерватории»: нужно находиться там, где циркулируют новые, разные идеи, чтобы обогащать деятельность итальянских научно-исследовательских центров в Ивреа, Турине, Пизе и — в будущем — в Милане. А также, чтобы способствовать мобильности исследований. Тот, кто работал в научно-исследовательском центре «Оливетти» в Ивреа (где проектируются интегральные схемы с очень большой плотностью размещения элементов), уверяет, что там царит атмосфера соперничества и конкуренции.

Но главные трудности по-прежнему находятся в Америке. Знаменитое соглашение с американской фирмой АТТ открыло перед «Оливетти» новые коммерческие перспективы в США. Это соглашение предусматривает также использование результатов исследований престижных «Белл лабораторий». Однако сейчас персональные компьютеры сталкиваются с большими трудностями на пораженном инфляцией американском рынке, и к тому же эти соглашения о научных ис-

следованиях, как уверяют наблюдатели, не очень-то много дали, несмотря на то, что во главе АТТ сейчас стоит бывший сотрудник «Оливетти» Витторио Кассони.

Почему? «Белл лабораториз» — это вавилонская башня для самой АТТ: таково мнение некоторых американских исследователей. Почему? — спрашиваем мы у Германа Хаузера? «Прежде всего, — подтверждает Хаузер, — потому, что они представляют собой централизованную организацию, объединяющую 2 тыс. исследователей, так что для установления эффективных отношений требуются не недели, а годы». Самым плодотворным было до сих пор сотрудничество в использовании в электронике голоса, то есть в той области, которую все считают стратегически важной для будущих поколений умных компьютеров, способных вести диалог с потребителем без посредства клавиатуры. Этим сектором руководит в Италии Витторио Витторелли. «Этой группой мы очень гордимся», — говорит Хаузер.

Если «Оливетти» — это «великий преследователь» на неспокойном рынке информатики, где сам концерн ИБМ потерпел несколько серьезных поражений и где следует ожидать нашествия более дешевых азиатских персональных компьютеров, так как они созданы благодаря подавляющему превосходству по микросхемам и компонентам, то лозунг может быть только один: ограничить ущерб, сосредоточившись на новой концепции исследований и совершенствования продукции. И вот здесь ключевая формула — это как раз интеграция.

«Цель, которая определяет направление наших общих усилий — это контора будущего, — говорит Хаузер. — Мы будем по-прежнему покупать у азиатских фирм необходимые нам компоненты. Проблема состоит в том, как включить все это в новые системы для автоматизации деятельности конторы, как сочетать новые типы элементов электронных устройств, новые центральные узлы персональных компьютеров на дисках с предельно простыми инструкциями все более легкими в обращении».

В деле применения интегральных схем в электронном конторском оборудовании много сложностей. Хаузер рассказывает прежде всего о смелом проекте под названием ЭПОК (экспериментальный конторский персональный компьютер). Речь идет о системе, которая объединяет в аппарате таких размеров, как персональный компьютер, процессор, сканирующее устройство, печатающее устройство и телефон. Это очень экономичная станция связи, которая позволит отправлять документы по электронной почте, получать факсимильные сообщения, звонить по телефону и вычислять на очень небольшом рабочем пространстве. Предусмотрен предельно плоский экран на подвижной ручке, который будет играть роль обычного видеоприбора, а также роль электронного столика, на кото-

ром можно будет писать сообщения от руки. Первый прототип будет готов через несколько месяцев. Проект ЭПОК удачно отражает намерение «Оливетти» создавать новые виды продукции, предвосхищая новые функции, новые потребности в мире информации. Это, несомненно, ответ тем, кто уверяет, что «Оливетти» после бесспорного лидерства в создании новых электронных пишущих машин и после наступления эры микроинформатики ограничивался лишь тем, что ловко использовал свою интуицию и умение сбывать продукцию.

Именно поэтому «Оливетти» продолжает научные исследования и работает над созданием нового поколения лазерных печатающих устройств, фотокопировальных машин, над технологией оптического диска, над созданием архивной системы будущего, хотя в этом секторе лидируют японские компании. Более того, именно с учетом этой перспективы были заключены некоторые знаменательные союзы в Стране Восходящего Солнца. А совсем недавно из Детройта поступило сообщение о создании совместного предприятия с участием «Оливетти» и «Электроник дейта системе», самой крупной в мире компании по созданию программ для ЭВМ, приобретенной недавно корпорацией «Дженерал моторе».

Руководители концерна бросили вызов своим конкурентам, то есть начали борьбу на трех рынках промышленно развитых стран мира — в США, Европе и Японии. Но точно так же, как происходит интернационализация рынков, намечается новый эволюционный этап эры информатики. И в то время как все ближе появление новых поколений ЭВМ, обогащенных знаниями, искусственным интеллектом, в «Оливетти» работают над тем, чтобы как можно раньше создать новые культурные модели, новые образцы поведения, которые будут способствовать этой эволюции. В 1924 г., когда Адриано Оливетти начал работать, концерн производил 4 тыс. пишущих машинок в год; сейчас же предприятие концерна в Скарманьо производит полмиллиона персональных компьютеров в год. В 90-х гг. мы получили «легкие в обращении» машины, которыми сможет пользоваться любой профан. Мы пойдем дальше видеоустройства, дальше клавиатуры: мы будем использовать голос, чтобы отдавать распоряжения и добиваться результатов. В Ивреа, в Кембридже, в Купертино изучают технику, синтаксис и семантику этих будущих способов общения. Неизвестно, удастся ли «Оливетти» решить эту проблему. Даже в эру финансового прагматизма перед теми, кто думает, занимается исследованиями и смотрит в будущее, вновь стоят некоторые из тех задач, которые поставила на повестку дня сложная промышленно-гуманитарная утопия Адриано Оливетти: создавать для человека полезные, может быть, даже необходимые инструменты, которые никогда не восстанут против него».

Руководители стран «Общего рынка» готовы, казалось бы, предпринять все, чтобы вытеснить с континента американцев и японцев. Но разговоры о «священном союзе» западноевропейских промышленников по обмену и совместным разработкам новейшей технологии идут на фоне сообщений о том, как АТТ (США) со своей программой развития производства средств телекоммуникации и компьютеров, как уже говорилось, подминает под себя компании «Томсон» (Франция) и «Оливетти» (Италия); «Хони-уэлл» (США) объединяется с фирмой «Эрикссон» (Швеция) в области оргтехники, «Томсон» примкнула к японской Джи-Ви-Си, чтобы совместно выпускать видеоманитоны.

Есть, конечно, редкие примеры сотрудничества и внутри Западной Европы. Чтобы только начать осуществление претенциозного проекта по массовому распространению автомобильных и других радиотелефонов, французскому министру связи пришлось подписать договор о сотрудничестве с ФРГ и заручиться обещаниями о помощи других партнеров в Западной Европе. Более того, договариваться приходится и с теми же конкурентами — партнерами из США и Японии. Лишь в 1984 г. начались переговоры о том, чтобы начать наконец соблюдение принятого еще в 1981 г. международного стандарта «Открытая система взаимоподключения» (ОСИ) информатики и других систем коммуникации. Нескончаемый перечень взаимодополняющих друг друга компьютерных и телекоммуникационных модулей, приборов, терминалов или других аксессуаров могут и должны образовывать, в зависимости от нужд конкретного потребителя, единые многокомпонентные системы самого различного назначения. Компьютер, супер или мини, его терминалы, спутник связи и приданные ему наземные станции, антенны, кабельные сети, телевизионная, видео-и радиоаппаратура, телефон, телекс, дисплей, множительно-печатная техника и т. д. наиболее интересны в сочетании друг с другом. Рост взаимосвязей информатики и телекоммуникации требует соблюдения соответствующих законов, планов, традиций, то есть примерно того, что может дать архитектура и опыт урбанизма рождению нового города. Пока что на Западе и в этой области царит закон джунглей, который сильно бьет по карману слабых — как производителей, так и потребителей.

Странам «Общего рынка» становится все труднее противостоять не только американскому, но и азиатскому сопернику. Во-первых, потому, что Япония постоянно совершенствует структуру своего экспорта. Если в 60-х гг. основой его была продукция металлургии и судостроения, в 70-х — бытовая электроника и автомашины, то в 80-х гг. упор перемещается на наукоемкую продукцию — микроЭВМ и промышленные роботы. Во-

вторых, меняются и формы японской экономической экспансии. В свое время Токио не разрешал частным фирмам вывозить капиталы за рубеж. Теперь же, наоборот, поощряет такие инвестиции. Прямые зарубежные капиталовложения Японии, которые к началу 70-х гг. составляли немногим более 3 млрд долларов, перевалили за 40 млрд.

Поначалу японские предприниматели вкладывали капиталы преимущественно в развивающихся странах, чтобы надежнее обеспечить свои потребности в сырье, использовать более дешевые рабочие руки. Но теперь, учитывая недовольство западноевропейских и американских конкурентов превышением японского экспорта над импортом, они перешли к созданию зарубежных филиалов и смешанных компаний в экономически развитых государствах. Это оказалось удобным способом обходить барьеры на пути японских товаров. Стоило, например, «Общему рынку» установить квоты на ввоз японских цветных телевизоров, как филиалы фирм «Сони» и «Мацусита» наладили их выпуск в Западной Европе. В 1983 г. «Ниссан» заключила самую крупную сделку в истории англо-японских экономических отношений. По этому контракту в Англии будет построен первый в странах ЕЭС автосборочный завод, полностью принадлежащий Японии. Те же самые принципы «свободы коммерции», которые в свое время помогали европейским державам беззастенчиво грабить свои заморские владения, теперь делают их безоружными перед натиском более сильного конкурента.

Кто самый сильный конкурент японцам в области производства средств информатики и коммуникации, видимо, понятно. Это американская компания ИБМ, которая продает больше всех. Что же остается Западной Европе, не говоря уже о развивающихся странах? Имея 30 процентов мировых капиталовложений в информатику, западноевропейские компании, как уже отмечалось выше, контролируют лишь одну десятую часть мирового рынка. Но, несмотря на страстные призывы руководителей стран «Общего рынка» объединиться и сделать электронику «центральной осью индустриальной стратегии», дело движется медленно. В феврале 1984 г. совет министров десяти западноевропейских государств утвердил после двухлетних размышлений программу ЭСПРИТ (английская аббревиатура слов — «Европейская стратегическая программа исследований и разработок информационной технологии»), ставившую цель за 10 лет догнать США и Японию в сферах электроники и информатики. При этом контролировать 30 процентов мирового рынка сбыта. На эти планы межгосударственного сотрудничества «десятка» выделила бюджет более чем миллиард долларов на первые пять лет; половина средств при этом была взята из казны «десятки», другую половину дали частные фирмы, то есть 12 самых крупных и непосредственно заинтересованных в программе ЭСПРИТ западноевропейских компаний, производящих микроинформати-

ку, компьютерные программы и всевозможную аппаратуру по обработке информации. Организаторы совместной программы роздали заказы 2 тыс. самых известных в Западной Европе исследователей, объединив усилия 500 из них с помощью системы «Эуроком», позволяющей им регулярно обмениваться результатами и координировать научную работу не спорадически, а ежедневно.

Основная цель западноевропейской программ ЭСПРИТ — стимулирование развития информационной технологии, в которой нуждается европейская промышленность, и успешная конкуренция с соответствующими отраслями США и Японии. Считается, что для достижения названной цели участники программы должны разрабатывать в первую очередь так называемую «доконкурент-ную технологию», т. е. пионерные исследовательские разработки, которые могут привести к конкурентоспособной продукции не ранее конца 80-х — начала 90-х гг. К разработке программы были привлечены 100 экспертов из крупных европейских фирм. Они определили пять областей, концентрация усилий в которых на европейском уровне «откроет для промышленности ЕЭС возможности ликвидации технологического отрыва от основных конкурентов, не обращаясь к зарубежным источникам финансирования»: новейшая микроэлектроника; качество средств программного обеспечения ЭВМ; новейшие системы обработки информации; автоматизация управленческого труда (это направление считается самым перспективным с точки зрения рыночного спроса); компьютеризация производственных процессов. Десятки совместных научных проектов помогают западноевропейцам узнать друг друга, так как до последнего времени ученые на континенте были лучше осведомлены о достижениях лабораторий США и Японии, чем о положении дел в соседних научных центрах. Несмотря на объявленные крупные капиталовложения по программе ЭСПРИТ, уместно отметить, что на исследовательские разработки в области автоматизации управленческого труда американские фирмы ИБМ и «Ксерокс» тратят каждая в отдельности больше, чем вся западноевропейская промышленность и университеты вместе взятые... ЭСПРИТ дала работу 270 предприятиям, университетским и прочим исследовательским центрам, к которым тут же примкнули филиалы десятков самых крупных транснациональных, то есть американских, компаний.

«И ученые строят новую Европу» — такой заголовок статьи во французском красочно иллюстрированном еженедельнике «Фигаро-магазин» (2.5.1987) отражает бремя политической ответственности, возложенной на западноевропейский ученый мир. Пытаясь не очень отстать от США и Японии и хотя бы сохранить почетное место в этой триаде крупнейших экономических зон капиталистического мира, Западная Европа (точнее 19 ее государств) по инициативе французского президента Франсуа

Миттерана в июле 1985 г. подписали протокол о рождении «Эврики» и начале совместного осуществления десятков проектов (к началу 1987 г. число их перевалило за сотню) промышленного и исследовательского характера. Только на разработку и налаживание усилийми французской, английской и итальянской сторон массового производства новейших типов блоков памяти было ассигновано всеми участниками программы «Эврика» более 300 млн долларов. Создание новых медикаментов и вакцин, промышленных заводов-автоматов, установок для очищения окружающей среды, цифровых систем телефонной связи и телевидения, новых поколений автомобилей и самолетов — все это возможно осуществлять сегодня на Старом континенте сопряженными средствами, а не усилиями какой-либо отдельно взятой страны.

Интересна аргументация инициатора «Эврики» Ф. Миттерана, приводимая в книге одного из руководителей газеты «Монд» Жан Мари Коломбани «Портрет президента» (Париж, 1985). По мнению этого журналиста, важным этапом новой ориентации политического курса Франции явился визит Ф. Миттерана в США в 1983 г., в ходе которого он неоднократно подчеркивал, что «наметил фундаментальное направление развития для Франции», а французская экономика «будет в состоянии выдержать международную конкуренцию при условии модернизации на путях развития главной отрасли — электронной промышленности». После публичных дискуссий с американскими учеными, промышленниками, финансистами (редкий случай в практике главы государства), после посещения университетов в Беркли и Стэнфорде Ф. Миттеран утвердился в убеждении, что экономический курс следует выработать и проводить в жизнь, опираясь на симбиоз университетской науки, научно-исследовательских учреждений и промышленности. Вместе с тем «нужно действовать таким образом, чтобы частный капитал мог вести рискованную «игру в погоню за шансом» и чтобы он пользовался при этом определенными льготами со стороны государства». Во время визитов в Швецию и Норвегию президент посещал преимущественно лаборатории и заводы. Полностью изменились и взгляды Ф. Миттерана на то влияние, которое Франция должна оказывать на другие западноевропейские страны. В 1981 г. во всех обращениях президента, лидеров ФСП к партнерам по ЕЭС содержался один и тот же призыв: создать «социальную Европу». В 1985 г. была выдвинута совсем иная цель — «Европа технологий». (Лозунг «социальной Европы» исчез после неудачи курса французского правительства на возобновление экономического роста). «На повестку дня, — констатирует Коломбани, — был поставлен вопрос об «Эврике», которая должна превалировать над СОИ, окрещенной программой звездных войн». Ф. Миттеран рассматривает СОИ не только и даже не столько под военным углом зрения. «Военная стратегия XXI в., — любил он повторять своим ближайшим сотрудникам, — будет по необходимости ко-

смической». В то же время СОВЕТСКИЙ СОИ, по его мнению, представляет собой механизм, с помощью которого США хотят создать технологический разрыв с Западной Европой в свою пользу. Таким образом, последняя оказалась перед императивом разработать собственный научно-технический проект, который позволил бы ей если не конкурировать с США в технологической области, то, по крайней мере, сохранить свое существование в качестве автономной технологической зоны. Иными словами, «Эврика» — это проект образования «Европы технологий». В «закрытый клуб» потянулись со своими проектами и предложениями совместного участия другие государства: Канада, Аргентина, Китай, Югославия, многие социалистические страны Европы. В ходе широко рекламируемых встреч западноевропейских экспертов марка «Эврики» была присвоена проектам, общее финансирование которых превысило 12 млрд долларов. Но как и всякое международное империалистическое начинание — пусть даже с привлечением государственных, а не только частных капиталов — «Эврика» уже одной своей молодостью обречена на острую конкуренцию и распри, а значит и неминуемые потери из-за отлаженного десятилетиями мощного прессинга американских и японских монополий с их западноевропейскими филиалами.

Гримасы компьютеризации

Современный компьютер — не просто куча шкафов с электроникой в зале за семью запорами. Это вычислительный центр, связанный телефонными и телексными линиями с сотнями себе подобных в стране, а иногда и за рубежом, а также с сетью терминалов, персональных компьютеров на столах у клиентов. В Англии, к примеру, число терминалов составило на 1987 г. более 1 млн. Уязвимость компьютерных сетей от нежелательного вмешательства извне возрастает пропорционально росту этих сетей.

Техника охоты за чужими секретами хорошо отработана в тех странах Запада, где компьютерные сети получили наибольшее распространение. В США через незащищенные линии телефонной связи по командам ЭВМ переводятся миллиарды долларов. Кроме того, в памяти ЭВМ хранится немалый объем информации по широкому кругу вопросов, представляющих несомненный интерес для потенциальных шпионов. Злоумышленнику достаточно заполучить код для подключения к памяти ЭВМ, и тогда он сможет «выкачивать» любую информацию. В этих целях можно использовать другую ЭВМ, которая разгадает условную комбинацию, перебирая все возможные варианты. Подключение к памяти банковского компьютера открывает путь к сведениям о состоянии счетов отдельных лиц и организаций, позволяет вносить путаницу в записи и стирать их. Наличие множества уязвимых точек в структуре ЭВМ и их линий связи предоставля-

ет широкие возможности для подключения к ним. Разработаны даже приборы, улавливающие электромагнитные колебания, излучаемые элементами ЭВМ, и демодулирующие их. На Западе «выкачивание» информации из ЭВМ и разработка наиболее эффективных приемов обхода программных мер безопасности превратилась в род бизнеса. Который, в свою очередь, стал плодотворной специализацией в области борьбы со взломщиками ЭВМ.

В США, Японии и странах Западной Европы появилось законодательство по борьбе с электронным шпионажем, пухнут объемы каталогов с описаниями технических средств противодействия. Но кто поможет развивающимся странам, ведь у них часто не оказывается просто никакой информации, на которую не мог бы посягнуть неокOLONиализм. Вплоть до того, что последний, в лице США, может решающим образом использовать собираемую им со спутников и по другим каналам информацию военно-стратегического характера — как это было во время англо-американских военных действий против Аргентины из-за Фолклендских (Мальвинских) островов.

ЭВМ содержит сегодня не меньше интереснейшей и ценной информации, чем хранится ее в сейфах. Грабители уже реже, чем прежде, идут в атаку на банки; они взламывают секретные коды их ЭВМ, осуществляющие практически все финансовые операции. Распространение автоматических кассовых аппаратов и осуществление банковских операций из дома при помощи персональных компьютеров еще больше увеличивают значение надежной защиты компьютера. В ФРГ «электронная мафия» за год похищает до 4 млрд марок. В США преступникам удается расшифровать до 20 процентов программ, используемых банками.

Пентагон, ЦРУ и ФБР были поставлены в 1983 г. на ноги с целью пресечь эпидемию преступной деятельности тысяч 14-20-летних молодых любителей программирования, нарушавших деятельность крупных компьютерных сетей в США, подобно тому как хулиганы радиолюбители чинят вандализм в эфире. По телефонным сетям, помучившись день другой у клавиатуры своих микрокомпьютеров, они ухитрились переводить на свои собственные счета крупные суммы чужих денег, портить программы крупных ЭВМ в неврагических узлах американского общества. Некий 17-летний Нил Патрик из Милуоки (штат Висконсин) прославился тем, что сумел дезорганизовать одну из компьютерных систем НАСА (Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США).

Недалеки от реальности оказались американские продюсеры нашумевшего на Западе фильма «Играя в войну», герой которого, постукивая клавишами домашнего компьютера, умудрился поставить Америку на грань тотальной ядерной катастрофы. Не в кино, а в жизни самые устрашающие случаи имели место в ноябре 1979 г., и в июне 1980 г., когда компьютеры национальной

обороны США сообщили, что на эту страну совершается нападение, и вооруженные силы были приведены в состояние тревоги.

Участники третьего международного совещания экспертов по защите компьютеров «Секьюриком-1985», ежегодно собирающиеся в Каннах, на французском Лазурном берегу, пришли к выводу, что намеренные преступные действия программистов вызывают 20 процентов случаев отклонений в работе компьютеров. Остальные 80 процентов — это результаты поломок и стихийных бедствий, неправильно составленных программ, ошибок персонала. Американский конгресс в начале 80-х гг. неоднократно был ареной дискуссий по поводу того, что отказ компьютера или злоупотребление могли бы повлечь за собой национальную катастрофу или поставить под угрозу национальный суверенитет. Может ли враг манипулировать электронной системой перевода средств, чтобы выкачать деньги из США и разрушить национальную экономику, как предполагают некоторые специалисты по обеспечению безопасности компьютеров? Может ли ошибка компьютера или действия террористов вызвать широкое нарушение энергоснабжения или нарушить системы транспорта и связи? По мнению конгресса, правительство США также очень сильно зависит от ЭВМ, и в некоторых компьютерных системах случались серьезные проблемы. ЭВМ Управления социального обеспечения устарели и ставят под угрозу выплату пособий. Комиссия палаты представителей по расследованию деятельности правительственных органов дважды в своих докладах 1981 и 1983 гг. заявляла, что многие федеральные крупные компьютерные сети «находятся на грани катастрофы» («Интернэшнл геральд трибюн», 24.8.1983).

Речь идет о нескольких типах опасности. Если компьютер вышел из строя, он может полностью остановить какие-то определенные операции. Это может привести к большим денежным убыткам (например, в системе заказов авиабилетов, которая вышла из строя) и, возможно, к гибели людей, поскольку ЭВМ все шире применяются в критических ситуациях. Стареющие компьютеры контроля за полетами самолетов в США отказывали много раз и, по словам контролеров и следователей, назначенных конгрессом, создавали угрозы столкновения самолетов в воздухе.

Другая опасность состоит в том, что ЭВМ из-за ошибки в программировании или в данных будет продолжать действовать, но будет выдавать ошибочные результаты. «Амтрак», «Нэшнл рейлроуд пэссэнджер корпорейшн», однажды отказали тысячам клиентов, потому что компьютеры ошибочно показали, что все места уже заняты. В докладе Главного счетного управления, к услугам которого конгресс прибегает для проведения расследований, говорится, что неправильно запрограммированные электронные медицинские приборы привели к ошибочным диагнозам и смерти по меньшей мере одного человека.

Еще одна потенциальная опасность — преступное использование компьютера, когда информацией в ЭВМ манипулируют для нанесения вреда компании или кражи денег, которые все больше хранятся и переводятся в виде электронных сигналов. «Сейчас компьютер превратился в сейф», — сказал Дон Паркер, специалист по преступному использованию ЭВМ и сотрудник «Эс-Эр-Ай ин-тернэшнл», консультативной фирмы в Менло-Парк, штат Калифорния. Личные данные также хранятся в компьютерах, и некоторые специалисты говорят, что рост таких банков информации угрожает тайне личной жизни и грозит потерей свобод.

В США Бюро оценок техники, исследовательский орган конгресса, указало на опасности в своем докладе 1981 г. о компьютеризованных системах информации. «Зависимость общества от непрерывного функционирования крупных информационных систем будет увеличиваться вместе с потенциальными потерями для общества в результате нарушений в их работе», — говорилось в докладе.

Первым в Западной Европе тревогу подняло министерство обороны Швеции, которое в 1977 г. создало комитет для изучения положения. Оно обнаружило, что «в сегодняшнем компьютеризованном обществе уязвимость неприемлемо высока». В 1981 г. шведское правительство назначило «совет по вопросам уязвимости», чтобы разработать меры с целью уменьшения опасности выхода из строя компьютеров или злоупотребления ими. Одна из возможных мер — выдача разрешений на установку крупных компьютеров. Отказ компьютеров может быть вызван многими причинами, начиная с ядерных взрывов и кончая статическим электричеством в коврах, а также поломкой оборудования и ошибками в программировании. Шведские специалисты перечислили ряд причин уязвимости, включая следующие:

— Акты терроризма. С 1978 по 1983 гг. в Западной Европе было минимум 30 нападений на компьютерные установки, при этом некоторые из них были взорваны.

— Преступные действия. Преступники могут проникать в компьютерные системы, чтобы красть деньги или информацию или подорвать операции какой-нибудь компании. Иногда применяются «логические бомбы» или «бомбы замедленного действия». При таких нападениях вредные инструкции закладываются в более крупную, кажущуюся невинной программу.

— Стихийные бедствия. Пожары, наводнения и другие бедствия могут полностью уничтожить компьютерную систему.

— Проблема рабочей силы. Опора на компьютеры может также означать опору на горстку людей, которые понимают, как работает система. Забастовки небольшого числа людей, работающих на ЭВМ, могут оказать намного более сильное парализующее воздействие, чем стачки большего числа других рабочих.

— Зависимость от заграничных поставок. Особую тревогу у Швеции вызывает тот факт, что она в большой мере зависит от поставок из-за границы жизненно важных компьютеров. Это

могло бы дать возможность другой стране оказывать нажим на Швецию. Такая зависимость от иностранцев меньше беспокоит США.

— Военные действия Компьютеры и связь стали бы объектами уничтожения в военное время. Одна из опасностей — атомный взрыв в высоких слоях атмосферы, который создал бы электромагнитный импульс, способный уничтожить практически все компьютеры и средства связи

В западной печати часто проскальзывает упоминание о ведущихся в США разработках очередного, нового типа оружия — логической бомбы, способной с далекого расстояния уничтожить все компьютерные блоки машинной памяти в стране противника. Буржуазная пропаганда уверяет, что эти идеи пока являются больше домыслом фантастов. В 1984 г. в парижском издательстве вышел бульварный романчик под модным названием «Программирование: тихая война». Авторы его — Тьерри Бретон и Денис Бенюх — отталкивались от реальных фактов — уже сегодня можно нажатием кнопки превратить работающий в другом городе компьютер в груды железа, если предварительно в одну из программ была заложена логическая ловушка. Возможны и более невинные трюки: наиболее крупные программы исполнены так, что могут функционировать лишь только на одной конкретной ЭВМ. Все попытки ввести эту программу на другую ЭВМ такой же марки, или попытаться переписать программу с ловушкой обречены на неудачу.

Пасквиль французских авторов муссировал близкую их сердцу идею о том, как хорошо бы научиться закладывать ловушки в программы компьютеров, которые Запад продает иногда в социалистические страны. И не такая уж это фантастика. Во Франции, к примеру, в двух мэриях, управляемых коммунистами, в начале 1984 г. операторы обоих муниципальных компьютеров с ужасом обнаружили, что финансовая документация мэрий уничтожена. Оказывается, в программах была заложена бомба-ловушка замедленного действия, которую агент фирмы-изготовителя перед какой-то определенной, только ему известной датой (скажем через год) мог нейтрализовать. Но не сделал это по указанию тех, кто решил еще раз «досадить коммунистам». Технически возможно было эту ловушку раскрыть — но при условии очень дорогой и длительной работы опытных программистов. В ряде случаев изготовитель может «заминировать» ловушку так, что при успешном ее поиске ликвидируется вся программа. Как известно, гонка вооружений увеличивает расходы, имеет множество политико-экономических аспектов, но отнюдь не укрепляет безопасность перед лицом многократно гарантируемой возможности взаимного уничтожения сторон. Не рой другому яму — сам в нее попадешь. Тот, кто придумал эти бомбы-ловушки, первый же за них и расплачивается дополнительными огромными расходами на безопасность компьютерных систем.

В издающейся в Париже на английском языке американской газете «Интернэшнл геральд трибюн» (25.8.1983) был опубликован любопытный материал о том, как американские компании готовятся на случай аварий компьютеров:

«Розендейл, штат Нью-Йорк. В уединении сельской местности вблизи этого городка у горы Катскилл находится комплекс конторских зданий и складов внутри пещеры. Ежедневно сюда приходят грузовики почти без всяких опознавательных знаков, въезжают в гору через семитонные стальные ворота и разгружаются около одного из 12 зданий внутри пещеры.

Место напоминает атомное убежище, и это не случайно. «Айрон маунтин груп», которой оно принадлежит, когда-то была известна под названием «Айрон маунтин атомак сторидж» и во время «холодной войны» начала использовать покинутый железный рудник для хранения ценных документов и материалов, чтобы спасти их от атомного нападения. Сейчас, однако, защищающие от бомбы пещеры компании используются, чтобы помочь спасти от нового несчастья — катастрофы с компьютерами.

Компьютеры становятся незаменимыми для компаний, и потеря центра обработки данных — в результате пожара, наводнения, вандализма и в силу других причин — может нанести серьезный вред компании, возможно, даже вывести ее из игры. В результате несколько сот крупнейших корпораций разработали планы на случай чрезвычайных обстоятельств, чтобы справиться с такой катастрофой, и множество фирм, подобных «Айрон маунтин груп», занялись обеспечением подстраховки.

«Следует обращаться именно сюда, если вы хотите остаться в деле, — заявил Дональд Хьюз, вице-президент «Айрон маунтин». — Мы ведем речь о спасении компании».

В двухэтажных зданиях внутри пещеры находятся сейфы, которые используются для хранения дубликатов компьютерных магнитных лент на случай, если такие материалы компании, приходные счета, списки клиентов и тому подобное, будут уничтожены. Внутри пещеры также находится ярко освещенная, но пустая компьютерная комната с поднятым полом, кондиционером, подключениями к каналам связи — короче говоря, со всем, кроме компьютера. Если компьютер компании уничтожен, компания могла бы привезти в пещеру операторов ЭВМ и новый компьютер и осуществлять важные компьютерные операции отсюда.

Некоторые консультанты ведут речь о максимальном времени, которое компания может продержаться в случае выхода из строя ЭВМ. Исследование, проведенное аспирантурой по проблемам управления компаниями университета Миннесоты, выяснило, что банкам будет трудно продержаться

более двух дней, если они останутся полностью без своих компьютеров. Оптовые фирмы могли бы выдержать 3,3 дня, компании обрабатывающей промышленности — 4,8 дня, а страховые — 5,6 дня.

Пока трудно привести пример конкретной фирмы, которая вышла из игры из-за неполадок с компьютером. Но катастрофы с компьютерами нередкое явление. Вот некоторые недавние примеры:

— Во время сильной бури в феврале упала крыша на вычислительный центр «Мазда моторе корпорейшн оф Америка» в Комптоне, штат Калифорния, уничтожив большой компьютер ИБМ. «Мазда» сумела оправиться, быстро превратив обычное канцелярское помещение площадью 1500 кв. футов (135 кв. м) в компьютерную комнату и организовав круглосуточный поиск оборудования для замены поврежденного

— В подвале штаб-квартиры «Дельмонте корпорейшн» в Сан-Франциско взорвался трансформатор, разбрызгав опасные химические вещества на лестничные клетки и в вентиляционную систему. Хотя компьютерная комната на втором этаже «Дельмонте» не пострадала, компания не могла пользоваться своими компьютерами, так как людям был запрещен вход в пораженное здание. «Мы поняли, что для того, чтобы компания могла продолжать работу, должен продолжать действовать этот компьютер», — сказал Марк Гатше, представитель «Дельмонте». Поскольку лестничная клетка была заражена, пришлось прорубать в стене дома новую дверь для доступа в компьютерную комнату и, в конце концов, перевезти сам компьютер из здания.

— Кто-то проник в контору «Пейчекс инкорпорейтед», находящуюся в Парамусе, штат Нью-Джерси, в последний уикэнд накануне Нового года и уничтожил компьютерные диски, содержащие все данные компании, а также все дубликаты дисков. Контора готовит платежные и налоговые ведомости для более чем 1300 компаний, в которых занято в общей сложности 95 тыс. человек. Лишившись всех данных всех этих компаний, компания оказалась беспомощной. К счастью, поскольку это был конец года, компания начала печатать годовые отчеты и смогла перенести данные из отчетов на бумаге назад в ЭВМ. «Если бы они это сделали неделей раньше, мы бы обанкротились», — указал сотрудник фирмы. Восстановление обошлось компании в 100 тыс. долларов. Она потеряла 112 клиентов, и на протяжении нескольких недель часть выпускаемых ею чеков на зарплату была неточной.

Вопреки таким событиям, по оценке специалистов, только 10–25 проц. компаний, которые очень зависят от компьютеров, разработали надлежащие планы ликвидации последствий катастрофы. «Многие из тех, кто имеет дело с компьютерами,

считают, что с ними это не произойдет, — сказал Роберт Сантис, президент «ЭДП секьюрити» в Уолтэме, штат Массачусетс, консультативной фирмы в этой области. — Если бы руководством знали, что происходит, оно затряслось бы от страха.

Тем не менее постепенно интерес растет по мере того, как ЭВМ все шире распространяются в корпорациях. Контролер по валютным вопросам подталкивает банки на разработку планов подстраховки. В циркулярном письме, выпущенном в конце июня, главный национальный банковский контролер приказал директорам банков обсуждать и пересматривать раз в год позицию банка в вопросе о планировании на случай выхода из строя компьютеров.

Ранее в этом месяце ассоциация калифорнийских банкиров направила входящим в нее банкам инструкцию, советуя им, как поступать в случае землетрясения. Ассоциация заявила, что один из ее банков предсказал, что, если он потеряет компьютерный центр, экономика Калифорнии пострадает через три дня, экономика США — через пять, а экономика мира — через семь дней.

Эксперты заявляют, что необходимы несколько факторов для разработки надлежащего плана восстановления после катастрофы. Один из них — место для хранения дубликатов важных документов. Всегда можно достать новый компьютер, если будет достаточно времени, но такие данные, как списки клиентов и приходные счета, восстановить нельзя.

У «Айрон маунтин груп» есть четыре хранилища, где содержатся до 4 млн лент, а также множество документов на бумаге и микрофильмов, хранящихся в сейфах. Некоторые клиенты запрещают даже устанавливать освещение в своих сейфах, опасаясь пожара в результате короткого замыкания.

Некоторые компании ежедневно посылают магнитные ленты с данными за последний день, чтобы им пришлось восстанавливать работу только одного дня, если компьютер будет уничтожен на следующий день. Когда компании нужен какой-либо дубликат, «Айрон маунтин» может организовать срочную доставку, что происходит минимум раз в день.

Помимо хранения материалов, компаниям также нужны дублирующие компьютеры. Некоторые компании покупают долю в «горячих точках», где стоит готовый к использованию компьютер. Компании платят до 7500 долларов в месяц за право использования таких точек в чрезвычайных обстоятельствах и дополнительные суммы за действительное использование».

Ранним утром конца ноября 1985 г. жизнь тридцатимиллионного населения двух главных японских городов Токио и Осаки оказалась парализованной — встал весь подземный и наземный рельсовый транспорт в результате нескольких взрывов, произведенных террористами на центральных вокзалах, в точках соеди-

нения кабелей компьютерных сетей. В результате, в тот день фактически прекратили свою работу заводы, учреждения, учебные заведения. Уязвимость централизованных компьютерных сетей — нервной системы японского общества, — была еще раз продемонстрирована примерно в тот период во время пожара, когда в результате небрежного ухода ночного сторожа за керосиновой лампой (!!) в столице случился пожар, дотла разоривший телефонный узел на 89 тыс. абонентов, станцию сверхдальней телесвязи и вычислительный центр. Экономика Японии потеряла тогда ущерб от того, что в течение 12 дней многие ее банки были оторваны от внешнего мира...

Проблема надежности и гарантий — самая сложная в любом деле. И не во всех случаях может быть и целесообразно упорствовать в трате сил на преодоление ошибок и неприятностей со средствами информатики. Эта мысль проводится в статье под названием «Японцы по-прежнему пользуются счетами» в газете «Интернэшнл геральд трибюн» (26.8.1983):

«Токио. В прошлом году Япония произвела 58 млн электронных калькуляторов, но это совсем не значит, что люди все подсчитывают на них. Несмотря на все совершенные безделушки, которые выпускает Япония, в повседневной жизни по-прежнему властвует прямоугольное приспособление, которое никогда не мигает и не подает сигналов, никогда не изнашивается и никогда не выходит из строя только потому, что шестилетний ребенок попытался испробовать его под водой.

Простые элегантные счеты не только не исчезают, но, по некоторым оценкам, даже процветают. День счетов, отмеченный ранее в августе в Японии, демонстрирует живучесть, какой могут обладать несколько костяшек и планок из твердого дерева. На железнодорожных станциях кассиры выбивают билеты на компьютерах, но когда приходит время подвести итог стоимости проезда, они пробегают пальцами по рядам костяшек. Продавцы зачастую пренебрегают кассовыми аппаратами, отдавая предпочтение счетам.

Когда недорогие портативные калькуляторы захлестнули рынок десятилетие назад, использование счетов заметно сократилось, но сейчас их производство стабилизировалось на уровне 2,1 млн штук в год; большинство из них около фута длиной и стоит от 12 до 20 долларов. Одновременно кажется, что интерес народа к ним возродился. Общенациональные соревнования любителей счетов привлекают сотни участников, и некоторые компании устраивают специальные экзамены своим служащим. В середине 70-х гг., в среднем 2,4 млн учащихся неполной средней школы ежегодно сдавали экзамены по мастерству использования счетов, организуемые Национальной лигой обучения пользования счетами. В 80-х гг. эта цифра достигла 3 млн.

«Счеты помогают научить их думать», — сказал Киюси Исикава, директор международного комитета этой организации. Исикава не беспристрастный наблюдатель, конечно, но ясно, что с ним согласно много японцев. Министерство просвещения требует учить пользованию счетами в третьем классе, хотя и не является их энергичным сторонником и посвящает этой теме всего две страницы учебника. С большим энтузиазмом относятся к этому родители школьников, считающие это искусство достаточно важным, чтобы содержать 30 тыс. частных школ, обучающих пользованию счетами. В небольшой классной комнате Содзи Уехары на глухой улочке токийского района Синзю-ку — 350 подростков в неделю учатся не только быстро щелкать костяшками, но также методу анзан — способности мысленно представлять себе счеты и подсчитывать длинные колонки цифр без помощи каких-либо приспособлений.

Осаму, 18-летний сын Уехары, на днях при помощи счетов сложил 15 цифр по 7-9 знаков каждая за 35 секунд. Это заняло меньше времени, чем многим людям надо на то, чтобы набрать эти цифры на карманном калькуляторе. Затем молодой Уехара с помощью метода анзан сложил еще 15 цифр. На это у него ушло только 25 секунд.

Все больше родителей полагает, что счеты прививают их детям дисциплину ума и концептуальное понимание математики, чего никогда не смогут сделать калькуляторы. Для многих счеты представляют собой неотъемлемую часть японской жизни, которую не следует выбрасывать за борт только потому, что появилось что-то новое.

Некоторые компании пришли к заключению, что калькуляторы ведут к ошибкам в результате того, что люди нажимают не те кнопки, не отдавая себе в этом отчета. Среди наиболее распространенных — жалобы на неверное отделение десятичных долей, и часто можно видеть японца, который перепроверяет данные электронных калькуляторов на счетах.

В японских счетах от 15 до 27 вертикальных рядов костяшек, расположенных по принципу линейной арифметической прогрессии. Деревянная рамка горизонтально разделена на два отделения планкой. Над планкой находится одна костяшка, равная пяти единицам. Ниже находятся четыре костяшки по единице каждая. Каждая вертикальная колонка в десять раз больше той, которая находится непосредственно справа от нее, и таким образом — когда все это становится ясным, — простое перемещение костяшек позволяет легко производить подсчеты.

Несмотря на всю привлекательность счетов, некоторые не уверены в том, что они смогут выстоять в длинных подсчетах против своих электронных родичей. Их сильная сторона заключена в сложении и вычитании. Они отстают в более

изошренных подсчетах и заметно слабы в таких современных требованиях, как хранение данных.

И все же счеты живут, и многие японские подростки даже придумали им новое применение. Из костяшек получаются великолепные ролики, выяснили ребята. Когда их пускают по полу, счеты неплохо имитируют гоночный автомобиль, на что не способен еще ни один придуманный калькулятор».

Любопытное противоречие наблюдалось в середине 80-х гг. в Японии. Страна, бросившая миру вызов в области электроники оказалась на сегодня далеко позади по охвату обучения школьников азами информатики. Только половина лицеев оборудована компьютерными центрами, только три процента колледжей и всего полпроцента начальных школ. В среднем на каждую «приобщенную к новой технике» японскую начальную школу приходилось в 1985 г. всего два компьютера, на каждый такой колледж 1,4 и на лицей 4,2. Да и эта капля в море не используется по назначению, часто простаивает. Консерватизм японской педагогики тому виной — считается, что проблемы технологий высшего порядка детям ни к чему; вполне достаточно того, что заинтересованные фирмы обучают своих молодых работников прямо на рабочих местах. 40 процентов выпускников японских школ (среднее образование получает 90 процентов подростков) поступает в университеты, где информатика обязательна для всех. Но этого считается мало и в Японии с 1985 г. всерьез взялись за компьютерный ликбез в школах, создали межминистерскую комиссию, выделили средства, развернули кампанию в прессе. Приводился в качестве образца для подражания объявленный тогда же во Франции план закупки для французских лицеев 100 тыс. персональных компьютеров. Повысит ли компьютерный всеобщий надежность использования информатики? Есть все основания давать на этот вопрос отрицательный ответ. Ведь еще десять лет назад взломом электронных кодов занимались разве что только деятели спецслужб и агенты по промышленному шпионажу.

Серьезного злоумышленника остановить всегда очень трудно. Электронные пираты куда опаснее, чем банды школьников — компьютерных хулиганов. Особенно когда за дело берется, скажем, бригада армейских шифровальщиков, т. е. специалистов самого высокого класса. В октябре 1983 г. мировые телеграфные агентства распространили выступление влиятельной ежедневной швейцарской газеты «Трибюн де Лозан», обвинившей французские власти, которые сделали все, чтобы выудить из ЭВМ Союза швейцарских банков фамилии пяти тысяч французских клиентов.

То, на что оказались способными сделать со швейцарцами французские военные, проделали с самими французами американцы. В конце 1983 г. США на компьютерной сети «Чейз эконометрик» выдали всесторонний детальный прогноз развития французской экономики до 2000-го года. Париж об этом не просил. А американцы, проделав такой труд, получили ценную для своей эконо-

мики информацию и возможность манипулировать данными, т. е. пытаться давить на «союзника». Дополнительную информацию о состоянии французского общества в том же 1983 г. получила фирма ИБМ, которой Франция была вынуждена заказать составление программы, информатизированной картотеки на 28 с половиной миллионов французов, пользующихся услугами национальной системы социального страхования. ИБМ выполнила эту работу за 1500 часов машинного времени на своем суперкомпьютере (два месяца круглосуточной работы). Отныне США, лучше чем прежде, будут ориентироваться в структуре французского рынка сбыта американских товаров и будут знать множество полезных для себя вещей, которые обычно не сообщаются иностранцам.

Информатика раздевает Швецию и делает страну еще более уязвимой для вмешательства извне — так расценивает существование практически незащищенных 200 информатизированных картотек правительственных учреждений шведская печать. Сведения о всех доходах любого шведа, в том числе его фотография, привычки покупать в кредит или наличными перемежаются с данными о состоянии сети дорог и мостов королевства с указанием того, какие из сооружений и как заминированы на случай военного конфликта. Любопытные могут при большом желании вызвать на свой микрокомпьютер лавину информации о дислокации в стране воинских соединений, или иметь полный список резервистов шведской армии с указанием фамилий, адресов и возраста, или получить сведения о местах расположения и ассортиментном содержании всех аптечных складов страны. Более всех наличие такой рентгенограммы шведского общества устраивает — и приносит реальные дивиденды (легче торговать, зная кому и что можно предложить), облегчает контроль — американцев. Об утечке социологической и военной информации Швеции писала информированная парижская газета «Матэн» (1.8.1984).

«Электронный гангстеризм» обернулся правительству Колумбии в 1983 г. потерей 13,5 млн долларов, которые злоумышленники сумели снять со счета в одном из банков Лондона. Колумбийский долларовый вклад усилиями мошенников совершил за несколько дней два кругосветных путешествия по западным банкам через каналы компьютерных банковских сетей, позволяющих с помощью секретных кодов в течение двух минут перебросить любую сумму денег на любое расстояние. В конце концов вклад колумбийского правительства, поменяв десяток фиктивных хозяев и изрядно похудев от выплат комиссионных, попал снова в Колумбию, в руки местного представителя одного из западногерманских банков Р. Прието — этот организатор колумбийской «кражи века» сразу же после завершения преступной акции сбежал в ФРГ и «за отсутствием улик» не подвергался там судебным преследованиям со стороны Интерпола.

Есть в «третьем мире» страны, которые принимают необходимые меры, дабы не оказываться в ситуациях, описанных вы-

ше на примерах Швейцарии, Франции, Швеции и Колумбии. В первую очередь это государства социалистической ориентации. Их примеру начинают следовать и многие развивающиеся страны. Охрана компьютеров — это серьезная проблема защиты национального суверенитета, экономической самостоятельности стран «третьего мира». Зная о развивающейся стране все, империалистическим кругам легче добиваться реализации своих неокOLONиалистских интересов. С помощью сбора информации через американские спутники-шпионы США и так знают о каждой из развивающихся стран подчас больше, чем местные правительства. Ни на секунду ведь не прерывается поток телеметрических данных со спутников на американские компьютеры о состоянии дел во всех концах света — о погоде, землепользовании, видах на урожай, природных ресурсах, полезных ископаемых, гражданских и военных объектах, ситуации на дорогах и т. д.

31 октября 1984 г. президент Бразилии одобрил принятый парламентом страны закон о мерах по защите национальной индустрии информатики. Закон отныне запрещает иностранным компаниям электроники и информатики вкладывать капиталы в Бразилию. Импорт компьютеров, в особенности микро, сведен почти на нет. Национальный рынок предоставлен в распоряжение 140 бразильских фирм с 18 тыс. человек персонала, которые производят средства информатики на 1,5 млрд долларов в год. Незадолго до этого эффективные радикальные меры против засилья иностранных компаний микроэлектроники, в частности ИБМ, были приняты в Индии.

А вот и другой — главный вопрос: сможет ли, в условиях капитализма, информатика приносить обществу пользу, точнее, не окажется ли неприемлемым баланс достоинств и недостатков данной, электронной, стадии научно-технического прогресса? Западные профсоюзы тревожатся не только из-за того, что применение новой техники сокращает число рабочих мест. Сокращается жизнь у тех, кто работает с видеотерминалами. Ниже приводится подборка материалов из американских изданий — журнала «Тайм» (27.6.1988) и газеты «Нью-Йорк тайме» (23.6.1988):

«Предполагается, что работа за письменным столом безопасна. Никто не нуждается в каске, чтобы напечатать памятную записку, или в защитных очках, чтобы перекладывать бумаги. Но в связи с тем, что рабочая сила мигрирует из цехов в конторы корпораций, миллионы людей сталкиваются с тем, что, по мнению некоторых, представляет собой новую угрозу для здоровья — вездесущими видеотерминалами (ВТ). Основывая свои обвинения на разрозненных научных данных, лидеры профсоюзов утверждают, что длительная работа перед экраном компьютера может портить зрение и вызвать головные боли. Некоторые критики говорят, что такая работа мо-

жет даже вызывать выкидыши. Кампания профсоюзов за обязательные гарантии безопасности дисплеев может стать одной из наиболее решительных кампаний профсоюзов в постиндустриальную эру. Около 19 млн человек, большинство из них женщины, сейчас работают в США на дисплеях, причем это число возрастает больше чем в два раза к середине 90-х гг.

Эта зарождающаяся кампания профсоюзов одержала победу на прошлой неделе, когда законодатели округа Суффолк в штате Нью-Йорк приняли первый закон в США, регулирующий применение дисплеев на рабочем месте. Этот закон применяется к компаниям, которые используют больше 20 дисплеев, и предписывает 15-минутные перерывы после каждых трех часов работы для служащих, пользующихся дисплеями больше 26 часов в неделю. Предприниматели должны покрывать 80 проц. расходов на очки и обеспечивать ежегодную проверку зрения; к 1990 г. регулируемые кресла и экраны без бликов станут обязательными для всего нового оборудования.

Хотя руководители деловых кругов отвергают суффолкское решение как ошибочное, минимум 30 штатов рассматривают аналогичные меры. Ян Пирс, заместитель председателя профсоюза работников связи, говорит: «Сейчас нам удалось набрать крайне необходимую инерцию, чтобы добиваться таких же защитных мер в остальной части штата Нью-Йорк, США и Канаде».

С момента введения дисплеев в 60-х гг. служащие жаловались на усталость глаз, головные боли, ригидность затылка и боли в кистях рук. Городская служащая из Калифорнии говорит, что после того как она шесть месяцев вводила данные в компьютер в течение семичасовой смены, у нее появились мигрени, временная слепота и боли в плечах. «Многие люди не принимают это всерьез, — утверждает она. — Они считают, что это вечные жалобы множества женщин-ипохондриков. Это те, кто не работает с компьютерами весь день». Исследователи считают, что отчасти проблемы со зрением возникают из-за слишком яркого блеска экранов, что можно исправить при помощи фильтров и непрямого освещения.

Более тревожным был июньский доклад об опросе 1600 женщин, которые беременели с 1984 г. Исследователи из оклендской Программы медицинского обслуживания Кайзер-Перманент обнаружили, что будущие матери, которые проводили по 20 или больше часов в неделю за дисплеями, имели в два раза больше шансов на выкидыш в первые три месяца, чем те, кто не пользуется дисплеями. Однако разница в дефектах при рождении была статистически незначительной. Нельзя исключить влияние общего стресса и плохих условий труда, предупреждает директор исследования д-р Эдмунд Ван Брант, но он считает, что его исследование указывает на связь между использованием дисплеев и выкидышами.

Для законодателей округа Суффолк эта связь оказалась решающей. Майкл Д'Андре, республиканец, который изменил свое мнение и проголосовал в поддержку этого законопроекта, узнав об исследовании программы Кайзер-Перманент, сказал: «Это стало для меня самым убедительным доводом. Вы станете рисковать своим ребенком?» Тем не менее этот закон едва не провалили. Когда законодатели впервые одобрили законопроект в мае, несколько компаний, включая высоко компьютеризованные «Нью-Йорк телефон» и «Нортуэст эйрлайнз» пригрозили перебраться из округа или ограничить расширение операций. В результате председатель округа Патрик Хэлпин, который одно время поддерживал эту меру, наложил на нее вето. На прошлой неделе законодатели отменили его решение 13 голосами против 5.

Попытки принять аналогичное законодательство в Калифорнии, Коннектикуте и других штатах столкнулись с решительным сопротивлением компаний. Корпорации, которые снабдили служащих такими основными видами дисплейного оборудования, как более удобные кресла и отделяемая клавиатура, и ввели добровольные нормы техники безопасности, отвергают правительственное вмешательство. Мем-фисская «Федерал экспресс» начала заниматься проблемами безопасности компьютерного экрана и удобствами еще в 1983 г. С тех пор компания создала самые современные рабочие места и ввела 100-процентную оплату расходов на лечение глаз.

Принимая меры предосторожности, фирмы указывают на недостаток убедительных исследований. «Мы не видим медицинских доказательств того, что дисплеи действительно вредны для служащих», — говорит представитель «Нью-Йорк телефон» Дональд Миллар. Директор Национального института охраны труда и здоровья с этим согласен: «Революция компьютеров породила удивительно мало проблем с точки зрения безопасности работающего».

Такие доводы не производят впечатления на профсоюзных лидеров. «Больше денег и времени было истрачено на доказательство того, что проблем нет, чем на их решение», — говорит Дебора Мейер, помощник директора организации «С 9 до 5» Национальной ассоциации трудящихся женщин. Профсоюзы и администрация в Калифорнии согласны с большинством необходимых мер, говорит Лаура Сток из Программы охраны труда и здоровья Калифорнийского университета в Беркли. «Спор, — говорит она, — кажется, идет о том, кому в конечном итоге будет принадлежать контроль над рабочим местом».

Производители компьютеров ответили на медицинские проблемы, защитив свою продукцию от утечки излучения и

введя наклонные модели с защитой против отсвечивания. «Когда смотришь на рекомендации, касающиеся конструкции экранов, обнаруживаешь, что в большинстве компьютеров уже есть эти усовершенствования, — говорит Сток. — Проблема в том, что многим дисплеям, которые используются в работе, примерно по 10-15 лет».

По мере распространения законов о дисплеях противники в корпорациях могут быть приятно удивлены. Исследования свидетельствуют о том, что перестройка рабочих мест, чтобы они меньше утомляли спину, кисти рук и глаза, может повысить производительность труда на 30 проц. Марвин Дей-нофф, профессор психологии Майамского университета в Оксфорде, штат Огайо, говорит: «Если вы снабдите людей надлежащими средствами, они будут работать более эффективно». В этом смысле то, что хорошо для рабочего, может быть еще лучше для его босса».

«Большое число американских рабочих и служащих страдает от перенапряжения зрения в результате длительной работы на дисплеях, чего во многом можно избежать, надевая соответствующие очки или изменив условия труда, говорят специалисты, изучавшие эту проблему. Многие служащие, особенно те, кто старше 40 лет, не знают, что очки или контактные линзы, которые они надевают для других дел, могут не подходить для работы с дисплеями, требующей чтения материалов на экране, расположенном на ненормальном расстоянии и высоте от зрителя.

Вместо облегчения работы на дисплее нормальные очки вполне могут повысить утомляемость глаз и заставить оператора дисплея принять такое положение головы и тела, которое вызывает напряжение шеи и мускулов, говорят специалисты. Вопрос о перенапряжении глаз и мышц будет приобретать все большее значение, поскольку дисплеи все шире распространяются на рабочем месте. В США уже используется больше 15 млн дисплеев, и их число увеличится до 70 млн к 1990 г., согласно оценкам промышленности.

Только в этом месяце законодательный орган округа Суффолк на Лонг-Айленде принял закон, требующий, чтобы компании субсидировали ежегодную проверку зрения операторов дисплеев, а также очки или контактные линзы, которые нужны для работы на дисплеях. Хотя некоторые из ведущих специалистов не согласны с конкретными положениями или целью суффолкского закона, нет сомнений, что он отражает растущую тревогу операторов дисплеев из-за состояния их глаз.

Опросы систематически показывают, что больше половины служащих, пользующихся дисплеями, жалуется на резь в

глазах, усталость глаз или слезящиеся глаза, отсутствие резкости зрения, головные боли и другие симптомы перенапряжения глаз после того, как они долго смотрят на экран. Такие проблемы со зрением это, вероятно, наиболее обычные жалобы тех, кто работает с дисплеями, как показывают опросы.

Проблемы зрения могут привести к снижению производительности труда служащего и его способности читать или заниматься другими делами после работы. Но почти все группы специалистов, изучавшие данные, согласны с тем, что дисплеи не наносят непоправимого ущерба глазам. «Дисплеи это не смертоносное оружие, — сказал д-р Лоуэлл Глэтт, специалист по подбору очков из Хиксвила, Лонг-Айленд, который работает в исследовательской группе Американской ассоциации специалистов по подбору очков, занимающейся проблемами зрения, вызванными окружающей средой и трудовой деятельностью. — Дисплей не бомбардирует глаз таинственными веществами, которые могут его погубить. Долгие часы работы за дисплеем также не наносят непоправимого вреда зрительной функции, говорит большинство специалистов. Американская академия офтальмологии заявляет, что «перенапряжение глаз это неприятный симптом», но оно «не свидетельствует о том, что надо прекратить пользоваться глазами, чтобы избежать необратимого ущерба». Некоторые исследования говорят о том, что слишком большое сосредоточение на работе на близком расстоянии может вызвать близорукость, но эти данные горячо оспариваются.

Ассоциация специалистов по подбору очков предупредила операторов дисплеев, сталкивающихся с проблемами зрения: «Будьте осторожны и не считайте, что эти проблемы имеют временный характер и исчезнут. Большинство проблем зрения, связанных с дисплеями, могут со временем прогрессировать и оказать влияние на ваше зрение без надлежащего подбора очков».

Но это предупреждение не означает, что работа на дисплеях ухудшит хорошее зрение, сказал д-р Глэтт. Скорее это значит, что требования, предъявляемые работой на дисплее, могут обнажить скрытые проблемы зрения, которые всегда существовали, но ранее были терпимы. «Дисплей обнажит слабое звено в системе зрения, увеличит эту слабость и раньше доведет эту систему до стрессового взрыва», — сказал д-р Глэтт.

Хотя дисплеи не разрушат глаз оператора, говорят специалисты, нет сомнений в том, что долгие часы работы на дисплее могут вызвать неприятные ощущения в глазах. Проблемы могут возникнуть, если сам экран дисплея низкого качества или изображение мерцает; если освещение рабочего места создает слепящий свет или блики на экране; если экран расположен на неудобном расстоянии или под неудобным

углом к оператору; если у оператора слабое зрение или если условия работы слишком обременительны, требуют неослабного внимания к экрану, печатному материалу или к тому, и к другому.

Кажется, нет стандартного контрольного списка тех мер, которые могут применять предприниматели и операторы, чтобы облегчить проблемы зрения, связанные с дисплеями, но различные профессиональные организации выдвинули целый ряд предложений. Приспособляемость кажется важным фактором, обеспечивающим удобства. Если оператор может двигать экран, отдельно расположенную клавиатуру, материал для чтения и регулируемое кресло в самые удобные положения и может регулировать яркость и контрастность изображения на экране, как правило, уменьшаются зрительные и мышечные неудобства. Группы специалистов предлагают, чтобы верхний обрез экрана дисплея располагался на линии или чуть ниже уровня глаз, чтобы глаза смотрели чуть вниз.

Такая машина должна давать стабильное, немигающее изображение, очень контрастное в сравнении с фоном, позволяя легко читать буквы. Комната должна быть освещена таким образом, чтобы свести к минимуму ослепляющий блеск, и лампочки не должны быть такими яркими, чтобы затруднять чтение.

Многим людям могут понадобиться новые или другие очки, говорит офтальмологическая академия. Некоторые люди, которые раньше обходились без очков, возможно, будут нуждаться в них для работы на дисплее. И многим, кто уже пользуется бифокальными или трифокальными очками для чтения, возможно, потребуются новые очки, чтобы сфокусировать глаза на необходимом расстоянии и высоте от экрана.

Например, люди старше 40 лет, как правило, начинают терять способность сфокусировать зрение на близлежащих предметах; им часто нужны корректирующие линзы, чтобы читать или выполнять работу на близком расстоянии. Но очки для чтения обычно фокусируют глаза на расстоянии 12-18 дюймов, в то время как экран дисплея, как правило, удален на расстоянии 19-24 дюйма, мешая людям в очках для чтения четко сфокусировать глаза на экран.

Люди с бифокальными очками могут обнаружить, что верхнюю часть очков, приспособленную для видения на расстоянии, нельзя сфокусировать на экран дисплея, в то время как нижняя часть очков, приспособленная для чтения, не достигает экрана. Тем не менее большинство пытается использовать нижнюю часть своих бифокальных очков, что требует неудобного наклона шеи, чтобы читать на экране. Даже трифокальные очки, у которых есть третьи линзы для средних расстояний, часто не дают удовлетворительных результатов, потому что третья линза слишком узкая, чтобы видеть весь экран.

«Насколько мне известно, ни одно исследование не обнаруживает долговременный вред глазам от использования очков, которые не подходят человеку, — сказал д-р Мартин Мейнстер, профессор офтальмологии медицинской школы Канзасского университета и представитель академии офтальмологии. — Но есть смысл иметь очки, приспособленные для расстояния между экраном и оператором».

Гэтт говорит, что, «вероятно, большинство» людей, носящих очки, могло бы выиграть от использования других очков для работы на дисплее. Среди других рекомендаций частые перерывы, возможно, на 15 минут каждые час или два, чтобы заняться другой работой, и частое моргание, чтобы избежать высыхания глаз.

В исследовании, проведенном для Отдела трудовых отношений губернатора штата Нью-Йорк, два научных сотрудника обнаружили в 1986 г., что специальная программа пособий для ухода за зрением операторов дисплеев и канцелярских служащих могла бы ослабить симптомы, связанные с использованием дисплеев. Эти исследователи, д-р Барри Барреси и д-р Джесси Розенталь из Центра политики в области ухода за зрением, исследовательской организации оптометрического колледжа штата в Манхэттене, сообщили, что группа специалистов по подбору очков провела специальное обследование 775 служащих и примерно трем четвертям из них были прописаны специальные профессиональные очки, приспособленные к условиям их работы. В последующем опросе, в котором участвовало 208 служащих, получивших новые очки, 94 проц. сообщили об увеличении удобств, а 82 проц. сообщили о повышении качества или эффективности труда. Исследование заключило: «Польза кажется наибольшей для служащих старше 40 лет и уже пользующихся для работы корректировкой зрения».

Есть и другие сложности, часто непредсказуемые, возникающие в результате распространения новых средств информации. Издаваемый во Франции ежеквартальный журнал «Меди-апувар», посвященный рассмотрению работы средств массовой информации, поместил в своем девятом, весеннем за 1988 г., номере следующую статью Роберта Дж. Мидоу, озаглавленную «Политика «хай-тек». Автор статьи — профессор Пенсильванского университета и автор нескольких работ по политической коммуникации, является президентом ассоциации «Десижн Рисерч», занимающейся проведением опросов общественного мнения и дающего политические консультации (находится в Сан-Диего). Он также является профессором института коммуникации при Южнокалифорнийском университете. Его статья о применении сверхсовременных средств коммуникации в политике имеет познавательный интерес и дает нашему

читателю представление о том, насколько более изощренной может стать система формирования и манипулирования общественным мнением:

«В США в ходе предвыборных кампаний теперь используется самая современная и изощренная техника. Может ли она вызвать глубокие изменения в политическом соревновании? На пути ее широкого применения еще имеются препятствия экономического, культурного, политического и законодательного характера. Тем не менее дискуссия по этому поводу началась. Будущие кандидаты смогут обойти традиционные средства массовой информации и обратиться непосредственно к своим избирателям. Обречены ли на исчезновение эти давние посредники политической жизни?

В настоящее время политика находится на распутье — не на том, где происходит встреча различных идеологий или партий, а на том, где новая технология начинает взаимодействовать с традиционными методами ведения избирательной кампании. Что касается электоральной стороны политики, то эти новые технические средства могут изменить — или уже быстро изменяют — способ информирования избирателей о кандидатах, борьбу мнений, организацию избирательных кампаний, роль политических советников и профессиональных политиков, повседневную деятельность политических партий и группировок. С точки зрения теории и практики демократии они изменяют отношения между правительствами и руководимым им населением, порождают новые необычные проблемы в области общения в ходе избирательной кампании, принятия решений и, может быть, в более значительной степени в области самого характера политического соревнования. Мы вступаем в эпоху «политики сверхсовременной технологии».

В этой статье я покажу, каковы эти новые технические средства, как они применяются и какими могут быть политические последствия их использования. Я попытаюсь также дать картину тех изменений, которые они могут внести в предвыборную борьбу.

Что такое сверхсовременная технология? Новые технические средства не столь и новы; их развитие началось с совместного использования ЭВМ и средств дальней связи. Сразу же следует уточнить, что, когда я буду говорить об «избирательных кампаниях», я буду иметь в виду не только руководство ими, их стратегию или общение с избирателями, но и средства, используемые средствами массовой информации для освещения всего этого. Время от времени появляются настоящие новшества, подобные видеокассете, которую можно просмотреть дома. Но что касается, однако, большей части их, то эти технические средства (микроинформатика, кабельное телевидение, спутниковая связь и лазерная печать) по-

явились в предыдущем десятилетии и теперь находят новые сферы применения в политике.

— **Кабельное телевидение.** Оно вряд ли является новым техническим средством, поскольку мы знаем о нем уже более тридцати лет, и ему скорее больше подошло бы название технического средства зрелого возраста.

Хотя оно используется в основном для передачи развлекательных программ, оно, однако, развилось в пяти направлениях, имеющих явно политический характер.

1.— Поскольку все большее число семей становится абонентами кабельного телевидения, доля развлекательных передач обычной сети уменьшилась. Это означает, что определенный процент избирателей может совершенно оказаться в стороне от передаваемой политической рекламы и поэтому следует развивать общение с избирателями другими средствами.

2.— Многие системы кабельного телевидения способны принимать 128 и более программ; поэтому сотрудники сети постоянно ищут новые программы. Депутаты (в конгрессе — почти 50 проц. его членов) выпускают свои собственные «Вашингтон рипорт», которые они передают сотрудникам студий кабельного телевидения, что позволяет обойти традиционных «привратников» из числа средств массовой информации и непосредственно обратиться к своим избирателям, усилив тем самым нынешнюю тенденцию к превращению политической жизни в постоянную избирательную кампанию. Группы профессионалов из Профсоюзного института общественных отношений выпустили не менее 33 проектов программ для кабельного телевидения в виде еженедельных или ежемесячных передач.

3.— Законный статус кабельного телевидения постоянно меняется, так что наблюдается постоянная неуверенность относительно того, должно ли оно управляться по правилам и принципам, установленным для обычного телевидения (подобным «доктрине честности», «правилу равного времени»), или по правилам, касающимся печатной прессы. Решения, которые будут в конечном счете приняты, будут иметь важное значение для развития кабельного телевидения в качестве технического средства для ведения политических кампаний.

4.— Некоторые системы (охватывающие около миллиона семей) предоставляют возможность интерактивных действий. «Теледемократия», или широкая «электронная демократия» при которой избиратели находились бы у себя дома и голосовали бы, имея хотя бы и совещательный голос, после репортажа с митингов, слушаний или дебатов, могла бы изменить весь уровень политической дискуссии и привести к тому, что кандидаты проверяли бы те позиции, опираясь на ко-

торые они будут проводить избирательную кампанию, используя такого рода мгновенное интерактивное взаимодействие. Сферы применения электронной демократии были весьма разнообразными, например, участие в митинге в виде совещательного голосования в передаче «Гонг шоуз», участников которой электронная система автоматически отключает, когда они надоедают большинству телезрителей. Результаты этих опытов были смягчены, ибо их организаторам пришлось столкнуться с подлинным интересом телезрителей, с глубокой обеспокоенностью относительно равенства доступа к средствам участия, а также с проблемами ответственности в том, что касается установления теледемократической повестки дня или формулирования вопросов, которые могли бы подойти для электронного голосования.

5.— Наконец, возможность располагать Кабельно-спутниковым телеканалом общественно-политических новостей («Си-СПЭН») и предлагаемой им ретрансляцией заседаний парламента позволяет любителям политики пристально следить за своими депутатами и иметь запись только что произнесенных ими слов. Национальный комитет республиканской партии уже записывает и архивирует заседания таким образом, чтобы можно было иметь немедленный доступ к ним через сеть «Си — СПЭН» и повторно использовать их для ведения кампании; и в противоположность «Конгрешнл рекорд» записи заседаний не могут быть «изменены» до их распространения, поэтому различного рода смешные оплошности выступавших являются составной частью трансляций.

Заслуга этой сети кабельного телевидения заключается также и в том, что она изменила жизнь такого института, как палата представителей, сделав так, чтобы время телевизионной трансляции все больше было посвящено косвенным отношениям между депутатом и его партией или идеологическими группировками.

— **Видеомагнитофоны.** Подлинный резкий рост продажи видеомагнитофонов начался в 1983 г., но кандидатам еще нужно было время, чтобы в совершенстве овладеть этим техническим средством. Подобно кабельному телевидению, развитие такого рода видеотехники имело политические последствия: отдаление публики от традиционных программ и политической рекламы. Однако все больше производится видеокассет для кандидатов. В данном случае преследуются три цели.

В первую очередь речь идет — в случае нескольких кампаний, в которые вкладываются значительные средства, — о посылке видеокассет на дом как политической почты (нечто вроде электронного «букета для званого гостя»). В то время как большинство кандидатов не знают, что бы еще такое придумать, чтобы посылаемое ими письмо было прочитано, очевидно, что необычная для такого случая видеокассета, при-

бывающая по почте, побуждает многих избирателей посмотреть ее.

Также видеокассеты все чаще используются для «натаскивания» кандидатов. Партии выпускают кассеты, используемые во время занятий с кандидатами, чтобы обеспечить их единообразие и изменить монотонный ход занятий. Местные кандидаты подготовили также кассеты, предназначенные для ускорения подготовки новичков, не отстраняя, однако, добровольцев, которые обычно берутся за их натаскивание.

Третья цель использования видеокассет заключается в том, чтобы оказать видеопомощь и направить послания для частного пользования в рамках кампании. В частности, во время сбора средств были использованы «персонализированные» кассеты с посланием президента или губернатора, выражающего свою поддержку местному кандидату, затем они были распространены в качестве подарков в благодарность тем, кто выделил средства.

— **Телеконференция.** Конференция на расстоянии и особенно беседа, при которой прибегают к видеотехнике (использующей изображение и звук, чтобы установить связь между двумя точками на земле, как правило, через спутник), также используется в ходе кампаний независимо от того, касаются ли они лишь одного штата или всей страны. Дело в том, что, прежде всего, телеконференция позволяет лидерам, живущим весьма далеко друг от друга, встретиться «лицом к лицу», не усложняя при этом и без того перенасыщенную программу поездок. Послания рекламного характера могут быть, таким образом показаны руководящему составу партии, чтобы получить их одобрение, не прибегая к изменению маршрутов их запланированных поездок. Эта технология позволяет также кандидатам «встречаться» с различными группами людей, не будучи вынужденным приезжать к ним. Следовательно, кандидат может оставаться целый день в студии и тем не менее «присутствовать» на дюжине совещаний, при этом каждая группа располагает 30 минутами эксклюзивной беседы с ним. При этом маловероятно, что эти группы — в связи со своей численностью, своим влиянием или географической изолированностью — могли бы реально встретиться с этим кандидатом. Наконец, такую телевизионную беседу используют для натаскивания активистов. Она дает мгновенную и единообразную подготовку, подобно использованию кассет, но, кроме того, и обеспечивает определенную степень интерактивности, так как позволяет задавать вопросы и требовать дополнительных разъяснений.

Способность кандидатов включать в свои предвыборные поездки сеансы дуплексной спутниковой телесвязи была уже продемонстрирована в 1984 г., когда сенатор Эрнест Холлингс открыл свою избирательную кампанию сеансом дву-

сторонней видеосвязи со всей страной, что позволяло, по крайней мере потенциально, всем мелким местным телестанциям присутствовать при открытии предвыборной кампании благодаря электронике и задавать «эксклюзивные» вопросы кандидату, который находился в одной студии. Начав свою кампанию за переизбрание в 1986 г., губернатор штата Калифорния Джордж Дюкмеджан запланировал пресс-конференцию на 17.30, рассчитывая на то, что местные станции будут вести прямую трансляцию, и предложил отвечать на вопросы журналистов благодаря оборудованию для телеконференций, имевшемуся в наличии в момент объявления о выдвижении его кандидатуры.

— **Электронная почта.** Речь идет о посланиях, передаваемых благодаря электронике в ЭВМ, которая сортирует их и хранит до тех пор, пока их адресаты не ознакомятся с ними. В отличие от обычной почты в данном случае передача осуществляется мгновенно. Адресат и отправитель должны быть подключены к электронной сети, которая позволяет им отправлять и получать подобного рода послания. Ее применение ограничено, но для пяти округов существует экспериментальный проект, который позволит пользователям домашних компьютеров непосредственно общаться со своими депутатами, и наоборот. Кроме того, мгновенное действие электронной почты дает возможность — по крайней мере тем, кто имеет компьютер — направлять напрямую послания в тот небольшой промежуток времени между моментом, когда избиратели получают электронные послания, и моментом голосования.

Некоторые лоббистские группировки создали «сети оповещения на основе электронной почты; таким образом их членов информируют о законодательстве, которое обсуждается в тот или иной момент, и просят подтвердить посланием своим представителям, согласны ли они или нет с данной позицией. Так мгновенные ответы могут в избытке прибывать к лицам, принимающим решения, прежде чем поступят более медленные сообщения, приходящие более традиционным путем.

— **Электронные банки данных.** В них собираются при официальной передаче на хранение краткие аннотации, уставы, судебные дела, срочные послания, официальные и другие сведения, которые доступны абонентам при помощи электронных средств. Эти банки фигурируют на рынке уже давно в области юридических и технических данных, но их все чаще используют и в политических целях. В масштабах страны информацию предоставляют своим абонентам «Конгрешнл куотерлис Вашингтон Алерт сервис» (Си-Кью) и «Леджитек» или же в Нью-Йорке и в 11 других штатах «Леджислейтив ритривел систем» или равноценный ей банк. В этих банках данных содержатся тексты проектов законов, предложенных на рассмотрение законодательному корпусу, своды зако-

нов, календари знаменательных дат и запланированные слушания дел. «Леджи-Тек», кроме того, предоставляет данные о поступлении и изъятии средств в ходе политических кампаний, ведет список лоббистов. «Конгрешнл куотерлис Вашингтон Алерт сервис» (Си-Кью) приводит результаты голосования, котировку лобби, а также биографические справки о депутатах — это важные данные, когда речь идет о сборе средств или необходимости создания четкого представления о человеке.

Большая часть этих сведений может быть получена не только из банков данных, стоимость услуг которых (от 200 до 5000 долларов за подключение к системе, к чему следует добавить ежемесячную абонентную плату от 20 до 600 долларов, а также плату за почасовое использование) обеспечивает доступ к ним лишь крупным коммерческим предприятиям, советникам по специальным вопросам и группам оказания давления. Случается, что оперативность передачи информации представляет решающее преимущество: тогда Си-Кью немедленно располагает информацией, которая лишь через три дня появится в письменном виде в «Уикли рипорт», который распространяется по почте.

В 1984 г. была создана Информационная служба Белого дома. Это — банк данных, который дает возможность местным редакторам за плату в 60 центов в минуту обогнать службы, передающие по обычным электроканалам и напрямую ознакомиться с текстами речей, заявлений и т. п. Только за шесть первых месяцев работы этой службы ею воспользовались 13 тыс. раз.

— **Банки политических данных.** На местах списки избирателей все чаще обновляются при помощи ЭВМ. Исходя из этого кандидаты могут создать себе картотеки данных об избирателях, содержание которых они затем защищают авторским правом. Такие картотеки позволяют им оттачивать свою предвыборную стратегию. Как правило, кандидат или его советник приобретает картотеку избирателей (или сам создает их списки на основе официальных списков), в которой значатся лишь имя, адрес, дата регистрации, возраст. Затем он «наполняет» ее, сопоставляя ее с другими, также электронными списками владельцев автомобилей, членов профсоюзов или политических партий, абонентов телефонной сети или со списками тех, чьи имена образуют «словарь» характерных в этническом отношении имен. Дополнительные сведения могут быть также внесены из данных о продаже товаров на дому по телефону или напрямую.

В результате образуется свой зарегистрированный банк данных, в котором можно найти не только имена и адреса, но и сведения, которые позволяют кандидату уточнить содержание своих посланий в зависимости от одной или нескольких

переменных величин: например, обращения к семьям профсоюзных деятелей, носящим испанские фамилии, к демократам, имеющим один или два автомобиля, собственникам, состояние которых превышает 100 тыс. долларов. Таким образом, избиратели получают до нескольких сот тысяч тщательного продуманных и даже персонализированных обращений (см. ниже о лазерной печати), которые соответствуют интересам этих групп. Обычно эти группы определяются благодаря предвыборным опросам общественного мнения.

— **Лазерная печать.** Лазерные распечатывающие устройства, имеющие чрезвычайно высокую скорость работы, способны печатать индивидуализированные обращения со скоростью фотокопировальной установки, обладающей высокими характеристиками, или со скоростью обычного печатного станка небольших размеров, т. е. от нескольких сот до более 10 тыс. экземпляров в час.

Производство лазерной печати может охватывать как распечатку «личных» писем, в которых обращение опирается на выбранные «переменные величины» из банка электронных данных, — от подражания оформлению бюллетеней для голосования, в которых имена кандидатов на различные посты указаны в корреспонденциях в строгом соответствии данному географическому району, — а также заявки на заочное голосование по почте, предварительно заполненные лазерным распечатывающим устройством, в которых остается лишь поставить подпись заинтересованного лица. Благодаря лазерной печати можно более эффективно использовать банки политических данных и составить тонко ориентированную корреспонденцию.

— **Персональные компьютеры.** Персональные компьютеры и их программное обеспечение были в центре многих дискуссий об использовании новых технологий в политических кампаниях. Даже во время кампаний местного масштаба, с незначительными средствами, можно пользоваться ими и вести списки, готовить оценку финансовых возможностей, проводить целевую ориентировку на избирателей в демографическом плане, персонализировать корреспонденцию, разрабатывать план финансирования кампании, планировать ее и т. д. Все это обеспечивается благодаря развитию «систем политического компьютерного программирования», выпущенных на рынки дюжиной компаний. Все эти системы, или почти все, состоят из трех «модулей», которые позволяют руководителю предвыборной кампании (которым зачастую является кандидат или кандидатка лично) составлять списки (сторонников, благодетелей, добровольцев), вести бюджет (включающий учет поступлений и траты средств, проводимый в соответствии с положениями законов о политической гласности, что делается с помощью расчетных электронных

таблиц, приспособленных для политических нужд) и создавать целевые политические портреты групп избирателей на основе анализа результатов предыдущих выборов.

Кроме того, более сложное программное обеспечение помогает редактировать коммюнике, планировать деятельность, подготавливать и проводить опросы общественного мнения, обрабатывать и направлять данные в более крупные информатизированные картотеки

Интерактивные персональные компьютеры позволяют всем, кто занят в предвыборной кампании, войти в электронную связь, будь то в штаб-квартире, в кабинете владельца, в доме кандидата или в доме руководителя его кампании. Эти ЭВМ могут также запоминать очень большое число данных, которые таким образом могут храниться и использоваться: например, все сведения об определенном избирательном округе могут быть переданы в них из большого банка данных, и наоборот, данные, полученные в результате бесед с избирателями по телефону или непосредственно, могут быть включены в банк данных.

— **Видеогазеты.** Миниатюризация видеотехники и создание портативных передатчиков позволили во время крупных кампаний выпускать ежедневные «телегазеты». Съёмочная группа сопровождает кандидата на протяжении всего дня; кассета отснята и тотчас готова к показу. Лица, ответственные за ведение кампании в национальном масштабе (на уровне штата), передают эти события дня в другие штаты и средства массовой информации, заинтересованные в этой информации.

Некоторые наблюдатели высказывают мнение, что сама общенациональная политика становится более «местной» в результате распространения сведений с помощью ультракоротких волн. Эта технология дает возможность местным распространителям информации, которые освещают деятельность политического деятеля или ход избирательной кампании, «присутствовать» в Вашингтоне или «участвовать» в съездах политических партий, придавая при этом «местный колорит» информации; традиционно местная информация носит положительный характер, благоприятный для местного кандидата.

— **Телефон.** Сверхсовременная телефонная техника играет все большую роль при проведении политических кампаний, и теперь уже ушли в прошлое те душные комнаты, в которых обычно судорожно работали добровольцы, сидя за длинным рядом телефонных аппаратов. В результате появления многочисленных новых методов продаж по телефону возникли технические системы автоматического набора номера абонента, позволяющие набирать ежедневно сотни номеров и передавать таким образом записанные на пленку обращения без участия человека (там, где такая практика разрешена законом). Кроме того, теперь можно звонить избирателям, спрашивать, хотят ли они услышать обращение канди-

дата по тому или иному вопросу, перечисленному в списке. В случае положительного ответа включается кассета, заранее записанная кандидатом, и избиратель, может таким образом, слушать почти личное обращение.

Наконец, используются телефонные аппараты с клавишей звукового сигнала, при этом избирателей просят нажать на кнопку своего телефона, чтобы указать, что они благосклонны или нет к кандидату. Результаты напрямую обрабатываются банком данных (о котором мы говорили выше).

Системы, позволяющие автоматически записывать поступающие извне звонки, привели к распространению «телефонных опросов», при которых телезрители или радиослушатели звонят на АТС и записывают свое согласие или несогласие с каким-либо вопросом. Эти мгновенно полученные данные, которые представляют лишь небольшую научную ценность, тем не менее часто используются как имеющие вес, что вынуждает кандидата перейти в контратаку, используя, например, системы автоматического набора номера, чтобы иметь возможность «подать» десятки «голосов» и добиться, таким образом, нужных результатов.

Новые технологии: их культурные границы. Важно ли изучать эти новые технологии, используемые в ходе политических кампаний? Это зависит от ответа на следующий вопрос: могут ли они изменить ход предвыборных кампаний? По крайней мере три пункта достойны рассмотрения.

Во-первых, на какие решения оказывают в ходе кампании влияние новые технологии?

Во-вторых, что они могут сделать (или не сделать), учитывая препятствия культурного, политического, экономического и законодательного характера, которые существуют вокруг новшеств?

Наконец, как эти новые технологии могут быть объединены с другими, более старыми, более традиционными технологиями?

На первый вопрос имеется мало настоящих конкретных ответов. Политическая стратегия на национальном уровне (благодаря возможностям, предоставленным телеконференциями) позволила лучше использовать расписание дня кандидата и показать другие аспекты его личности. Таким образом, кандидат может сосредоточиться на своем образе для средств массовой информации, продолжая встречаться с влиятельными группировками. Кроме того, политическая телереклама все больше сталкивается с конкуренцией рекламы, рассылаемой по почте, роль которой возросла как благодаря развитию банков данных, так и растущей стоимости рекламы в целом.

Легче понять, как совершенствование средств коммуникации смогло облегчить письменное общение между различ-

ными группами, участвующими в кампании, которые зачастую живут очень далеко друг от друга. Разработка же бюджета в большей мере извлекла пользу из расчетных таблиц, которые позволяют ясно и легко оценить последствия для всех статей бюджета перемещения средств из одной статьи в другую (например, средств на ведение рекламы по почте в статью расходов на политическую телерекламу) или же оценить последствия общего сокращения бюджета. Новые технологии дают также возможность сделать выбор между кампанией, в которой используются дорогостоящие средства, которые основаны на новых технологиях, автоматизирующих некоторые функции, и кампанией, в большей степени направленной на использование труда людей, в котором используются добровольцы, работающие бесплатно. Вопрос о том, выливаются ли возможности, предоставленные новыми технологиями, в иные решения или, попросту, в более широкие возможности выбора, или в возросшую оперативность, остается открытым.

Возможность новых технологий значительно изменять ход кампании наталкивается на ограничения культурного, экономического, законодательного, политического характера, которые зависят от окружения, в котором они применяются. В настоящее время избиратели привыкли рассматривать ход кампании, как мероприятие по оболещению, которое носит в высшей степени ритуальный характер в отношениях между ними и кандидатами. Они ожидают, что кандидаты будут их обхаживать, что они придут к ним домой, что они позвонят им по телефону, что они будут просить отдать за них свой голос, посылая им письма или телефонограммы. Эта избирательная «культура» теперь соглашается, как мы видели, на новые способы отправки и получения посланий, но ритуальный характер контакта остается тем же.

Раньше избиратели могли надеяться на какой-нибудь подарок или финансовые меры в их пользу; теперь их оболещают лишь при помощи видеокассеты. Какой бы ни была технология, избиратели ждут, что с ними вступят в контакт. Конечно, факт обращения к отдельному избирателю и вступления в контакт с ним посредством личного послания может изменить это послание, сделать его более точным, но само явление остается тем же.

Почти очевидно, что культурные преобразования в своей совокупности (переход от этнически однородного общества к разнородному обществу, от сельского населения к городскому населению и к населению пригородов, к экономике, основывающейся на информации, а не на производстве, развитие штатов «солнечного пояса» в ущерб штатам северо-востока и центра страны) оказали гораздо более сильное воздействие на политические кампании, чем развитие применения персональных компьютеров или видеомагнитофонов.

Последнее препятствие культурного характера на пути применения в политической области новых технологий зависит от реальной политической воли избирателей перестать быть пассивными в условиях их применения. Даже если все структуры электронной демократии будут налицо, останутся еще некоторые избиратели, которые будут предпочитать голосовать по-старому. Останутся избиратели, которые будут сопротивляться всем видам «теледемократии», ибо она лишит их традиционного ритуала выборов.

Есть одна область, в которой новые технологии сделали значительный шаг с точки зрения культуры выборов. Это приход в эту сферу настоящих профессионалов. Кандидаты и, в определенной мере, избиратели желают, чтобы кампанией руководили профессионально. Рост некоторого цинизма по отношению к мотивировкам кандидатов, судя по всему, является одной из причин всего этого политического шоу (которое теперь затрагивает даже местные выборы) и подмены профессиональных политических деятелей, вся карьера которых сводится к тому, чтобы быть официальным лицом, этими слугами гражданина и (или) публики.

Экономические и политические издержки. В экономическом отношении новые технологии наталкиваются на два препятствия. Прежде всего, их стоимость по-прежнему крайне высока для многих кандидатов, и важно отметить, что они не заменили более старые технологии, а используются в дополнение к ним. Следовательно, ведение кампании обходится все дороже. Даже если кандидаты не могут определить эффективность того или иного вида отношений со своими избирателями, они не решаются избавиться от них под предлогом, что появляются другие отношения. В самых напряженных выборах никогда нет уверенности в победе и нельзя позволить себе сделать неверный шаг, который выразился бы в отказе от устаревшей техники.

Но развитие банков данных и мощных ЭВМ, которые требуются для проведения выборов, на арендную плату за приборы для видеоконференции, использование систем автоматической телефонной связи идут астрономические суммы при ведении небольших по масштабу кампаний. Даже использование программного обеспечения для персональных компьютеров стоит очень дорого при проведении некоторых кампаний. С точки зрения избирателя, техника, необходимая для участия с помощью электроники в политике, также крайне дорога. Большинство семей не могут даже иметь доступа к службе «СиспЭН» по кабельной сети; лишь незначительное меньшинство может иметь доступ к кабельной интерактивной системе. Даже коммерческие службы (такие, как банковские услуги на дому или системы телетекст — видеотекст) не сумели доказать свою жизнеспособность, поскольку число подписчиков оста-

валось слишком ограниченным. Короче говоря, в ближайшем будущем большинство избирателей не будет подключено ни к одной системе сверхсовременной технологии. Но даже если «большинство» будет подключено к какой-нибудь сети, остается узнать, что будет с теми, кто не в состоянии обеспечить к ней доступа. Будут ли поставлены теледемократические терминалы беднякам, тем, кто изолирован в географическом или в социальном отношении? Это маловероятно в связи с огромными издержками, которые это повлекло бы за собой.

В то же время возможно, что необходимость законного статуса этих новых технологий помешала бы их использованию и приспособлению в области политики. Следует ли относиться к ним, как к части государственной службы дальней связи и открытым всем тем, кто нуждается в их услугах за умеренную плату, — или же они представляют собой частные сети, к которым люди будут иметь более избирательный доступ? Будут ли муниципалитеты обладать возможностью установить монополии на предлагаемые услуги, смогут ли они обязать кабельные сети предлагать каналы, доступ к которым будет свободным? То, что легальный статус этих технологий будет соответствовать правилам, которым подчиняются политические кампании, по крайней мере, неопределенно.

Наконец, препятствия политического характера также противодействуют распространению новых технологий. Кандидаты, которые намереваются сохранить или улучшить представление о себе как о популярных у народа кандидатах, часто стремятся опираться на возможно большее число непрофессиональных добровольцев. Кампании, проводимые с использованием новых технологий, уже в меньшей степени прибегают к их помощи, ибо для них требуются более квалифицированные операторы, в рядах которых добровольцам, само собой разумеется, вряд ли находится место. Добровольцы могут в таком случае подумать, что работа, к которой они привыкли (подготовка к отправке почты, создание эффекта массового присутствия, написание адресов от руки...), бесполезна. Они могут также оказаться просто-напросто вне игры, то есть вне кампании, которая все больше приобретает профессиональный характер, поскольку для ее ведения нужны высококвалифицированные специалисты.

Кандидаты или депутаты, которые признают, что было бы логично, что экономические лобби были бы первыми в использовании технологии, могут из политических соображений колебаться в вопросе отказа от старых методов коммуникации или использования новых. Таким образом, если использовать электронную почту, а не напечатанное письмо, то она дойдет лишь до незначительного числа избирателей, и ответы могут прийти от тех, кто легко мобилизуем процветающими лобби, поскольку принадлежит к этим группам. Тре-

ть политическое препятствие: кандидаты, которые привыкли к нынешней системе ведения кампании (сосредоточенной вокруг кандидата и находящейся в подчинении у телевидения), могут считать помехой то, что они должны зависеть от средств партии на федеральном уровне или на уровне каждого штата, так как эти средства часто выделяются на ведение кампаний, опирающихся на новые технологии.

Наконец, возможно, что кандидаты или депутаты косо смотрят на отказ от испытанных методов обсуждения и принятия решений. Интерактивные технологии, обеспечивающие обратную связь, которые мгновенно показывают ответы избирателей, могут привести не к «нации-городу», а к нации, где «улица» будет навязывать свой закон. Понятно, что кандидаты отказываются от участия в дискуссии, когда телезрители одним нажатием пальца могут выразить свое несогласие с ними. Что касается уже избранных депутатов, то некоторые решения требуют того, чтобы они действовали не как делегаты, постоянно получающие инструкции от своих избирателей, которые пристально следят за ними и готовы давать им директивы по каждому вопросу, а как представители, которым доверяют сделать правильный выбор. И в мэдисоновских традициях обсуждения и вынесения решения может случиться так, что выборным лицам потребуются время, чтобы принять решение и подумать, не испытывая при этом влияния мгновенного общения.

Политические деятели могут также оказать сопротивление новым технологиям, когда поймут, какую западню они представляют собою, превращая их кабинеты в постоянные избирательные участки, а не в помещения, где они действуют, служа народу.

Столь большое число новых технологий в распоряжении избирательных кампаний может в значительной степени изменить обычные схемы, по которым они ведутся, а также сами некоторые политические институты. В самом деле, эти технологии позволяют одновременно манипулировать образом кандидата у каждого избирателя в отдельности и обеспечить тому кандидату механизмы, которые позволят ему беседовать со всей совокупностью избирателей.

Во-первых, да будет позволено нам несколько усомниться в том, что профессионализация проведения политических кампаний будет усиливаться. Хотя распространение персональных компьютеров может (это очевидно) усложнить ведение кампаний малого масштаба (главным образом, кампаний местного масштаба), однако до тех пор, пока эти компьютеры не получают широкого распространения среди населения, но по экономическим соображениям возможности, которые они предоставляют избирателям в области изучения кандидата, отправки и получения электронной почты, останутся

ограниченными. Кроме того, интерес к политике в США представляется относительно ограниченным. Избиратели, безразличные к качеству информации, которой они могут располагать, и главная забота которых заключается обычно в том, чтобы заработать на жизнь, вырастить детей или отремонтировать автомобиль, просто не захотят тратить свое свободное время на то, чтобы играть в политику. Однако общим следствием такого развития технологии будет перемещение высококвалифицированных экспертов в самый центр политических кампаний. Подобно лицам, проводящим опросы, или специалистам средств массовой информации и политическим советникам, которые, как правило, стали центральными фигурами в избирательных кампаниях, специалисты в области новых технологий теперь будут их основным передаточным механизмом. Подобно тому как кандидаты за последние двадцать лет научились обращаться к телекамере, появятся кандидаты, способные обращаться к ЭВМ. Вероятным результатом будет уменьшение политической конкуренции, ибо те, кто имеет доступ к новым средствам ведения кампаний, будут иметь больший успех, чем те, кто такого доступа не имеет (не хочет или не может иметь его).

Затем, даже если цены на некоторые виды специальной техники уменьшатся, то постоянный спрос на дальнейшую модернизацию будет по-прежнему способствовать увеличению общей стоимости кампаний. Следовательно, связь, существующая между деньгами и успехом на выборах, пока не может исчезнуть в результате применения новых технологий. Они могут дать выигрыш по бюджету времени и бюджету транспортных расходов, но они ложатся весьма тяжелым бременем на настоящий бюджет. Кроме того, эти расходы несут кандидаты и производители информации, а не потребители ее: это и ведет к увеличению расходов.

Третий пункт: в настоящее время существует напряженность между недавно появившейся тенденцией у кандидатов к независимости от своих партий и необходимостью получать поддержку этих партий, чтобы иметь такое основное оборудование, как сверхсовременный банк данных, — и эта напряженность будет лишь продолжаться. В качестве примера успех «Си-СПЭН» мог бы навести на мысль о том, что в интересах кандидата доказать свою независимость и обращаться к избирателям, а не к лидерам своей партии. Но подготовка банка политических данных представляет собой трудную работу, которая требует больших усилий и партийной организации. Кандидаты, имеющие свои собственные банки данных, могут, разумеется, оставаться независимыми; но те, кто не имеет этих данных, попадают в большую зависимость от своих партий. Однако политические партии не располагают монопольным правом на услуги во время проведения важных

кампаний, а возможность иметь независимых советников является препятствием для затыкания рта «вольных стрелков». Конечно, республиканская партия смогла извлечь выгоду из более раннего, чем у соперников, использования технологии. Демократы смогут восполнить свое отставание, если у них будут на то финансовые средства.

Четвертый пункт: с этими новыми технологиями вопрос о «постоянной кампании» все больше становится реальностью. Электронная почта позволяет отправлять в округа информационные письма, четко нацеленные на определенную аудиторию, причем по цене, которая ниже расходов на обычную почту. Благодаря программам, передаваемым по кабелю, можно обойтись без информационных «привратников» и обращаться непосредственно и ежедневно к своим избирателям. Необходимость постоянного обновления банков данных превратит каждую политическую встречу в элемент, который следует ввести в этот банк. Кабельные интерактивные системы дадут возможность избирателям каждодневно сообщать депутатам то, что они предпочитают. Но пока, поскольку возможности обратной связи ограничены, большая часть информации, получаемой от этих новых технических средств, по-прежнему направляется сверху вниз, от лидера к его избирателям, а не наоборот. Вопрос о том, хотим мы или нет иметь возможность обратной связи, далеко не решен. Нет уверенности в том, что Эл Смит был прав, сказав, что «единственный способ избежать ловушек демократии — это больше демократии»

Пятый пункт: относительно легкая мобилизация избирателей через видеокассеты и электронную почту может привести к тому, что в округах, где имеет значение какой-то один вид проблемы, решения политических деятелей в действительности будут приниматься в результате потока обращений, соответствующих этой проблеме в данный отрезок времени. Низовая лоббистская деятельность, осуществляемая через оперативно мобилизованных избирателей, становится орудием в руках «частных интересов». Чтобы предотвратить это, возможно, что кандидаты будут обращаться к своим избирателям не как к лицам, заинтересованным в общем благе, а как к избирателям, сосредоточившимся на одной-единственной проблеме и чьи интересы определены путем анализа данных. Специалисты в области прямого маркетинга уже достигли определенного успеха при таком подходе.

Шестой пункт: благодаря новым технологиям появляется все больше возможностей обойтись без традиционных средств массовой информации и обратиться непосредственно к избирателям. Следовательно, ясно, что кандидаты откажутся от формальной умеренности, которая присуща им,

когда они знают, что их обращения воспринимаются публично. Уже сейчас очевидно, что частные обращения (например, по телефону или методами, применяемыми при прямом маркетинге) более ударны, более сильны в идеологическом отношении, чем обращения, распространяемые средствами массовой информации.

Наконец, новые технологии ставят вопрос об их соотношениях с теми правилами, которые следует соблюдать в области общественной коммуникации. Может случиться, что слова: «беспристрастность», «справедливый доступ», «равенство предоставленного времени», — используемые для того, чтобы обеспечить солидное обсуждение и подлинную политическую конкуренцию, не станут словами, которые подходят новым технологиям.

Будет ли у избирателей право изъять свое имя из электронной картотеки, которая им не принадлежит? Если эти технологии станут самыми обычными орудиями политического общения, то будут ли кандидаты иметь доступ к средствам общения, которые они не могут позволить себе арендовать по рыночным ценам? Очевидно, мы должны спросить себя, будет ли, по мере того как все реже станут применяться старые методы, забыто прежнее законодательство, их касающееся. Если это случится, то можно ожидать, что тогда исчезнут все спасительные барьеры, которые направляют политическую борьбу».

ПРОНИКНОВЕНИЕ В РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ

Небоскребы банковских учреждений в большинстве крупных городов южного полушария, — подобно фешенебельным отелям для богатых иностранцев, — режут глаз своим великолепием. Западные банковские системы обладают реальной экономической властью в «третьем мире», так как сумели распространить там свое влияние на местные финансовые учреждения. Империалистические банки с их транснациональными филиалами если не стали мировым правительством, то уж во всяком случае превратились в глобальную силу со своими собственными центрами влияния и автономными структурами коммуникаций.

Стоимость промышленной продукции и услуг во многом зависит от затрат на информацию (научный поиск, изучение рынка, реклама). Да и управленческая работа также в основном состоит из усилий по сбору, обработке и передаче информации. Соответственно растет роль корпораций, специализирующихся на производстве информационных товаров и услуг: печатной продукции, теле-, радио-, кино-, видеопрограмм, бытовой электроники, полиграфии и связи, банков данных, новейшей технологии, лицензий и патентов. Средства массовой информации и коммуникации продолжают оставаться очень выгодной сферой вложения капиталов, не говоря уже о высоких политических дивидендах. В США, Японии и в Западной Европе положение дел в информационной индустрии считается решающим для экономического развития. К пониманию этой закономерности подходят и развивающиеся страны. Они прилагают огромные усилия для овладения опытом широкого и грамотного использования всех видов информации и коммуникации.

Информационные ресурсы¹

Согласно концепции «информационной экономики», распределение и использование социальной власти в обществе развитого капитализма все теснее связаны с контролем над информационными ресурсами, необходимыми для процесса принятия решений. Идеология «свободного потока информации», предопределяющая неравенство международного информационного обмена, способствует поддержанию зависимости одних стран от других, узаконивает экономическое неравенство и вносит свой вклад в культурную унификацию мира. «Свободный поток информации» не обеспечивает разностороннего и равноправного обмена информацией между суверенными странами, в котором находили бы независимое отражение их экономические и социальные системы, не создает «глобальной деревни», в которой каждый знает о том, что происходит. Вместо этого мир наводняется информацией обо всем, кроме того, что происходит в действительности.

В 70-80-х гг. страны «третьего мира» продемонстрировали свое неприятие подобной неокOLONиалистской структуры международного обмена информацией. Однако на пути демократизации этого обмена, создания нового информационного порядка существуют серьезные препятствия, в частности, транснационализация производства, финансирования и маркетинга в сфере коммуникаций, причем во многих странах этот процесс практически вышел из-под контроля политиков.

Контроль над мировыми информационными ресурсами и структурами осуществляется двумя основными институтами развитого капиталистического общества: информационной индустрией и банковской системой. Международная банковская система играет важную роль в распределении мировых финансовых фондов и активно эксплуатирует информационные ресурсы. Информационная индустрия, контролируя подавляющую часть мирового производства информации, на различных уровнях теснейшим образом связана с банковской системой. Основной тенденцией развития информационной индустрии является ее транснационализация. Для крупных «финансовых акул» империализма операции за границей привлекательны более быстрыми, чем на внутреннем рынке, темпами роста и более высокой нормой прибыли. Ведущие западные компании достигли успеха именно тем, что сумели прорваться на мировые рынки сбыта.

Первыми информационными корпорациями, вовлеченными в этот процесс, стали информационные агентства XIX века (Вольф в Германии, Гавас во Франции, Рейтер в Великобритании). В 70-е гг. XIX века была заключена первая серия договоров между ведущими агентствами, в результате чего международный

¹ При написании этого раздела использован материал В. Н. Карпухина, опубликованный в московском «Бюллетене иностранной коммерческой информации» (15.8.1987).

рынок информации был расколот на сферы интересов. Почти одновременно начался процесс транснационализации и в производстве коммуникационного оборудования, В 1883 г. в Германии при участии «Дженерал электрик» (США) была основана «Эдисон корпорейшн». Десятью годами позже голландская фирма «Филипс» приступила к зарубежным операциям, начав экспорт товаров в Германию и Восточную Европу. В 20—30-х гг. XX века транснационализация охватила сферу телефонной, телеграфной и телексной связи. Тогда же было положено начало господству американских компаний на мировом кинорынке и в международном радиовещании. Экспорт радиопрограмм Эн-Би-Си в Латинскую Америку начался в 1927 г., а в 50-е гг. процесс транснационализации охватил производство телевизионного оборудования. Дальнейшим шагом в развитии этой тенденции стало создание, начиная с 60-х гг., спутниковых систем связи.

«Финансы и информация. Исследование срачивающихся интересов», — таково название известной книги (Нью-Йорк, 1983) голландца Сееза Хамелинка. Он выбрал для своего анализа 86 транснациональных компаний трех типов: 1) являющиеся частью промышленных конгломератов («Дженерал электрик», «Галф энд уэстерн», ИТТ и др.); 2) имеющие капиталовложения главным образом в различных секторах информационной индустрии (Ар-Си-Эй, «Филипс», ЭМИ и др.); 3) с капиталовложениями преимущественно в одном секторе информационной индустрии (ИБМ, АТТ, «Вашингтон пост компани», «Сони», и др.). Корпорации занимают лидирующие позиции во всех отраслях информационной индустрии и по объему поставок могли бы быть включены в список 1000 крупнейших промышленных компаний. Доля зарубежных операций всех 86 ТНК составила 36,7% (для 150 ведущих ТНК этот показатель составил 39%), в том числе в киноиндустрии — 50%, в рекламном деле — 47,7, в производстве телекоммуникационного оборудования — 44,6, в сфере обработки данных — 41, в производстве новостей — 35%.

Штаб-квартиры вышеуказанных корпораций распределяются следующим образом: США — 51, Великобритания — 11, Япония — 7, ФРГ — 6, Франция — 5, Нидерланды — 1, Италия — 1, Канада — 1, 1 американо-английская и 1 западногермано-голландская фирмы. В США, таким образом, находится почти 60% всех этих корпораций. Каждая монополия имеет в среднем 13 зарубежных филиалов, а 12 ТНК — по 25 и более. В Западной Европе в целом размещены 373 филиала, в том числе 167 в Великобритании, Голландии, Франции и ФРГ. На долю Латинской Америки приходится 186 филиалов (из них 107 в Бразилии, Мексике, Аргентине и Венесуэле); Азии — 86 (41 в Японии, Гонконге и Сингапуре); Северной Америки — 57 (37 в Канаде, 20 в США), Австралии и Новой Зеландии — 52, Африки — 41 (18 в ЮАР, 8 в Нигерии и 4 в Кении). Таким образом, 54% зарубежных филиалов транснациональных информационных корпора-

ций расположено в Западной Европе и Северной Америке, 40% — в Латинской Америке, Азии и Африке, причем 52% филиалов приходится на долю 15 стран (США, Канада, Великобритания, Голландия, Франция, ФРГ, Япония, Гонконг, Сингапур, ЮАР, Нигерия, Кения, Бразилия, Мексика и Аргентина). Наибольшую часть доходов западноевропейские корпорации получают в собственном регионе (34%) и в Северной Америке (23%); корпорации США — в Западной Европе (41,9%) и Канаде (13,5%).

С. Хамелинк выделяет в информационной индустрии пять секторов: телекоммуникации; обработка данных; издательское дело, производство пластинок, фильмов, рекламы, информационные агентства; потребительская электроника; различное технологическое оборудование. Наиболее крупным по объему продаж является первый сектор, который включает компании по производству телекоммуникационного оборудования и спутниковых систем связи, а также компании по эксплуатации систем связи (в частности, АТТ, ИТТ, Ар-Си-Эй и Комсат) и сетей распространения информации.

По официальной американской версии, в США, как и в других капиталистических странах, существует «свободная рыночная экономика и конкуренция» во всех секторах экономики, в том числе и в сфере производства информационных товаров и услуг. При поверхностном анализе, пишет автор, действительно создается впечатление, что на международном рынке информации конкурируют 86 различных компаний. Однако в действительности информационная индустрия имеет значительно более комплексный характер, представляя собой «сложную сеть переплетений» и будучи тесно связана с другими промышленными, финансовыми и военными интересами. Важной особенностью информационной индустрии является тенденция к интеграции ее секторов. Так, издательские корпорации имеют 40 «переплетений» с киноконцернами, 36—с фирмами по выпуску грампластинок, 18—с компаниями по обработке данных. Плотность подобных связей особенно высока в кинобизнесе, в телевещании и в производстве пластинок. Существуют различные формы связей внутри информационной индустрии как непосредственных (совместные предприятия, совместное владение филиалами, акционерная собственность, продажа лицензий, поставка товара или производственные соглашения), так и косвенных (главным образом, через директораты, когда члены правлений двух корпораций представлены в совете третьей). Так, ИБМ и АТТ, которые, казалось бы, выступают в качестве соперников, имеют 22 косвенные связи. Это создает возможность для мирного урегулирования противоречий и конфликтных ситуаций и тем самым для устранения конкуренции.

ИБМ имеет 6 непосредственных и 120 косвенных связей с информационными компаниями («Тайм, инк», Си-Би-Эс,

Эй-Би-Си, «Нью-Йорк тайме», «Вашингтон пост», «МакгроуХилл»); АТТ — соответственно 3 и 117; «Тайм, инк» — 3 и 55; Си-Би-Эс — 1 и 42; Ар-Си-Эй — 2 и 47. Ар-Си-Эй связана с Си-Би-Эс, Эй-Би-Си, «Тайм, инк», «Дисней продакшнз» и контролирует 5% производства спутников связи, 11,5 — производства пластинок, 6 — издательского бизнеса, 4,5 — рынка бытовой электроники. 6 информационных корпораций — ИБМ, «Дженерал электрик», Ар-Си-Эй, ЭМИ, «Филипс» и «Сименс» — контролируют 53% рынка обработки данных, 45 — выпуска пластинок, 31 — производства спутников связи, 27,5 — бытовой электроники, 11% — оборудования для телекоммуникаций.

Уничтожению свободной конкуренции на рынке информации способствует и процесс «олигополизации», т. е. слияния компаний, что приводит к исчезновению мелких и средних фирм. Эта тенденция проявляется во всех отраслях информационной индустрии: рекламе, кинобизнесе, обработке данных и др.

Уровень концентрации в информационной индустрии достаточно высок: 86 корпораций производят 75% мирового объема информационных товаров и услуг. Таким образом, в международном информационно-промышленном комплексе не существует свободного рынка или открытой конкуренции. Это очень большой бизнес только для очень больших корпораций.

В деловых и правительственных кругах США считают информационную индустрию жизненно важной для развития американской и мировой экономики, причем по мере усиления конкуренции на международной арене ее роль будет возрастать. Лидерство США в этой области будет давать преимущество американской торговле как непосредственно, через экспорт товаров и услуг в самом этом секторе, так и косвенно, повышая общую конкурентоспособность американских компаний. Если в 1977 г. экспорт информационных товаров и услуг составлял 10% всего экспорта США, то с 1983 г. сектор телекоммуникаций и информации наряду с сельским хозяйством и авиапромышленностью занял лидирующее положение в американском экспорте.

Информационная индустрия — быстро развивающаяся отрасль, о чем свидетельствует ситуация во всех ее секторах, в том числе в рекламе, расходы на которую в мировом масштабе составили в 1977 г. 70 млрд, в 1979 г. — 98,8 млрд, а к 1983 г. возросли до 120 млрд долл. Реклама — одна из главных статей расходов самой этой отрасли. Среди 100 крупнейших компаний-рекламодателей 12 заняты в информационном бизнесе.

Существенной чертой информационной индустрии является капиталоемкость, характерная как для ее традиционных секторов, так и для новых. Так, в издательском деле наблюдается быстрый рост стоимости бумаги и типографской краски,

что в ряде случаев ведет к закрытию издательств, которые не в состоянии выдержать эти расходы. В секторах телекоммуникаций и обработки данных возросли затраты на научно-исследовательские работы. Больших капиталовложений требует производство пластинок. Стоимость производства альбома с записями рок-музыки за 5 лет возросла со 100 тыс. до 250 тыс. долл. Выпуск кассового кинофильма обходится сегодня в среднем в 16 млн долл., где 10 млн долл. стоит само производство и 6 млн — маркетинг. Рост стоимости производства объясняется прежде всего увеличением объема первоначального капитала (т. е. капитала, который должен быть вложен в средства производства), в результате капиталовложения в эту отрасль становятся все более рискованными. В свою очередь это приводит к усилению контроля финансистов и к тому, что мелким независимым продюсерам становится все труднее получить кредит.

В развитии СМИ с точки зрения форм финансирования Хамелинк выделяет четыре этапа. На первом этапе производство, управление и финансирование были тесно связаны. Собственность и управление объединялись в лице частного предпринимателя — финансиста, банкира или торговца. Примером могут служить европейские газеты XVIII — XIX веков («Тайме» и др.). На втором этапе произошла дифференциация процессов производства, распространения и финансирования. Возникновение национальных газет с массовыми тиражами усилило необходимость во внешнем финансировании, что привело к разделению управления и финансирования и появлению источников финансирования, не связанных непосредственно с производством (правительственные субсидии, реклама, банки, группы частных лиц, продажа акций широкой публике). Третий этап связан с дальнейшим развитием индустрии массовой информации и растущей необходимостью увеличения капиталовложений в эту сферу. Это особенно ярко проявилось после 1945 г. в тенденции к концентрации СМИ путем горизонтальной и вертикальной интеграции и диверсификации.

Четвертый этап, начавшийся в 60-х гг., характеризуется транснационализацией информационной индустрии, происходящей параллельно с транснационализацией банков. Это является одним из проявлений общей тенденции к концентрации собственности в промышленности, когда собственность переходит от частной формы к институциональной, т. е. от индивидуальных акционеров к финансовым учреждениям и другим промышленным корпорациям. Соответственно возрастает роль институциональных вкладчиков в финансировании СМИ. Интерес крупных вкладчиков в значительной степени зависит от нормы прибыли в промышленном секторе. В информационной индустрии США она составляет 6,8%, тогда

как в среднем для 500 крупнейших корпораций — 5,2%. Однако когда дело касается СМИ, существуют и дополнительные стимулы: возможность политико-идеологического влияния, престижность установления контроля над уважаемой газетой и др.

Информационные корпорации — не только получатели банковских средств, некоторые из них сами выступают в качестве источника средств, финансируя собственные операции и выдавая кредиты другим компаниям. К числу информационных монополий, имеющих собственные финансовые фирмы, относятся Ар-Си-Эй, «Тайм, инк», «Уорнер коммюникейшнз», Эм-Си-Эй, «Дженерал электрик», «Контрол дейта» и др. Часть из них всегда присутствует в первой десятке финансовых компаний США.

Финансовые институты важны для информационной индустрии и как источник финансовой информации. Некоторые информационные корпорации имеют специализированные финансовые службы или средства информации. Отделы финансовой информации есть также во всех крупнейших информационных агентствах. Так, в агентстве Франс Пресс с 1968 г. работает служба экономической информации, большинство подписчиков которой принадлежит к деловому миру Франции. ЮПИ совместно с газетной группой «Найт-Риддер» контролирует «Коммодити ньюс сервис». Кроме того, ЮПИ продает свою финансовую информацию корпорации «Элпекс компьютер» для распространения по электронным каналам связи. В конце 70-х гг. Ассошиэйтед Пресс и «Доу Джонс ньюс эйдженс» организовали службу «Телерайт системз», специализирующуюся на информации о рынке финансов.

Наиболее развитую службу финансовой информации имеет агентство Рейтер, которое превратилось из агентства общеполитической информации для газет, радио и телевидения в электронного поставщика данных о состоянии международного валютного рынка. Если в 1963 г. СМИ составили 75—80% доходов агентства, то в 1980 г. — лишь 15% (что не означает уменьшения поступлений по этой статье в абсолютных цифрах, поскольку прибыли Рейтер за этот период возросли с 3 до 80 млн фунтов стерлингов. В экономической службе Рейтер выделяются три основных направления — валюта, капиталовложения, товарные рынки. Информация поступает как по телетайпу, так и по электронным каналам связи. В 1981 г. агентство ввело в действие компьютеризированную систему информации по валютно-финансовым проблемам, разработка которой заняла 5 лет и обошлась в 8 млн фунтов стерлингов. Служба охватывает 7 западноевропейских стран, США и Канаду, и уже с самого начала ее абонентами стали 160 банков, каждый из которых платит ежемесячно 1500 долл. Эти банки имеют возможность постоянно следить за всеми про-

цессами, происходящими на валютном рынке, мгновенно получая информацию на видеотерминалы. Ожидается, что система повысит скорость банковских операций.

Важными каналами финансовой и экономической информации всегда были средства массовой коммуникации. Многие из европейских газет начинались именно как листки финансовой информации. Так, «Тан», предшественница «Монд», печатала курс акций французской биржи, а «Франкфуртер гешефтсберихт», предтеча «Франкфуртер альгемайне цай-тунг», была основана банкирами Розенталем и Зоннеманом и публиковала биржевую информацию и другие экономические новости. Английская «Тайме» также была основана прежде всего как орган торговой информации. Среди первых и наиболее выгодных клиентов европейских газет и информационных агентств были представители деловых кругов, в частности банкиры. В настоящее время они продолжают покупать у агентств информацию о валютных рынках, и сегодня финансово-экономическая информация занимает от 6 до 20% общего объема новостей. Банкиры признают, что решающее влияние на эффективность их операций оказывает международный информационный поток. «При нынешней сложности международного бизнеса,— сказал вице-президент «Сити бэнк» Р. Б. Уайт,— определяющими моментами являются скорость и точность».

Таким образом, деятельность банков неразрывно связана с информационной деятельностью. Это означает, что они должны обзаводиться технологическим оборудованием для обработки и передачи информации, покупать и продавать информацию как товар, пользоваться системами связи. Ключевая функция банков — посредничество между теми, кому требуется кредит, и работодателями. Однако деньги в какой бы то ни было форме — просто символическое обозначение достоинства их владельца. В этом своем качестве они являются носителями информации, и перевод их представляет собой информационный акт. Для повседневных операций банки нуждаются в постоянной оперативной информации о ситуации на мировом валютном рынке, а для выполнения функции кредиторов — в информации о политическом и экономическом положении в различных районах мира. Еще одна разновидность информационной деятельности банков — рекламирование собственных услуг с целью привлечения новых клиентов, причем эти услуги зачастую выходят далеко за рамки традиционной деятельности банков.

Для выполнения своих информационных задач банки устанавливают компьютеризированные системы, которые позволяют улучшить обслуживание клиентов и значительно сократить расходы на оплату телефонных переговоров. Для передачи информации между различными отделениями банка использу-

ются каналы спутниковой связи; все большее распространение приобретают электронные системы передачи фондов, которые частично заменяют традиционную банковскую систему операций, фиксирующихся на бумаге. Электронные системы передачи фондов — это средства информации, выполняющие разнообразные финансовые транзакции, такие, как передача фондов между банками, между компьютерами банков и компьютерами других институтов, выдача и депонирование наличных, автоматические платежи в розничной торговле. Система экономит труд банковских служащих, ускоряет передачу средств, сокращает время оплаты чеков и привлекает клиентов.

Банки собирают сведения о политическом и экономическом положении регионов мира, которые входят в сферу их деловых интересов. Эта информация используется самими банками и предоставляется их клиентам.

Так, банки — члены Общества всемирных банковских финансовых телекоммуникаций (СВИФТ), выпускают информационные бюллетени, буклеты, периодические экономические и финансовые бюллетени, экономические обзоры и прогнозы, информацию о ценных бумагах, информацию о зарубежных займах, специальные доклады и обзоры. В большинстве случаев такого рода информация предоставляется бесплатно. Периодические издания банков включают ежемесячник «Уорлд файнэншл маркет» («Морган гэрэнти траст»), журнал «Интернэшнл файнэнс», выходящий раз в две недели («Чейз Манхэттен бэнк»), ежеквартальный журнал «Ситивьюз» («Сити бэнк»). Кроме того, «Сити бэнк» выпускает экономическую информацию на аудиокассетах.

Информация о различных странах, которую банки собирают с помощью специальных исследовательских групп или через свои местные отделения, используется для создания так называемых «Профилей риска», включающих в том числе и прогноз политического развития той или иной страны. «Чейз Манхэттен бэнк» планирует создать банк данных по 120 странам, в котором будет храниться информация о гражданских беспорядках, изменении налогов, мерах по экспроприации, поддержке оппозиционных течений из-за рубежа.

Годовая плата за пользование этим банком данных предположительно составит 25 тыс. долларов.

Банки располагают такими возможностями для сбора и обработки информации, которых не имеет большинство правительственных учреждений. По словам одного из банковских руководителей, банки знают больше об экономике Бразилии, чем ее собственное правительство.

Покупка и продажа информации является для банков важной статьей дохода. Так, информационная служба «Чейз Манхэттен бэнк» приносит ежегодный доход до 3 млрд долларов, причем объем информационных услуг каждый год возра-

стает на 30%. Банку принадлежат крупнейшая в мире служба экономического прогнозирования «Чейз эконометрик ассошиэйтс, инк.»; исследовательская, консультативная и издательская служба по проблемам международного бизнеса «Чейз уорлд информейшн корпорейшн», информационная служба «Интерэктив дейта корпорейшн», которая обеспечивает финансовой и экономической информацией промышленные компании, финансовые институты, правительства.

В последние годы коммерческие банки (как индивидуально, так и через Американскую ассоциацию банкиров) стали значительно активнее рекламировать свои услуги в СМИ. Это вызвано обострением конкуренции со стороны других финансовых институтов и появлением новых видов услуг. В среднем расходы на маркетинг для банков с депозитами более 1 млрд долларов составляли около 1,5 млн долларов. Большая часть этих средств расходовалась на рекламу в газетах и на радио.

Жизненно важной частью нынешних банковских операций стали телекоммуникации — телефонная, телеграфная, телексная связь по подземному кабелю или через спутники связи по каналам, арендованным у таких компаний, как Ар-Си-Эй, АТТ, ИТТ. Кроме того, созданы частные коммуникационные сети, по которым осуществляется международный обмен финансовой информацией. Значительная часть данных все еще передается в традиционном виде, однако по мере распространения компьютерной и телекоммуникационной технологии создаются компьютерные сети, в которых огромный объем информации обрабатывается, накапливается и оперативнее передается в виде цифровых сигналов. Если для установления контакта при телексной связи требуется 20 секунд, то при компьютерной связи — 4 секунды.

Развитию международных сетей телекоммуникаций способствовала транснационализация банковского дела, наиболее важными формами которой стали сети зарубежных отделений, международные банковские группы, международные консорциумы банков. Если в 1960 г. только 8 банков США имели отделения за границей и их активы составляли около 3,5 млрд долларов, то в 1978 г. 100 банков имели 761 зарубежное отделение, активы которых составляли 306 млрд долларов. Наиболее ярким периодом дальнейшего развития этой тенденции является «Сити бэнк» с его глобальной сетью, включающей 2 тыс. отделений в более чем 100 странах. В результате транснационализации уже в 1976 г. пять крупнейших американских банков получили в зарубежных странах 40% всех своих прибылей, а «Чейз Манхэттен бэнк» операции за границей принесли 78% всех поступлений.

Транснационализация банковского дела сопровождалась усилением процесса концентрации, одним из важных факторов

которого стало внедрение капиталоемкой информационной технологии. Широкое применение и развитие международных телекоммуникационных сетей дает крупным банкам огромное преимущество перед их более мелкими конкурентами.

Для удовлетворения своих потребностей, возникших в процессе транснационализации, банки создают два вида коммуникационных сетей: для внутренних нужд каждого банка и межбанковские. Примерами систем первой категории являются частные сети «Чейз Манхэттен бэнк» и «Сити бэнк», примерами систем второй категории — европейская сеть ЮРЕКС (работала с 1973 по 1981 гг.) и система СВИФТ, объединяющая 700 банков 26 стран. Она отличается скоростью и надежностью в работе и, кроме того, гарантирует абсолютную конфиденциальность передаваемой информации, так как сообщения, идущие по международным каналам, кодируются и шифры меняются через определенные интервалы. Транснациональный поток данных включает в основном информацию научно-технического, экономического и военного характера, где важную роль играет финансовая информация. Число сообщений, которыми обмениваются банки в течение дня, колеблется от 100 до 300 тысяч.

Банки принадлежат к числу наиболее важных пользователей информационными сетями, и их операции являются жизненно важными для развития сектора телекоммуникаций. По словам представителя Ассоциации американских банкиров, производители и потребители телекоммуникационного оборудования «признают, что банкиры — это власть в индустрии телекоммуникаций». Многие банковские операции фактически представляют собой сбор, обработку и распространение информации. Банки — покупатели технологического оборудования для обработки и передачи информации, они все более активно продают и приобретают различные информационные товары и услуги. С одной стороны, деятельность банков зависит от развития коммуникационных сетей, но с другой — именно банки как крупные пользователи в значительной степени определяют это развитие.

Во многих случаях финансовый контроль над информационными корпорациями осуществляется не одним, а несколькими банками. Было бы упрощенным считать банковскую систему единым монолитным целым без каких-либо противоречий и конкуренции. В то же время многие банкиры имеют переплетающиеся интересы, некоторые банки образуют долговременные союзы, а крупнейшие банки США владеют пакетами акций других банков, причем все они связаны прямыми и косвенными переплетениями директоратов. Давние контакты существуют между «Чейз Манхэттен бэнк» и «Кемикл бэнк» (группа Рокфеллеров), между «Морган гэрэнти» и «Бэнкс траст» (группа Морганов), между «Меллон

бэнк» и «Ферст нэшнл бэнк оф Бостон». Шесть крупнейших нью-йоркских банков («Ситикорп», «Чейз Манхэттен бэнк», «Мэнюфекчу-рерс ГанOVER», «Морган гэрэнти», «Кемикл бэнк», «Бэнкерс траст») контролируют почти 15% акций «Мэнюфекчурерс ГанOVER», около 10 — «Ситикорп» и почти 9% «Морган гэрэнти». Таким образом, банки, действующие на одних и тех же внутренних и международных рынках, имеют значительные финансовые ставки в других банках и потенциально могут находиться под контролем лиц, с которыми, как предполагается, они конкурируют.

Как правило, ТНК связаны с узким кругом транснациональных банков, обычно расположенных в тех же странах. Банки и банковские группы, осуществляющие значительный контроль над ТНК у себя на родине и умеренный — в зарубежных странах, могут считаться центрами финансового контроля в транснациональной информационной индустрии. К их числу относятся банки Морганов и Рокфеллеров, «Сити бэнк», «Дойче банк», «Париба» и три японских банка — «Сумитомо бэнк», «Дай ичи каньо бэнк», «Мицуи бэнк». Так осуществляется олигополистический контроль над переплетающимися сферами транснационального банковского бизнеса и информации.

Слияние интересов банков и информационной индустрии выдвигает на повестку дня проблему влияния финансовых институтов на международный поток информации. Транснациональные банки заинтересованы в том, чтобы этот поток был централизованным и свободным от какого-либо регулирования. Введение ограничений в этой сфере, по мнению банкиров, серьезно повредит банковским операциям. Поэтому транснациональные банки будут и далее активно выступать против любых ограничений «свободного потока информации». Соответственно на международных форумах по этой проблеме западные СМИ будут иметь могущественных союзников.

Нынешний международный обмен информацией практически невозможно разделить на отдельные потоки — новости, финансовые данные, развлекательная информация и др. Это означает невозможность принятия закона, ограничивающего передачу какого-либо одного вида информации и не затрагивающего при этом других видов. Кроме того, поток финансовой информации связан с потоком капитала. Усилия по сдерживанию потока капитала должны неизбежно привести к ограничению потока информации, и наоборот,— считает Хамелинк.

С расширением информационного потока правительствам становится все труднее контролировать международный поток капитала. Применение новейшей информационной технологии усиливает власть транснациональных банков по

сравнению с властью национальных правительств. Наиболее сильно влияние банков ощущается в развивающихся странах, что определяет неразрывную связь между требованиями установления нового международного информационного и нового международного экономического порядка. Новый международный информационный порядок должен включать в себя доступ к финансовой информации, т. е. ко всей широкой и дорогостоящей системе ее распространения. Именно здесь слияние экономической и информационной структур наиболее очевидно.

Переплетение директоратов финансовых институтов создает возможность для нарушений антитрестовского законодательства, подрывает свободную конкуренцию. Информационная технология создается главным образом для крупных клиентов, среди которых банки играют все возрастающую роль. Финансовый контроль плюс переплетение связей между потребителями и поставщиками создают на рынке информационной технологии высокий уровень концентрации.

Переплетения банков со СМИ также имеют ряд важных последствий. Подобные отношения приводят к ограничению числа поставщиков информации. По мнению голландского ученого, тесные связи с банками не обязательно ведут к прямому влиянию на процесс информационного производства, но они, несомненно, способствуют усилению позиций корпораций, имеющих такие связи в информационной сфере, по сравнению с теми, которые их не имеют. Чем теснее связи с банковской системой, тем выше уровень промышленной концентрации.

Тесные связи с банковской системой делают в высшей степени сомнительной автономию корпораций СМИ по отношению к другим институтам власти в обществе, а также беспристрастность отражения принадлежащими им органами пропаганды различных точек зрения.

Таким образом, финансы и информация — это сливающиеся сферы. Ограниченное число транснациональных банков имеет доступ к системе, которая дает возможность решающим образом влиять на распределение информационных ресурсов. Контроль над распределением основных ресурсов в обществе находится в руках немногих, что препятствует удовлетворению требования стран «третьего мира» об установлении демократического и равноправного обмена информацией с участием представителей различных слоев общества. «Слияние интересов финансов и информации, — заключает Хаме-линк, — не случайный и преходящий феномен, а неотъемлемая характеристика нынешнего международного информационного и экономического порядка. Единственное реальное средство против этого — фундаментальная перестройка такого порядка».

Достижения научно-технической революции в области электроники, информатики и средств связи находят в последние годы растущее применение в сфере финансовой деятельности. В банковское дело активно внедряются все более сложные средства автоматизации кредитно-финансовых операций. Расширяется использование банками средств связи на базе электронных систем, причем не только внутрибанковских, но и общестрановых и международных. Среди них такие новейшие системы, как оптико-электронные и даже спутниковые. По свидетельству зарубежных специалистов, сфера финансовых операций является среди отраслей капиталистической экономики наиболее продвинувшейся в деле практического применения электронной вычислительной техники.

Модернизация банковского дела в последние годы широко осуществляется не только в промышленно развитых капиталистических странах, но и в ряде развивающихся государств. При этом в тенденциях развития кредитных систем в обеих группах стран имеется много общего. Это прежде всего касается причин, главных направлений и последствий распространения банковских инноваций.

Новые технологии используются банками для сбора, накопления, хранения, обработки, анализа, передачи на расстояние и предоставления клиентам разнообразной информации о кредитных сделках, денежных платежах и расчетах и т. д., а также всевозможных сведений о конъюнктуре рынков, состоянии экономики и многих других. Без применения ЭВМ и средств автоматизации немислимы ныне подготовка банками аналитических обзоров и прогнозов по различным финансовым и общеэкономическим вопросам, предоставление консультационных услуг. Благодаря новой технике банки получают возможность в значительно более широких, чем ранее, масштабах предоставлять клиентам целый комплекс информационно-консультативных банковских услуг. Автоматизация глубоко затронула и многие традиционные технические виды банковского обслуживания клиентов, такие, как инкассирование чеков, оплата счетов, переводы средств и т. д. Кроме того, новая техника широко применяется при обработке денежных и бухгалтерских документов, а также для коммуникационной взаимосвязи банков со своими отделениями, филиалами и другими кредитными институтами.

Вместе с тем в характере и направлениях использования банками развивающихся стран новых технологий и техники имеются определенные особенности. Прежде всего, внедрение новейшей техники пока не носит столь же масштабного и всеохватывающего характера, как в большинстве стран развитого капитализма. Преобразования осуществляются в молодых государствах в основном местными крупными отделениями и филиалами банковских монополий промышленно развитых капиталистических

стран, которые имеют соответствующий опыт внедрения прогрессивной техники и доступ к новым банковским технологиям. В результате автоматизация ведет в развивающихся странах не столько к совершенствованию и улучшению функционирования их кредитных систем, сколько к повышению эффективности деятельности международных банковских групп, максимизации их прибылей от международных операций. Поэтому задачи и цели такой финансовой перестройки не всегда отвечают, а нередко прямо идут вразрез с интересами развития кредитной сферы освободившихся стран, их общего хозяйственного прогресса.

Помимо подразделений транснациональных банков, базирующихся в развивающихся странах, технические нововведения активно внедряются и некоторыми национальными кредитными институтами. Однако здесь речь идет лишь о немногих крупных банках, которые по масштабам и характеру деятельности приближаются к ведущим транснациональным банкам капиталистического мира.

Узость и ограниченность рассматриваемого процесса в развивающемся мире выражаются прежде всего в том, что главными очагами автоматизации кредитно-финансовой деятельности становятся лишь крупнейшие финансовые центры молодых стран. В них концентрируется подавляющая часть банковской техники, сосредоточивается основной компьютерный потенциал. Это происходит по ряду причин. Техническое перевооружение кредитных институтов требует огромных вложений средств в дорогостоящее электронное оборудование, которое к тому же, ввиду его быстрого морального старения, нуждается в периодической замене на более совершенное. Поэтому такое переоснащение производится в первую очередь (и в наиболее широких масштабах) в головных конторах национальных кредитных институтов, а также в крупнейших отделениях и филиалах зарубежных банков.

В финансовых центрах по мере расширения и углубления процесса технического преобразования банковской деятельности все в большей степени концентрируется парк банковских и фирменных ЭВМ, на них замыкается сложная сеть многочисленных финансовых взаимосвязей. Это еще больше усиливает диспропорциональность развития кредитных систем молодых государств, затрудняет решение их многих насущных кредитно-финансовых проблем.

Процесс автоматизации происходит в этих центрах на нескольких уровнях. Кредитными институтами вводятся сложные межбанковские и внутрибанковские системы, а также электронные технические средства, обслуживающие область оптового банковского бизнеса. Параллельно внедряются системы розничного автоматизированного обслуживания клиентов — как фирм, так и физических лиц.

Системы первого вида используются для сбора, обработки и обмена бухгалтерской и экономической информацией, а также для оформления финансовых документов, учета и расчетов, а

кроме того, для совершения других различных кредитно-финансовых межбанковских или внутрибанковских межфилиальных операций. Среди межбанковских систем широко известны системы автоматического перевода средств и расчетов, а также обмена информацией (например, «ЧЕТС» в Гонконге, «ШИФР» в Сингапуре), развернутые по принципу аналогичных систем, функционирующие в ряде развитых капиталистических стран. Особенность этих систем состоит в том, что они целиком охватывают деятельность всего кредитного сектора того или иного финансового центра или даже страны.

Отличие от них индивидуальные внутрибанковские системы значительно уже. Они соединяют воедино головную контору банка с его отделениями и филиалами. Вместе с тем отдельными крупными банками создаются и достаточно разветвленные международные системы. Следует заметить, что подобные системы в состоянии развернуть лишь наиболее мощные банковские монополии. Поэтому они организуются, как правило, крупными банками развитых капиталистических стран, которые расширяют сеть своих подразделений в развивающихся странах. К такой системе относятся, в частности, принадлежащая английскому «Мидленд бэнк» система «ЭПТС» и сеть «Марти» американского «Сити бэнк». Последняя, например, устанавливает связь головной конторы банка с его отделениями и филиалами в более чем 100 странах мира.

К системам розничных банковских операций относятся автоматизированные сети кассового обслуживания клиентов, перевода средств, расчетов, кредитования и т. д. Эти системы также могут быть межбанковскими и внутрибанковскими (в отношении последних нужно отметить, что во многих финансовых центрах идет процесс слияния внутренних систем отдельных банков в унифицированные межбанковские комплексы). В крупных финансовых центрах действуют широко разветвленные сети автоматических кассовых машин, которые включают в каждом из центров сотни автоматов. Такие машины в случае потребности клиента в наличных деньгах автоматически выдают по его приказу наличность, списывая одновременно выдаваемую сумму со счета клиента, хранящегося в памяти головной ЭВМ банка. «Ключом» к автоматам служат индивидуальные пластиковые карточки клиентов с нанесенным на них магнитным кодом. Они устанавливаются в местах массового пользования — на автомобильных стоянках, бензозаправочных станциях, в торговых центрах, туристских комплексах.

В финансовых центрах развивающихся стран внедряются также межбанковские системы автоматизированных безналичных расчетов клиентов за товары и услуги и мелкого кредитования — «ЭФТПОС». В этих системах также используются индивидуальные карточки. При оплате какого-либо товара или услуг с карточки с помощью специальных аппаратов-терминалов автоматически списывается сумма, израсходованная за полученный товар или услугу, и одновременно на эту же сумму увеличивается бан-

ковский счет магазина или учреждения, оказавшего услугу. Такие системы ныне действуют, кроме ряда центров развитых капиталистических стран, в Гонконге, Сингапуре, Бахрейне.

В последнее время в финансовых центрах некоторых стран создаются полностью автоматизированные электронные банковские отделения, функционирующие без персонала и в течение круглых суток. С их помощью можно производить такие операции, как безналичная оплата счетов, инкассирование чеков, переводы средств с одного счета на другой, всевозможные расчеты, получение наличных денег, а также выписок о состоянии счетов клиента и др. Появление подобных автоматических отделений является одним из новейших этапов автоматизации банковского обслуживания. Например, в Сингапуре первое электронное отделение было открыто только в конце 1982 г.

Компьютеризация вовлекла в свою орбиту не только сферу непосредственно банковских операций, но и многие другие виды кредитно-финансовых услуг. Особенно активно она внедряется в международные фондовые операции. Расширяется автоматизация деятельности и валютных рынков, рынков золота, а также ряда новых областей международного кредитного бизнеса, таких, как финансовые фьючерсные сделки. Именно на основе всестороннего технического оснащения последней сферы стало, например, возможным связать воедино сингапурскую биржу финансовых операций на срок с чикагской биржей, а также фьючерсную биржу, действующую на Бермудских о-вах, с биржами США. Планируется установление аналогичной взаимосвязи гонконгской биржи с фьючерсной биржей в Нью-Йорке. Подобная компьютерная коммуникационная связь фондовых бирж дает возможность клиенту, находясь в одном из финансовых центров, совершать фьючерсные операции на рынке другого, связанного с ним центра, и наоборот, а кроме того, взаимно учитывать позиции участников, действующих на биржах, и осуществлять обмен всевозможной информацией о положении дел на данных рынках. Благодаря этому достигается эффективность функционирования фьючерсных бирж, а также покрывается временной разрыв между фьючерсными рынками разных стран и регионов, что дает возможность международному срочному финансовому рынку функционировать почти круглосуточно. В дальнейшем предполагается включить в эту систему Лондонскую международную биржу — крупнейший в мире рынок финансовых фьючерсных операций, а в перспективе объединить посредством коммуникационных компьютерных линий все крупные фьючерсные рынки в единую сеть. Тем самым будет фактически завершено создание глобальной рыночной сети финансовых операций на срок.

Прогресс техники в области банковской деятельности идет настолько быстро, что системы, считающиеся новейшими в данный момент, безнадежно морально устаревают уже через 3—4 года.

По насыщенности средствами автоматизации и технической оснащенности кредитные институты, действующие в международных финансовых центрах развивающихся стран, нередко не уступают многим подобным институтам промышленно развитых стран. Например, в Сингапуре функционирует около 500 кассовых автоматов, или по одной машине на каждые 5 тыс. жителей, что значительно превосходит соответствующие данные для Лондона или Нью-Йорка. В ФРГ с многократно превосходящей Сингапур численностью населения действует всего 600 таких аппаратов. Ежемесячно посредством каждого сингапурского кассового автомата совершается до 6 тыс. операций по сравнению с 5 тыс. операций, производимыми через кассовые автоматы банков в США. В Гонконге с февраля 1986 г. успешно функционирует одна из первых в мире межбанковских систем кредитных операций, охватывающих целиком деятельность всего банковского сектора финансового центра. К ней подключены 600 мини-ЭВМ банков, а управляет системой центральная ЭВМ большой мощности. В финансовом центре на Бермудских островах с 1984 г. действует первая в мире полностью автоматизированная электронная биржа срочных финансовых операций, не имеющая пока себе аналогов в финансовых центрах развитых капиталистических стран. Арабские кредитные институты в 1985 г. связали финансовые центры Ближнего Востока каналами спутниковой связи «Арабсат».

Примером, подтверждающим высокий технологический уровень банковских центров в развивающихся странах, является успешное функционирование в них систем безналичных кассовых расчетов клиентов — «ЭФТПОС». В Гонконге, например, система «ЭФТПОС» была введена в июне 1985 г. Она объединяет 29 банков, как местных, так и иностранных, и включает свыше 300 терминалов, установленных в 50 наиболее оживленных торговых точках. Для управления системой создана специальная компания «Элек-троник пеймент сервис К°». За пользование системой владельцы торговых точек ежемесячно платят 120 гонк. долл. в качестве аренды за линию связи и дополнительно 0,75% стоимости сделок. За пользование терминалами плата не взимается. В системе применен компьютер, который может опосредовать 20 платежных операций в секунду.

В Сингапуре система «ЭФТПОС» начала функционировать также в июне 1985 г. Она создана совместно пятью ведущими сингапурскими банками. Помимо головной мощной ЭВМ, система включает периферийные устройства — терминалы, электронные кассовые регистраторы, автоматические кассовые машины, системы коммуникации и др. С их помощью система дает возможность владельцу электронной карточки не только совершать покупки, но и оплачивать в течение одного дня счета на сумму до 1 тыс. долл.

Столь большой интерес банков и других кредитно-финансовых учреждений к внедрению электронных средств автоматиза-

ции, несмотря на их высокую стоимость и быстрое моральное старение, вызывается рядом факторов. Быстрое втягивание развивающихся стран в мировое капиталистическое хозяйство и международное разделение труда, расширение экспансии в них международных монополий и появление в молодых государствах собственных крупных компаний — все это ставит перед банковскими системами освободившихся государств новые задачи по улучшению и совершенствованию кредитно-финансового обеспечения хозяйственных процессов. Указанные экономические тенденции ведут к росту объема и усложнению кредитно-финансовых операций банков в развивающихся странах, связанному с этим увеличению трудоемкости банковских операций, а значит, необходимости с целью противодействия уменьшению нормы прибыли, снижения производственных издержек банков. Растет значение таких факторов, как стремление кредитных институтов в условиях обострения конкурентной борьбы к привлечению новой клиентуры посредством расширения географического и функционального диапазона банковского обслуживания, повышения качества и эффективности услуг при их одновременном удешевлении; повышение в связи с этим для кредитных институтов и их клиентов значения оперативности и быстроты совершения операций: возрастание роли информационных и коммуникационных услуг в экономике развивающихся стран.

Автоматизация позволяет кредитным институтам, а также их клиентам (особенно крупным фирмам) значительно сокращать издержки за счет уменьшения документооборота, снижения объема операций с наличными денежными знаками, резкого увеличения скорости и точности обработки финансовых документов. Она дает возможность мгновенного занесения и хранения в памяти ЭВМ многочисленных бухгалтерских сведений и в случае надобности быстрого их поиска и выведения. Все это вызывает резкое увеличение производительности труда банковского персонала при одновременном сокращении его численности. В настоящее время число безналичных банковских операций возросло по сравнению с 60-ми гг. в несколько раз, а количество банковских счетов увеличилось в десятки раз. Вряд ли возможно осуществлять столь большой объем операций с таким количеством счетов без автоматизации кредитными институтами своей деятельности.

Новая техника позволяет банкам расширить круг клиентов и привлечь тем самым дополнительные средства. Это достигается, в частности, путем создания высокоавтоматизированных отделений банков в тех районах, которые ранее не входили в сферу банковской деятельности ввиду низкой, как правило, прибыльности периферийных мелких банковских подразделений и больших издержек по содержанию их сети. Кроме того, новых клиентов привлекает улучшение качества банковского обслуживания, достигаемое за счет оперативности и точности выполнения услуг. Способствует росту числа клиентов и появившаяся у банков

возможность предоставления новых видов услуг, например обслуживания «на дому». Среди них особое место занимает информационно-консультативное и коммуникационное обслуживание, которое приобретает для клиентов банков все более важное значение ввиду возрастания роли информационного обеспечения в современном хозяйственном процессе.

Компьютеризация становится первостепенным направлением в банковской стратегии развития. С целью стимулирования внедрения новой техники и расширения систем коммуникаций в ряде финансовых центров специально создаются государственные органы, призванные способствовать этому процессу. Наглядный пример — организация в сингапурском финансовом центре в 1985 г. Телекоммуникационного управления Сингапура. В дополнение к уже имеющимся многочисленным линиям связи этого международного центра со странами региона и некоторыми финансовыми центрами других районов мира управление намеревается к 1990 г. создать единую интегрированную сеть Сингапура с США и Великобританией. Конечная цель создания этой организации состоит, по утверждению газеты «Файнэншл тайме», в том, чтобы превратить Сингапур наряду с банковским и в международный центр связи. Еще одним примером является активная деятельность аналогичной организации — Телекоммуникационной компании — в Бахрейне. Таким образом, компьютеризация превращается в одно из важнейших направлений стратегии развития не только кредитных институтов, но и международных финансовых центров в целом.

Процесс автоматизации банковской деятельности при капитализме, в том числе и в развивающихся странах, сталкивается с рядом противоречий и трудностей. Большинство из них связано прежде всего с отсутствием единых стандартов на совершаемые операции и оказываемые услуги, что существенно затрудняет создание единых интегрированных электронных банковских комплексов. Кроме того, каждый крупный банк стремится создать собственную электронную банковскую сеть, что существенно удорожает расходы на ее организацию и эксплуатацию. Дублирующие друг друга системы затрудняют для клиентуры пользование электронными банковскими услугами нескольких кредитных институтов одновременно. Расширение применения индивидуальных систем происходит стихийно, часто в противовес другим системам. Все это сужает возможность дополнительного привлечения новых клиентов. Нередки сбои и ошибки в работе электронных систем, что дезорганизует деятельность банков, вредит престижу кредитных институтов среди клиентов, отпугивает потребителя от пользования новыми услугами. Наконец, банки сталкиваются с опасностью утечки информации через электронную сеть, возможностью различных финансовых махинаций при помощи ЭВМ. Тем не менее превалирует точка зрения, что умелое пользование новой техникой сулит банкам значительные дополнительные прибыли, дает выигрыш в конкурентной борьбе со своими соперниками.

Параллельно с развитием внутрицентровых и околоцентровых связей банков под воздействием компьютеризации расширяются и межцентровые финансовые взаимосвязи кредитных институтов. В последних активно внедряются международные системы банковских коммуникаций, расчетов и обмена информацией, объединяющие центры разных регионов в единую финансовую сеть. Наиболее разветвленная и совершенная среди них — система «СВИФТ», которая объединяет сегодня свыше 1,4 тыс. банков из более чем 60 стран мира — этой системой уже связаны воедино практически все крупные финансовые центры мира. Благодаря использованию этой системы появляется возможность функционирования элементов рыночной структуры различных финансовых центров (причем даже тех центров, которые отделены друг от друга огромными расстояниями) в непосредственной взаимосвязи друг с другом. Так, с 1984 г. в фактическом единстве действуют фондовые рынки Сингапура и Чикаго. Их примеру следуют и другие фондовые биржи. Таким образом, происходит слияние функциональных элементов отдельных центров, а поэтому и самих центров в единый функциональный механизм мирохозяйственного масштаба, в глобальный финансовый «суперкомплекс». Такая взаимосвязь существенно повышает эффективность деятельности банков и самих центров.

Процесс компьютеризации банковской деятельности, рост оснащенности кредитных институтов электронными средствами автоматизации оказывает глубокое и многостороннее воздействие на их функционирование, упрочивает их взаимосвязи, видоизменяет многие стороны их деятельности, повышает их роль в капиталистической экономике. Этот процесс открывает фактически новые направления в развитии международных взаимосвязей.

«Ноу-хау», компьютер или пулемёт? Что выгоднее сбывать в развивающиеся страны из трех вышепоименованных видов экспортных товаров? Многие западники считают, что последнее. А если говорить о «ноу-хау» («Знаю как сделать») как о предоставлении патентов и лицензий на новые технологии, то здесь молодым государствам перепадает немного.

Информатика превратилась в важную сферу соперничества за влияние в развивающемся мире. Причем очень часто это происходит в ущерб самим развивающимся странам. По словам китайских официальных представителей, налицо нежелание японских компаний (в отличие от американских и западноевропейских предпринимателей) знакомить китайцев со своей технологией. Вместо этого они или торгуют готовой продукцией, или строят заводы под технологию «черного ящика». На этих предприятиях китайцы занимаются сборкой готовых частей и компонентов, произведенных в Японии по технологии, в знакомстве с которой им решительно отказывают. «Цель японцев, похоже, в том, чтобы задержать наше техническое развитие и заставить нас

только покупать», — сетует главный инженер пекинской корпорации «Чэнь Фэнь индастри» Дзэн Сяоминь в беседе с корреспондентом газеты «Интернэшнл геральд трибюн» (20.6.1986).

Но если взять обратную ситуацию («альтруизм вышеупомянутых компаний США и Западной Европы»), то для большинства развивающихся государств даже лицензионное освоение новейших технологий «сверхчистых» производств тоже проблематично... Запоминающие устройства вмещают в себя все больше информации, хотя их размеры становятся все меньше. Так, в одном из них на кремниевой пластинке размером не больше копеечной монеты содержится более миллиона схемных элементов и межэлементных соединений. Размер каждого составляет менее одной тысячной доли миллиметра. Мельчайшая частичка пыли, попав на микросхему во время производства, может вызвать короткое замыкание и превратить ее в кучку металла. Для наглядности: если бы можно было увеличить микросхему до размеров 40 футбольных полей, одно-единственное пшеничное зерно, попав в нее, могло бы вывести ее из строя. В процессе изготовления микросхем, состоящем из 200 операций, необходимо соблюдать чистоту в тысячу раз большую, чем в операционном зале. Сотрудникам не разрешается брать в рот сигарету даже во внеслужебное время. Микроскопически малые частицы грязи и даже бактерии могут испортить всю дневную продукцию.

Приобщение к таинствам производства и обслуживания информационных систем — дело перспективное. Более полезное, чем безумные траты по статьям расходов, о которых говорится в статье под заголовком «Кризис и милитаризация третьего мира: мечи вместо орала» парижской газеты «Монд» (12.1.1988):

«За последние 10 лет, несмотря на кризис, закупки оружия странами третьего мира возросли на 38 проц., составив в 1986 г. 35 млрд долларов. Один только Ближний Восток приобрел оружие на 11 млрд, Юго-Восточная Азия на 5 млрд, Северная Африка на 1,5 млрд, Латинская Америка — на 1 млрд.

Эти цифры позаимствованы из ежегодника Стокгольмского международного института по исследованию проблем мира за 1987 г. Они явно занижены, как показали недавние скандалы, связанные с незаконной торговлей оружием. Но их можно сравнить с теми 45 млрд долларов, которые развивающиеся страны потратили в том же году для обслуживания своего внешнего долга, или же с 32 млрд, которые страны ОЭСР передали им в порядке помощи. Что же касается общих военных расходов третьего мира (исключая Китай), они оценивались в 1985 г. в 120—150 млрд долларов, что составляет от 15 до 20 процентов мировых военных расходов.

Рост расходов третьего мира на вооружения особенно ощутим в странах, вовлеченных во внешние конфликты — таких стран, как Иран, Ирак или Сирия. Вместе с тем ощу-

тим он и в таких государствах, как Пакистан и некоторые соседние с ним страны, которые втянулись в разорительную гонку вооружений, и для тех 25 стран третьего мира, где имеют место внутренние вооруженные конфликты.

Во всех этих странах военные расходы пользуются бюджетным приоритетом, а служат они, как правило, установке правящих группировок на господство. Ассигнования на вооружения чаще всего не обсуждаются в политических органах и даже не становятся достоянием гласности. Однако, по оценкам, Пакистан выделил в 1985 г. на военные расходы 38,5 процента своего бюджета, а Перу — 33.

В странах, не участвующих в открытых конфликтах и столкнувшихся с серьезными экономическими трудностями (Аргентина, Уругвай или Тунис), рост военных расходов может показаться на первый взгляд удивительным. Однако он в большой мере объясняется самим экономическим кризисом, в результате которого усиливается власть армии и полиции даже в странах, вставших на путь демократизации.

Этот рост власти военных может иметь несколько причин. Страны, где проводится политика урегулирования, рекомендованная Международным валютным фондом, вынуждены сокращать субсидирование цен на продовольствие, прекращать выполнение государственных программ занятости и сокращать капиталовложения. Результатом этого является падение покупательной способности городских потребителей и рост неполной занятости. В таких условиях правительству приходится рассчитывать на армию и полицию как на средство контроля над социально взрывоопасной ситуацией.

Что же касается стран, экспортирующих готовые промышленные изделия, то они прибегают к орудиям репрессии для того, чтобы перечеркнуть требования трудящихся о повышении заработной платы и сохранить конкурентоспособные цены на свою продукцию. Даже страны, стоящие на пути к демократизации, вынуждены идти на уступки вооруженным силам, повышая жалованье военным и ассигнования на оснащение. Этим и объясняется бурный рост военных расходов и в Аргентине, и в Южной Корее.

Только наиболее бедные страны, которые не в состоянии осуществлять геостратегический шантаж в отношении великих держав, вынуждены были резко сократить свои расходы на вооружения. Так, например, в Черной Африке они сократились с 1980 г. вдвое. Но Судан, где 2 млн человек угрожает голод, расходует на военные нужды 2,5 млн долларов ежедневно. Что же касается Буркина-Фасо, одной из самых бедных в мире стран, где всем руководят военные, она выделяет на армию более 18 проц. своего бюджета.

В странах, производство которых не покрывает их потребностей, военные расходы приводят к бессмысленной

трате средств, которые можно было бы использовать для социальных нужд или производственных капиталовложений. Так, например, Пакистан выделяет на здравоохранение лишь 1,1 проц. своего бюджета, то есть менее одной тридцатой части своих военных расходов, в то время как средняя продолжительность жизни не превышает там 51 года. Отказ же от производственных капиталовложений ради непроизводительных военных расходов, быть может, еще опаснее, ибо ставит под угрозу будущий экономический рост.

Подсчитано, что в Черной Африке увеличение всего лишь на 1 проц. доли ВВП, используемой для капиталовложений, может обеспечить рост производства на 0,3 проц. С начала 80-х гг. ежегодный разрыв между производством и ростом населения составлял в среднем 0,9 проц. Для стабилизации объема производства на душу населения необходимо увеличить долю ВВП, предназначенную для капиталовложений на 3 проц. А эти 3 проц. как раз и равны суммам, выделяемым Африкой к югу от Сахары на военные расходы.

Таким образом, милитаризация порождает долгосрочные вредоносные последствия. Подавление социального протеста и профсоюзного движения приводит к снижению заработной платы, которое в сочетании с ростом военных расходов приводит одновременно к сокращению народного потребления и капиталовложений. Существует, таким образом, порочный круг; репрессии влекут за собой спад, который усугубляет социальные трудности и ведет к наращиванию репрессивного аппарата.

Закупки оружия являются, кроме того, для стран третьего мира постоянным источником внешнеполитического неравновесия. Для производства военной техники требуется очень высокий технический уровень, который могут освоить лишь немногие высокоиндустриальные страны. Хотя Южная Корея, Бразилия, другие страны покрывают все же сами часть своих потребностей в вооружении и даже сумели завоевать кое-какие экспортные позиции, они по-прежнему полностью зависят от великих держав, когда речь заходит о наукоемкой технологии.

Другие же страны вынуждены импортировать почти всю необходимую им военную технику. Поскольку этот импорт осуществляется обычно в кредит, он становится первой причиной задолженности третьего мира. Для того чтобы покрыть свои растущие военные расходы, Пакистан вынужден был взять займы с 1981 по 1987 год 3,2 млрд долларов и намеревается занять такую же сумму в течение пяти предстоящих лет, несмотря на серьезный финансовый кризис. Военный долг Ливии оценивается в 4 млрд долларов, что равнозначно ее поступлениям от нефти в 1986 г. Однако военные расходы, по самой своей природе непроизводительные, не приводят к росту производства, которое могло бы позволить изыскать

средства для их покрытия; более того, они вынуждают к регулярным расходам на закупку запасных частей.

В таких условиях дальнейшая милитаризация третьего мира в большой мере зависит от доброй воли великих держав — как в финансовом, так и в техническом плане. Однако позиция их отличается большим лицемерием. Действительно, с одной стороны, наиболее бедным странам настоятельно рекомендуют жесткую экономию бюджетных средств, необходимость капиталовложений в производство, своевременную выплату долгов, а МВФ встревожен размерами их военного бюджета. С другой стороны, эти же развивающиеся страны видят, как их обхаживают военно-промышленные фирмы крупных держав, для которых они и являются основным рынком: в период 1982—1986 гг. на третий мир приходится 51 проц. американского экспорта оружия и 86 проц. французского.

В связи с таким совпадением внутренних, и внешних интересов сбыт оружия может расти и впредь, несмотря на финансовый кризис, так как военная помощь может в случае чего оказаться равнозначной рассрочке долгов. Вся опасность состоит в том, что закупка оружия дает возможность наращивать репрессии внутри страны, что неизбежно усугубит экономические трудности стран, попавших в кризисные условия. Неясно пока, сумеют ли западные страны своевременно понять, что такой ход событий не соответствует даже их меркантильным интересам».

Должники и займодавцы. На 1988 год внешние долги стран «третьего мира» составляют более 1000 млрд долларов и грозят расшатать фундамент всей капиталистической торгово-финансово-вой системы. Соединенные Штаты, по мнению конгресса и прессы, не могут оставаться безучастными перед лицом подобных драматических трудностей многих десятков стран мирового сообщества. С этой целью США ежегодно осуществляет широко рекламируемые «программы помощи иностранным государствам». В 1985 финансовом году на помощь иностранным государствам было отпущено из бюджета США 22,9 млрд долларов, в 1986 г. эта сумма была сокращена до 19,1 млрд долларов, в 1987 г. снижена до 17,3 млрд, а в 1988 г. упала до 13,6 млрд долларов. Парадокс состоит в том, что подобное уменьшение ассигнований надо рассматривать как благо. Не случайно в советской печати давно принято писать слово «помощь» в кавычках, когда речь идет о старании Белого дома стимулировать за рубежом поддержку американской внешней политики и продление сроков аренды территорий под военные базы Пентагона. Помощь дяди Сэма иностранным государствам состоит из программы кредитования иностранных военных закупок в США, программы безвозмездной военной помощи (также для закупок в США), программы подготовки иностранных военных кадров и программы экономической поддержки иностранных государств. Сюда

же относятся две небольшие программы — финансирование операций по поддержанию мира и борьбы с терроризмом.

Западная пресса склонна называть помощью и те кредиты, которые представляют развивающимся странам частные банки и транснациональные корпорации. Причем выплаты по этим кредитам достигают 20 процентов в год, т. е. сумма долга за пять лет автоматически удваивается. Да и назначение этих кредитов четко оговаривается. Развивающаяся страна должна закупить определенные товары и услуги у своего кредитора — но по завышенной цене, иногда на 20—30 процентов выше, чем если бы сделка совершалась за «живые деньги». Новые кредиты даются на еще больших кабальных условиях, причем молодым государствам навязываются, просто диктуются, экономические приоритеты. Тем самым формируется определенная структура экономики стран «третьего мира», нужная Западу.

Механизм действия неокOLONиальной финансовой политики доходчиво разъясняет на страницах газеты «Известия» (26.5.1987) видный советский экономист И. С. Королев:

— «Еще в сравнительно недалеком прошлом на мировом рынке шла ожесточенная борьба за источники сырья. Такими источниками являлись колониальные страны. Они были превращены, как мы обычно пишем, в «сырьевые придатки». Освободившись, они продолжали оставаться таковыми. Их внутренний рынок еще не был развит. Шел открытый прямой грабeж со стороны империалистов.

Но постепенно ситуация менялась. Сейчас, можно сказать, мир вступает в новый этап развития мировой экономической системы, когда Запад уже не устраивает ситуация существования экономически слаборазвитых стран в «третьем мире». Ему самому нужны рынки сбыта своей продукции, а ее могут покупать только те, кто имеет сравнительно развитую экономику.

Кстати сказать, именно поэтому западные кредиторы так щедро давали в долг — долговая кабала помогает развитым капиталистическим государствам навязывать развивающимся странам определенную экономическую политику, политику создания выгодной им модели разделения труда между этими группами государств, тем самым еще больше интегрировав последних в систему капиталистического хозяйства. В этом главный механизм долга.

Сейчас в экономике все большее значение приобретают ключевые отрасли науки и техники, технология, информатика, сфера услуг. Все эти (их иногда называют «экологически чистые») отрасли производства капиталистические государства хотят оставить у себя, тем самым сконцентрировав в своих руках командные высоты промышленного производства, и обеспечить свою собственную экологическую безопасность. А в развивающиеся страны перенести все вредные от-

расли, например металлургию, химию, часть машиностроения и автомобилестроения. Продукция, поступающая из стран-должников, естественно, будет идти по низким ценам, а технология и научно-техническая информация в обратном направлении — по высоким. Вот вам и важный источник долговременной и высокой прибыли. Именно задолженность развивающихся стран позволяет наиболее эффективно осуществлять мировому капиталу задуманное.

Долги вынуждают развивающиеся страны продавать и уже имеющиеся товары, а также сырье тоже по низким ценам.

Приходится очень часто сталкиваться с такой парадоксальной ситуацией: банк, предоставив кредит, в итоге не получает прибыли с процентов, он даже может что-то потерять. Но транснациональные корпорации, с которыми любой банк очень тесно связан, «делятся» с ним через существующий и отлаженный механизм распределения и перераспределения прибыли в капиталистическом мире. В выигрыше остаются банки и ТНК, в проигрыше — развивающиеся страны.

В 70-е гг., особенно во второй их половине, западные банки весьма интенсивно давали кредит развивающимся странам. Хотя уже тогда банкирам было ясно, что все деньги они назад не получают. Но они продолжали давать, потому что такая политика приводила к вовлечению этого капитала в оборот, что позволяло выкачивать из развивающихся стран все новые и новые ресурсы по льготным ценам. Ресурсы превращались в новые товары и под новые кредиты уходили обратно, но уже по более высоким ценам.

Итак, путем все возрастающего кредитования западные капиталистические страны вовлекали в оборот все большую часть ресурсов развивающихся стран. А стимулом для этого служила опять же прибыль, прибавочная стоимость.

— И что же, в долг можно давать до бесконечности?

— Нет, конечно. В начале 80-х гг. разразился долговой кризис, и основной его симптом состоит в том, что Запад теперь уже не может давать кредиты в прежних размерах. Это — с одной стороны. А с другой — всем уже стало ясно, что долг не может быть выплачен ни теоретически, ни, тем более, практически. Необходимо искать пути выхода из создавшейся ситуации не только для развивающихся стран, но и для западных капиталистических держав.

Но есть еще один парадокс долга: Западу невыгодно, чтобы эти государства выплатили свой долг. Допустим, Бразилия, задолженность которой перевалила за сто миллиардов долларов, гасит свой долг. За счет чего? За счет разницы в суммах экспорта и импорта.

Бразильский экспорт за границу должен резко возрасти. А импорт, наоборот, свестись к минимуму. И эта разница в своей совокупности должна равняться сумме бразильского долга.

Рынки Запада будут буквально завалены бразильскими товарами. Но кто же это допустит в условиях жесткой конкурентной борьбы? Никто. Так как это нанесет удар по интересам ТНК.

И еще имеется очень важный момент, когда мы говорим о долговом кризисе. Как происходит сейчас механизм урегулирования долга? Развивающиеся страны получают кредиты, которые идут на уплату старых процентов по долгам. На развитие их экономики практически уже ничего не остается. Сумма же новых займов прирастает к старым. Внутренний рынок этих стран не расширяется, а значит, и Запад не может сбывать там свои товары во все растущем количестве. Это еще один парадокс долга. Я бы сказал, тупиковый парадокс.

— И какой же выход из создавшегося тупика? Можем ли мы смоделировать ситуацию, когда какая-либо страна объявит себя банкротом и вообще откажется платить?

— В таком случае последуют весьма жесткие санкции. И Запад этого не скрывает. Вплоть до полного эмбарго на поставки всех видов оборудования, запчастей, товаров, на пример, медикаментов, продовольствия, полуфабрикатов. Да и сами развивающиеся страны прекрасно понимают все вытекающие отсюда последствия. Слишком велика их зависимость от внешнеэкономических связей. Они не могут остаться в вакууме. Это равносильно их краху. И поэтому порывать с внешним миром должники не хотят и не могут, несмотря на некоторые свои заявления.

А выход из тупика?... Думаю, в ближайшее время Западу придется пойти на такой шаг, как списание части долгов. Об этом сейчас очень много говорят и пишут. Долг, который невозможно выплатить, французская газета «Монд» назвала как-то «фикцией». И она была недалеко от истины. Запад признает юридически существование этого долга потому, что признать обратное — значит подорвать всякое доверие к кредитованию. А ведь кредитование — это важный инструмент международных экономических отношений, без которого никуда не деться ни развивающимся странам, ни западным капиталистическим государствам, ни социалистическим тоже. Поэтому повторяю, что списание части долга неминуемо, и произойдет оно в ближайшие же годы, так как такой долг весьма сильно тормозит развитие международных экономических отношений.

Вообще-то, если уж до конца придерживаться истины, тот триллион с лишним долга развивающихся стран уже получен Западом по всем тем каналам, о которых говорилось выше».

Вышеописанные перипетии с долговой петлей для «третьего Мира», искусно сплетенной усилиями всех западных стран, вызывают обоснованную тревогу. Но ведь кроме плохих новостей

существуют и хорошие. Мир движется вперед, благосостояние народов планеты улучшается, хотя и намного медленнее, чем хотелось бы.

Чтобы сообщить эту добрую новость и смутить всех пророков Севера и Юга, француз Жан Клод Шенэ написал книгу «Реванш третьего мира» (Париж, 1987). Экономист и географ по образованию, демограф по профессии, Шенэ обладает научным складом мышления и склонен избегать пессимистических стереотипов оценки проблем развивающихся стран. Ниже приводится составленная Шенэ таблица из книжной главы «Экономический подъем бедных стран: необъяснимый бум».

**Эволюция реальных доходов на душу населения,
выраженная в покупательной способности**
(в долларах в мировых ценах 1975 г.)

Регион	1950г.	1960г.	1970г.	1980г.	1985г.
Развивающийся мир:					
Африка	513	657	815	983	880
Латинская Америка.....	1007	1265	1669	2284	2100
Азия без Китая.....	362	464	536	703	790
Китай	300	250	330	450	600
Развитый мир:					
Япония	810	1674	4215	5996	7280
СССР и европейские страны с плановой экономикой.....	1288	1962	2806	3521	3700
Западная Европа	2031	3013	4655	6025	6340
Северная Америка.....	4471	5094	6535	7856	8450

Таблицу комментирует ее автор, который считает, что бытующее расхожее мнение о быстром росте населения как основной причине бедности не выдерживает критики. Если нынешние пропорции темпов роста сохранятся в будущем, то к 2050 г. Бразилия догонит США как по численности населения, так и по валовому национальному продукту. Для Старого Света перспектива аналогичная. «Европа погибнет от вырождения», — напоминает Шенэ предупреждение известного французского философа и публициста послевоенного периода Раймона Арона.

В 1970 г., продолжает Шенэ, ВВП такой страны как ФРГ в четыре раза превышал аналогичный уровень стран Северной Африки (от Марокко до Египта); в 1985 г. указанное соотношение упало до 2,5; а к 2025 г. экономический потенциал ФРГ составит лишь половину (!) от достигнутого Северной Африкой. Конечно, соглашается Шенэ, скандально положение, при котором полмиллиарда жителей стран Юга ходит в лохмотьях и голодает; но нельзя закрывать глаза на то, что вопреки всем тяготам

остальные три миллиарда населения развивающихся стран улучшили свое экономическое положение. Для нашего повествования интересны следующие строки из книги Шенэ:

«Процесс изменений в экономическом развитии мира опроверг все прогнозы, включая предсказания самых компетентных экспертов. Никто, например, не предсказывал столь быстрого подъема Японии, так же как относительного заката Англии (или Соединенных Штатов). Никто не предвидел нефтяной кризис и его исход, ни тем более небывалый подъем третьего мира.

Следует задуматься над этим уроком и с осторожностью подходить к чисто умозрительным концепциям: вчерашняя утопия часто оказывается сегодня реальностью. В глазах экономистов технический прогресс по-прежнему остается непредсказуемым загадочным феноменом, долгосрочные последствия которого никто не может предвидеть. Однако именно этот прогресс, а главное, его все более широкое распространение лежит в основе происходящих во всех странах преобразований в повседневной жизни, иначе говоря, тех изменений, которые фиксируют наши статистические данные об экономическом росте и которые подтверждают наблюдательные очевидцы, оказавшиеся вновь в тех же местах в Азии или Африке, где они побывали несколько десятилетий тому назад...»

Бедствия или благоденствие ожидает «третий мир» в будущем? Только время покажет справедливость тех или иных прогнозов. Но вот что характерно. Правые западные круги давно не скрывают своей озабоченности экстраполяцией, продолжением на историческую перспективу, положительных тенденций развития молодых государств.

Горько и стыдно за человеческую цивилизацию, когда читаешь подробный разбор книги Шенэ в консервативной газете «Фигаро» (25.6.1987), которому предпослан следующий недвусмысленный заголовок: «Перед лицом третьего мира — от жалости к страху. Испытав чувства бессилия и вины в отношении развивающихся стран, можно ли отныне не опасаться демографического роста Юга? Который неминуемо вызовет в будущем упадок Запада».

В свете таких опасений уже не вызывает сомнений, насколько искренне западные государства желают способствовать научно-техническому и социальному прогрессу в развивающихся странах.

Вот только с выводами самого Шенэ получилась неувязка. На что и обратила внимание читателей влиятельная ежемесячная «Монд дипломатик» (август, 1987), посвятив труду соотечественника разгромную статью на целую газетную полосу. Во-первых, при подсчетах растущих доходов «третьего мира» французский Демограф и словом не обмолвился о тяготах обслуживания внешнего долга (как писала «Монд дипломатик» от июля

1987 г., «развивающиеся государства и в 1986 г. не смогли изменить положение, при котором частные коммерческие банки Запада ежегодно получают от стран Юга больше, чем дают». Красноречивое и совершенно справедливое признание). Во-вторых, Шенэ заявил, что по его подсчетам в арьергарде «третьего мира» плетутся те страны, которые «отказались от рыночной экономики (т. е. тяготеют к социалистическому пути развития — Г. В.) или попали в орбиту интересов и зависимости от Москвы». Но ведь это не так — достаточно сослаться на пример таких стран, как Пакистан и Бангладеш, чьи связи с США никоим образом не улучшили положение тамошнего населения, самого обездоленного в мире. В-третьих, как считает Алэн Греш, автор упомянутой критической статьи из «Монд дипломатик», Шенэ исходил из ошибочных данных при подсчете экономического развития Бразилии, завывсив вдвое (!) некоторые показатели.

Бравурный оптимизм Шенэ имеет хорошо выраженную подоплеку: предоставить нужные аргументы тем, кто заинтересован в ужесточении экономического неокOLONИАЛИСТСКОГО диктата Севера над Югом и не намерен идти на уступки в вопросе с долгом в один триллион долларов.

Как не вспомнить здесь притчу о трех степенях надувательства — есть мол ложь, грубая ложь и статистика. Которые в интерпретации Шенэ служат теоретической основой для усиления эксплуатации развивающихся стран, которым в общем-то еще очень далеко до того, чтобы экономически покорить капиталистический Запад или даже реально приблизиться к нему

Хотя... в докладе «Профиль населения Земли в 1987 г.», опубликованном в марте 1988 г. американским Бюро всемирной демографии, сообщается, что к 2040 г. население Земли, перешагнувшее недавно пятимиллиардный рубеж, удвоится. Более половины землян будут проживать в азиатском регионе. Страшно? Только для тех, кто ответствен за политику неокOLONИАЛИЗМА по отношению к развивающимся странам.

Экономический центр мира перемещается, по некоторым западным прогнозам, в бассейн Тихого океана — от Калифорнии, Японии и Китая до Австралии, Индонезии и таких стран-мастерских как Южная Корея, Тайвань, Гонконг, Сингапур, Малайзия и Филиппины. Западноевропейцев эта перспектива повергает в уныние, тем более когда американцы и японцы снисходительно добавляют, что к началу третьего тысячелетия старушка — Европа станет континентом музеев и туризма, хранительницей культурных достижений нашей цивилизации. В подобном прогнозе Соединенным Штатам отводится роль разработчика фундаментальных основ новейшей технологии и (!) рынка сбыта японских товаров массового потребления, изготовляемых в (!) азиатских странах по японским чертежам и моделям. Гротеск, скажет читатель, преувеличение. Наоборот, недооценка прыти новых индустриальных стран. Так как уже сегодня США и Япония вынуждены ста-

вить официальные таможенные барьеры (в виде крупных пошлин) против безудержного проникновения на собственные рынки южно-корейских, тайваньских, гонконгских и сингапурских товаров, а премьер-министр Малайзии заявил недавно, что его страна не желает более «колоть дрова и таскать воду для Японии».

Четыре маленьких азиатских дракона

Это уважительное прозвище, уже превратившееся, пожалуй, в термин, относится к Сингапуру, Гонконгу, Южной Корее и Тайваню. Причина? Стабильно высокие показатели роста экономики этих стран, уверенно взбирающихся по ступеням развития собственного хозяйства, оттесняющих конкурентов. «Сейчас окончательных, итоговых цифр 1987 г. еще нет, но некоторые подсчеты сделаны. Двенадцатипроцентный рост валового национального продукта достигнут в Южной Корее, десятипроцентный — на Тайване, восьмипроцентный — в Сингапуре. Гонконг, как кажется, тоже не отстает; и это при том, что для развитых стран и пять процентов — достижение». Так начинается статья в московской газете «Правда» (5.1.1988), само появление которой было немислимо еще пару лет назад. Называется она «Драконы и компьютеры»:

«...Старые клише отмирают медленно. Когда-то укоренилось и для многих осталось истиной такое представление: «драконы» выпускают низкокачественную электронную дребедень, игрушки, текстиль, подделки. Делают это малограмотные пролетарии в небольших душных мастерских за грошовую плату. А если и производят там что-то хорошее — так то по лицензии западных фирм. Многое из сказанного справедливо, но теперь уже только для самых «нижних этажей» экономики «четверки». А верхние... Помню свои впечатления от поездки в такие города, как Сингапур или Куала-Лумпур и Пенанг в Малайзии. Сквозь «вечную» экзотику старых азиатских кварталов проросли стеклянные громады небоскребов, нашпигованных сверхсовременной техникой. Да, мир в целом меняется быстро, а азиатская его часть — еще быстрее.

Вот некоторые факты, встреченные недавно в сингапурском бюллетене «Миррор». Еще три года назад экспорт четырех «драконов» в США составил почти 60 процентов от японского. Вдобавок, разбогатевшие компании из этих стран вывозят капиталы в развивающиеся страны, строят свои предприятия в Америке и Западной Европе. Тайвань намечает цель: вывозить в США современной электронной техники на 4 млрд долларов. Аналогичная продукция Сингапура стала постоянным участником выставок во многих развитых странах мира. Южнокорейский концерн «Тэву» сам разработал компьютеры, подключающиеся к системам американской фирмы ИБМ, а автомобильная «Хюндэй» экспортирует про-

дукцию в США на сумму 14 млрд долларов в год и теснит японских конкурентов... Как видим, тут не только текстиль и игрушки, «драконы» прославились продукцией как раз самых современных отраслей. По существу, они сейчас делают то, что лет 10-15 назад делала Япония.

Что же происходит и к чему идет дело? К усложнению окружающего нас мира. Раньше все было просто: одно государство начинало производить больше, другие теряли свои позиции. Сейчас вместо этого создается все более сложная система переплетения экономических взаимоотношений, которая влияет, конечно, и на политику. Появление и поведение новых «драконов», может быть, и раздражает старые промышленные державы, но обойтись одни без других уже не могут.

Пониманию реальной картины дела всегда мешал особый статус трех из четырех «драконов». Южнокорейский режим, созданный американцами на разделенном полуострове. Тайвань — крепость гоминьдановских властей, вышвырнутых из Китая. Гонконг — английская колония, которая только через девять лет будет возвращена КНР. Конечно, политика сыграла свою роль, помогла притоку западных капиталов. Но капиталы дают здесь прибыль выше, чем в других местах. Перепад в уровнях зарплаты (расходы на нее «Дженерал моторе» в Южной Корее в 12 раз ниже, чем в США)? Тоже верно, хотя и здесь за последние годы многое изменилось.

Но, думаю, объяснять драконьи успехи как своего рода аномалию мировой экономики не очень-то справедливо. По крайней мере, не следует этими факторами заслонять еще один, на мой взгляд, самый важный. Помню невысоких худеньких людей в неизменных очках, склонившихся над дисплеями, их неумную жадность ко всему сверхсовременному, эффективному, лучшему; их аккуратных детишек, увлеченных электроникой. Всему этому и поучиться бы не мешало...».

Через 12-15 лет московский служащий сможет позвонить своему японскому коллеге, говоря в трубку по-русски, а тот будет слышать его по-японски. Японец будет говорить по телефону на японском языке, а москвич будет слышать речь своего собеседника уже в русском автоматическом переводе. В Пекине парализованные смогут обрести контроль над своим телом после трех недель лечения. Тоже к концу века в Сингапуре хирурги обещают научиться извлекать и «промывать» пораженные раком части человеческого организма. В Гонконге будут разводить свиной размер с гиппопотама, а также овощи — но высокого качества, которые будут плодоносить шесть раз в год в индустриальных многоэтажных огородах. Будущее азиатского континента, разумеется, не безоблачно. Никто не знает, удастся ли американцам сохранить свое военное присутствие на Филиппинах и сможет ли Китай преодолеть бюрократический стиль управле-

ния; Тайвань продолжает страдать от международной изоляции (отсутствие места в ООН и дипломатические отношения всего лишь с горсткой государств) и формального состояния войны с КНР вот уже сорок лет, а Гонконг к 1997 г. возможно воссоединится с КНР.

Заезжим бизнесменам их тайваньские коллеги говорят с улыбкой: «Что вы упрямитесь. Закрывайте ваши заводы. В Западной Европе вырабатывается в год по 250 тонн стали на душу населения. На Тайване мы производим сегодня по 600 тонн и наша сталь лучшая в мире, так как наше оборудование более современное, чем в Японии». И это не блеф. 20 млн жителей Тайваня экспортируют почти во все страны мира половину производимой ими продукции, имеют уровень жизни один из самых высоких в Азии (3700 долларов в год на одного жителя, третье место после Японии и Сингапура), располагают наиболее крупными в капиталистическом мире после ФРГ валютными запасами (более 50 млрд долларов). Инфляция отсутствует, хотя 40 процентов государственного бюджета Тайваня уходит на оборону.

Пытаясь объяснить истоки тайваньского «экономического чуда», западники ссылаются на исторически присущее китайцам обыкновение вести свои дела, полагаясь не на бесчисленные указания сверху, а на собственную предприимчивость. Да и китайский образ мышления коренным образом отличен от европейского. Западные журналисты как анекдот рассказывают об одном тайваньском фабриканте, который вдруг перестроил свое производство на выпуск переносных вентиляторов, а шесть месяцев спустя уже экспортировал в США полсотни тонн пластмассовой посуды. Островные китайцы, помимо фальшивых швейцарских часов, изготавливают идеально выполненные копии персональных компьютеров ИБМ и программ к ним — и все это по бросовым ценам и сотнями тысяч штук. К тому времени, когда крупные империалистические монополии найдут эффективные способы борьбы с этим пиратством в электронике, на Тайване наверняка освоюют собственные технологии.

В сорока километрах к югу от Тайбея, столицы острова, уже раскинулся на 2500 гектарах город науки, равного которому нет в Азии — с двумя университетами, крупным исследовательским центром и множеством опытных производств. В этом Индустриальном парке принимают с распростертыми объятиями ученого с перспективной научной идеей, помогают воплотить ее в жизнь, предоставляют кредиты, оборудование, персонал и т. д. Условий немного: новая технология должна быть экономически чистой, а 10 процентов прибыли ученый с гениальными идеями обязан использовать на научные исследования в рамках своего производства. Приглашая к себе иностранцев, страдающих от всеобщей неразворотливости у себя дома, тайваньцы разрешают им открывать собственное дело, подобно 300 тыс. местных предпринимателей. Тайвань грозитя меньше чем через десять лет выйти на уровень

нейших разработок по электронике и биотехнологии, что очень беспокоит Японию... Западноевропейские и американские менеджеры завидуют своим коллегам из новых индустриальных стран — у азиатов, этих новоиспеченных пролетариев, подобно у ремесленников, отпуска и зарплата столь же мизерны как льготы и пенсии, а рабочая неделя длинная и нет профсоюзов.

В Южной Корее работают в среднем по 57 часов в неделю, отдыхают от 3 до 6 рабочих дней в году. В Европе и в России так эксплуатировали рабочих в XIX веке и до 1917 г. Хозяева Сеула оправдываются, что тамошний люд работает во славу родины, а не ради барышей и потребительства.

После войны в Корее 50—х гг. Ким Во Чонг продавал газеты на улице. А в 1987 г. оборот возглавляемого им конгломерата «Даэво» превысил 9 млрд долларов. Половина готовой продукции идет на экспорт. В числе 24 филиалов концерна на южнокорейской территории — судоверфи, автосборочные конвейеры, крупнейший в мире текстильный комбинат, заводы по производству роботов и волоконнооптического кабеля. «Даэво» выпускает ежемесячно 10 тыс. персональных компьютеров и 1,5 тыс. пианино. Господин Ким «весит» 8% валового национального продукта и 10% экспорта Южной Кореи. Сам он удовлетворяется 6 тыс. долларов зарплаты в месяц, жена его работает, а сверхприбыли он перечисляет в фонд национальной патриотической организации. Таким способом Ким Во Чонгу легче поддерживать железную дисциплину персонала, который униформой и ежеутренними построениями — на физзарядку, с последующим исполнением национального гимна — напоминает больше военный сбор, чем собрание мирных тружеников. Такие традиции дают возможность Чонгу предполагать, что и бунтующие на улицах Сеула студенты, повзрослев, также будут вытягиваться в струнку, заложив руки за спину, перед начальством и требовать к себе такого же раболепия от нижестоящих по табелю о рангах.

Южнокорейская фирма «Хюндаи» сумела выйти на первое место на автомобильном рынке иномарок в Канаде, оставив позади себя японских гигантов «Хонду» и «Тойоту». В США та же фирма продала 100 тыс. автомобилей менее чем за полгода — абсолютный рекорд для иностранной фирмы, годом ранее еще никому не известной. И это только начало. Так как уже знакомый нам концерн «Даэво» в 1987 г. выпустил со своего роботизированного завода в Инхоне первые 350 тыс. автомобилей, 200 тыс. из которых под американской маркой «Дженерал моторе» (такого рода партнерство оговорено контрактом) поступили в США. Четверть телевизоров и 15% видеомагнитофонов, продаваемых в США, снабжены заводским клеймом «Сделано в Корее». В Сувоне, на самом крупном в мире комплексе заводов электроники, фирма «Самсун» ежегодно производит 2,5 млн телевизоров, 1,5 млн видеомагнитофонов, 2,4 млн микроволновых печей, а также 10% объема мировой торговли микрочипов большой мощности.

На сегодня южнокорейцы продолжают оставаться первым в мире экспортером обуви, в особенности спортивной.

Прорыв Южной Кореи на мировые рынки произошел не только в сфере потребительских товаров. Те же компании сумели получить и крупные заказы на строительство промышленных объектов «под ключ», полностью оборудованных: завода по опреснению морской воды в Саудовской Аравии, нефтехимического комплекса в Иордании, морских платформ для нефтедобычи, новых городов и т. д. За последние 10 лет Южная Корея сумела захватить 20% мирового рынка судостроения. Концерн «Даэво» подписал контракт на строительство для США 12 судов-контейнеровозов на сумму 570 млн долларов. А со стапелей фирмы «Хюндаи» сходит в год по 80 судов, в том числе 30 нефтяных танкеров. По объемам ежегодного экспорта Южная Корея вышла на 12-е место в мире — не имея практически никаких ценных запасов природного сырья, со своими 40 млн населения на территории, составляющей лишь одну четвертую часть площади такой страны, как Франция. В 1981-1986 гг. ВВП этой страны возрос на 45%, а объем выпуска промышленной продукции на 60%. Средний доход на душу населения за последние двадцать лет увеличился с 80 до 2500 долларов. Япония уже ощущает на своей спине жаркое дыхание конкурента. Южнокорейцы заявляют, что не позже, чем через пять лет они догонят по электронике своих бывших колонизаторов.

В стране Ясного Утра труженики встают еще раньше, чем в Стране Восходящего Солнца, и южнокорейцы считают японцев ленивыми! 98% южнокорейских детей заканчивают среднюю школу, многие продолжают учебу после очень серьезных конкурсных испытаний. Начиная с 1987 г. 50 наиболее крупных компаний страны вложили 3,5 млрд долларов в исследовательские работы в сфере производства микропроцессоров, видеомагнитофонов и телекоммуникаций. «Самсун» уже имеет свою собственную «Кремниевую долину». И таких научных парков, наподобие калифорнийского, в Южной Корее несколько, хотя и меньших масштабов.

Режим южнокорейской военной диктатуры делает все для того, чтобы подавить оппозицию, протестующую — даже попав за тюремные решетки — против политики сверхэксплуатации масс. Правительство отвечает, что значительная часть доходов от экспорта идет на обслуживание внешнего долга (48 млрд долларов на 1987 г.), что ежегодные военные расходы составляют 6% ВВП (в Японии лишь 1%), что даже и экспорт уже не может считаться панацеей, так как ведущие западные страны воздвигают таможенные барьеры перед «азиатскими драконами». Последние делают то же самое. Капиталовложения иностранцев в Южной Корее оцениваются в 200 млрд долларов, и такие масштабы не очень нравятся местным властям. В начале 1987 г. на стенах домов в десятиmillionном Сеуле можно было прочитать лозунг:

«Тот КТО курит иностранную сигарету — предатель родины». Это после того, как под давлением Вашингтона Сеул вынужден был разрешить ввоз в страну сигарет, правда, после взимания с американцев 300% пошлины. Курить вредно — лучше ходить в театр или заниматься спортом. В одной только столице свои помещения имеют свыше 150 театральных трупп, финансируемых частными промышленными компаниями, а на Азиатских играх в Сеуле в 1986 г. (генеральная репетиция Олимпийских игр 1988 г.) Южная Корея завоевала 93 золотых медали — на одну меньше, чем КНР, а извечный исторический соперник Япония — только 57 медалей.

У японцев в отношении южнокорейцев есть и серьезные разногласия. То, что Япония привыкла делать на мировых рынках с другими, сейчас делает с ней... Южная Корея, которая на японских лицензиях, технологиях и оборудовании производит товары по себестоимости ниже японских. Стремительный южнокорейский экономический взлет удивляет настолько, что западные журналисты при описании схожих попыток других стран употребляют выражения типа «Будущая Корея Запада?» — таков, к примеру, заголовок экономического обзора по Турции в газете «Фигаро» (11.6.1987).

В США своеобразным образом отреагировали на экономические успехи новых индустриальных стран Азии. Ниже следует статья из газеты «Вашингтон пост» (30.1 1988):

«Один комитет на уровне кабинета рекомендовал, чтобы президент Рейган отменил специальные торговые привилегии, которыми пользуются четыре быстрорастущие азиатские страны, чье резко увеличившееся активное сальдо в торговле с США создало серьезную экономическую проблему для американской администрации

Как сообщают, ожидается, что президент одобрит решение экономического совета при президенте, которое, возможно, будет объявлено уже в субботу и вступит в силу с января будущего года.

Эта мера отражает недовольство администрации так называемыми «Четырьмя тиграми» Азии — Гонконгом, Сингапуром, Южной Кореей и Тайванем, темпы роста экономики которых, выражающиеся двузначными цифрами, в значительной мере были достигнуты за счет их торговли с США. Эта мера также отражает укрепление положения этих стран как индустриальных держав.

Эти страны, вероятно, будут вычеркнуты из списка 140 менее развитых стран, которым разрешается беспошлинно импортировать в США многие товары по всеобщей системе преференций, в результате чего они получают такой же статус, как Япония, Западная Германия и другие индустриальные страны.

Как заявил год назад представитель США на торговых переговорах Клейтон Ииттер, эти четыре ставшие недавно ин-

дустриальными страны Азии получили по программе всеобщей системы преференций в общей сложности 5,3 млрд долларов благодаря беспошлинной торговле. По существу статус, позволяющий беспошлинный импорт товаров, привел к сокращению цен на товары из этих стран, продаваемые в США, обеспечивая им значительное преимущество перед конкурентами.

Согласно подсчетам южнокорейских экономистов, эта акция США приведет к сокращению экспорта в США на 300 млн долларов в год. Никаких прогнозов в отношении других стран получить не удалось.

По данным «Ферст Бостон корпорейшн», дефицит американской торговли с четырьмя этими странами вырос с 30,7 млрд долларов в 1986 г. до 37,2 млрд в прошлом году и в настоящее время превосходит американский дефицит в торговле с Западной Европой, который уменьшился с 32,7 млрд долларов в 1986 г. примерно до 30 млрд в прошлом году.

Как ожидается, это решение, принятое во вторник, вызовет протесты в этих четырех странах, которые являются верными союзниками США».

Американцы всерьез вознамерились «тормознуть» упомянутую азиатскую четверку. Сингапурский корреспондент японской газеты «Нихон хэйдзай» (23.11.1987) сообщал, что «в 1988 г., судя по всему, замедлятся темпы экономического роста новых индустриальных стран Азии в связи с сокращением заказов на их продукцию и уменьшением объема инвестиций, связанным с нынешним глобальным падением курсов акций. Полагают, что приток экономики в Южной Корее, Сингапуре, Тайване и Гонконге составит не более 5—8 процентов. Особенно резкое замедление темпов развития хозяйства ожидается в Гонконге из-за сокращения экспорта в США. Спад в поставках на американский рынок является также главной «больной проблемой» Сеула и Тайваня. На экономику Южной Кореи, в частности, оказывают негативное влияние повышение курса ее валюты в связи с удешевлением доллара и сохраняющаяся политическая нестабильность, вызванная приближающимися президентскими выборами. Сеул намерен добиваться в будущем году 8-процентного прироста экономики, однако имеются опасения, что эта цель не будет достигнута»

* * *

Электроника и информатика — основы индустриального прогресса. Эту мысль аргументирует в своей книге «Информатизация третьего мира и международное сотрудничество» (Париж, 1984) Доктор юридических наук Конки Бер-Габэль, сотрудник центра исследований проблем международного права Парижского университета. По его подсчетам, на 1983 г. мировой парк насчитывал 164890 ЭВМ. Из них только 9398 ЭВМ принадлежали

развивающимся странам. Отсутствие технической базы лишает эти государства возможности самостоятельно определять пути преодоления экономической отсталости. На второй конференции ООН «Наука и техника на службе развития» (Вена, август 1979 г.) было подчеркнуто: «95% всех научных изысканий в области развития осуществляется в индустриальных государствах, в то время как на развивающиеся страны, где проживает 70% населения планеты, приходится всего лишь примерно 5% этих изысканий». В том же 1983 г. 58% парка ЭВМ развивающегося мира (или 3,3% мирового) было размещено в странах Латинской Америки, 28,5% (1,6%) — в Азии, 8,4% (0,46%) — на Ближнем Востоке, 5,37% (0,33%) — в Африке. Ниже приводятся данные о парке ЭВМ отдельных стран в стоимостном выражении по состоянию на 1 января 1981 г. (в млн долл.): Бразилия — 1569, Мексика — 526, Венесуэла — 289, Аргентина — 194, Филиппины — 185, Индия — 182, Гонконг — 175, Израиль — 173, Сингапур — 142, Чили — 117, Тайвань — 116, Иран — 100, Таиланд — 98, Малайзия — 92, Южная Корея — 92, Пакистан — 86, Индонезия — 82, КНР — 66, Замбия — 51, Нигерия — 50, Алжир — 50, Кения — 27.

Эти порядком устаревшие данные отражают исходный уровень развития новейшей коммуникационной технологии в «третьем мире». Нынешние обобщенные показатели намного отличаются от прежних. Приводить их нет смысла, так как они устаревают моментально — в сфере ЭВМ все меняется очень быстро. К примеру, участие сингапурских компаний, производящих компьютеры, в международных выставках в Европе, Австралии и Латинской Америке способствовало резкому увеличению сбыта этой продукции на рынках различных стран мира и открыло новые перспективы для экспорта. Выручка сингапурских компаний от экспорта мини-компьютеров в 1987 г. превысила 100 млн сингапурских долларов, что в 33 раза больше по сравнению с 1985 г. Шесть небольших компаний, общий товароборот которых составляет 80 млн сингапурских долларов, решили незамедлительно создать консорциум для производства современных ЭВМ.

Местный рынок в Малайзии в 1987 г. заполнили мини-компьютеры национального производства. Ежегодный сбыт ЭВМ в стране достигает 192 млн долларов — четвертое место в Азии после Японии, Сингапура и Гонконга. Малайзия является крупным производителем интегральных схем и может выпускать панели основных печатных схем и другую продукцию для микроэлектронной промышленности. Правительство Малайзии основало в 1985 г. Институт микроэлектронных систем для осуществления проектов исследований и разработок в области микроэлектроники и других связанных с ней сферах промышленности. Около 1 млн долларов было получено этим институтом от шведской корпорации «Эрикссон» в качестве помощи для программ подготовки кадров и финансирования исследовательских проектов с целью расширения местной телекоммуникационной сети.

Быстрыми темпами идет процесс компьютеризации в Турции, который активно распространяется на различные стороны деловой и общественной жизни, сферу образования. По данным исследования, публикуемого газетой «Миллиет» (9.2.1987) парк ЭВМ в Турции увеличился за год на 24 процента. Общая стоимость компьютерной техники, используемой в стране, достигла 200 млрд турецких лир (около 250 млн долларов). Первое место по числу используемой техники и ее стоимости занимает частный сектор, на долю которого приходится 64 процента ЭВМ. В госсекторе используются в целом более мощные компьютеры, однако их число значительно меньше. В качестве примера распространения компьютерной техники газета приводит Союз кооперативов ремесленников и прикладных художников, объединяющий около 850 частных кооперативов. Все финансовые, статистические и текущие дела союза переведены на компьютерное обеспечение. «Мы намерены распространить компьютерную технику вплоть до деревень», — эти слова из заявления от 8 февраля 1987 г. государственно-го министра Турции М. Т. Титиза не раз потом цитировала турецкая печать.

С 1987 г. компьютеры 12 крупнейших университетов Турции подключены к международной компьютерной системе, охватывающей 16 западноевропейских стран. Каждый университет получает тем самым возможность вести прямой обмен информацией и программами с 1590 компьютерными центрами за рубежом. Созданные в турецких университетах «банки памяти» также объединены между собой в единую информационную систему. В настоящее время в Турции уже сложилось два центра, где сосредоточен основной «парк ЭВМ»: Стамбул — 54 процента и Анкара — 24 процента ЭВМ. Ведущее место среди компаний, поставляющих компьютерную технику в Турцию, занимает американская корпорация ИБМ, на долю которой приходится 37,2 процента всех поставок. Увидев в лице Турции перспективный и быстро растущий рынок, в борьбу за него включились и японские корпорации.

Потребности развивающихся стран в компьютерах служат поводом для активного вмешательства США. Вот характерное сообщение корреспондента американского агентства Ассошиэтед Пресс (22.8.1987) из Вашингтона:

«Электронная промышленность США оказывает нажим на Таиланд, добиваясь принятия более эффективных мер для предотвращения случаев нарушения авторских прав в отношении программного обеспечения для компьютеров.

Таиланд должен последовать примеру всех остальных стран региона — Южной Кореи, Сингапура, Малайзии и Индонезии и обеспечить защиту авторских прав на программное обеспечение», — отметил Оливер Смут, исполняющий обязанности президента Ассоциации изготовителей электрон-

ного оборудования и конторских машин, в одном из своих заявлений. Шарлотта Легитс, директор этой ассоциации по связям с общественностью, полагает, что из-за подобных актов, имеющих место в Таиланде, американские компании, производящие программное обеспечение, теряют от 4 до 8 млн долларов в год. Из-за дополнительных мер по защите авторских прав, принятых в других странах этого региона, похитители программного обеспечения начинают перебираться в Таиланд, заявила она.

Правительство Таиланда намерено предложить дополнение к закону об авторских правах. Представители госдепартамента заявляют, что пока еще неясно, будут ли эти поправки содержать четкую ссылку на программное обеспечение. Юридический совет Таиланда заявил, что на программное обеспечение распространяется теперешний закон об авторских правах, но мнение юридического совета не является обязательным для судов, и факты незаконного использования программного обеспечения продолжают иметь место.

Американские промышленники, к которым присоединились издатели и другие деятели, участвующие во Всемирной организации интеллектуальной собственности, обратились к американскому правительству с просьбой отказать Таиланду в праве экспортировать некоторые товары в эту страну беспошлинно в соответствии с обобщенной системой преференций. По словам Легитс, ассоциации доставил удовлетворение прогноз, сделанный министром юстиции США Эдвином Мизом, сообщившим, что Китай примет закон об авторских правах уже через два года, хотя полагали, что это произойдет через пять лет».

В цитированном сообщении АП была упомянута сумма ущерба американских компаний — от 4 до 8 млн долларов, цифра ничтожно малая по сравнению с многомиллиардными оборотами транснациональных концернов по электронике, но вполне, как видим, достаточная для активного вмешательства американского правительства в дела молодого суверенного государства. А какие страсти разгораются, когда развивающаяся страна желает приобрести не к игрушкам типа персонального компьютера, а к новейшей дорогостоящей информационной технологии. 8 конгрессменов и 27 бизнесменов из США прибыли в январе 1987 г. в Индонезию с целью изучить на месте готовность этой страны приобрести крупный американский компьютер для нужд государственного авиастроительного завода в Бандунге. Американская сторона указала, что Индонезия должна получить разрешение на закупку от государственного секретаря и от министра обороны. Как заявили члены американской делегации журналистам, Индонезии в данном случае «не стоит беспокоиться, так как Соединенные Штаты учитывают ее стойкую антикоммунистическую позицию».

тическую позицию». Индонезийский министр по вопросам исследований и технологии Б. Ю. Хабиби уже поднимал эту проблему в беседах с Дж. Шульцем и К. Уайнбергом во время своего визита в США в 1986 г., пообещав американцам все необходимые им гарантии, включая гарантию недопущения утечки сведений о компьютере в другие страны.

Господствующее положение в мировом производстве ЭВМ занимают несколько транснациональных корпораций. Из 50 крупнейших компаний — производителей ЭВМ 43 находятся в Соединенных Штатах. Американские компании занимают в этом списке шесть первых мест. Компании прочих стран занимают в упомянутом реестре следующие места: две японские — 7-е и 13-е, итальянская — 11-е, английская — 14-е, две французские — 12-е и 21-е (данные на 1982 г.).

Соединенные Штаты господствуют также на мировом рынке сбыта ЭВМ. ИБМ на какое-то время практически монополизировала торговлю электронно-вычислительной техникой. На ее долю приходилось почти половина оборота всего мирового рынка. ИБМ продавала столько же электронно-вычислительных машин, сколько одиннадцать других основных производителей этой техники, вместе взятые. Эта тенденция еще более усиливалась на рынках развивающихся стран: 90% их парка универсальных ЭВМ составляют машины североамериканского производства (из которых 63,3% приходится на продукцию ИБМ).

Транснациональные корпорации, производящие ЭВМ, используют свое монопольное положение на рынках развивающихся стран для извлечения максимальной прибыли, не заботясь о насущных проблемах этих государств. Они всевозможными путями добиваются новых заказов, порой сбывая покупателям не нужную для них технику.

Приобретенная развивающимися странами электронно-вычислительная техника используется в большинстве своем малоэффективно. Это вызвано отсутствием целенаправленных программ ее внедрения, острой нехваткой квалифицированных специалистов. Покупатели, как правило, имеют слабое представление о возможностях импортируемых ЭВМ, дальнейших расходах, связанных с ремонтом и эксплуатацией этих машин. Различные службы, имеющие доступ к компьютерам, плохо взаимодействуют друг с другом в целях достижения оптимального эффекта от эксплуатации ЭВМ. Часты случаи неполадок. В одном из проведенных исследований было указано, что в Египте ЭВМ работали в среднем 65% положенного времени, в Кувейте — 63, Саудовской Аравии — 37, в Судане — 27%.

В настоящее время во всем мире на повестке дня стоит не просто вопрос о подготовке специалистов по ЭВМ, но и о повсеместном приобщении широких масс к «культуре информатики». Понимание того, что использование ЭВМ стало нормой

повседневной жизни, постепенно закрепляется в низшем, среднем и высшем звене управленческого аппарата на производстве, а также во всех эшелонах административной и политической власти.

Отмечается рост внимания к проблемам «информатизации» развивающихся стран в ООН. Расширяется деятельность в этой сфере и Международной организации труда. В то же время единственной международной организацией, специализирующейся на проблемах информатики, является Межправительственное бюро по информатике (МБИ). МБИ является преемницей Международного центра расчетов (МЦР), созданного в 1951 г. под эгидой ЮНЕСКО. Корреспондент газеты «Известия» (13.12.1986) взял короткое интервью у генерального директора МБИ профессора Ф. А. Бернаскони:

«Но что такое МБИ?

Информатика — наука новая, молодая, имеющая тенденцию к перерастанию в важную народнохозяйственную отрасль, играющая значительную роль в ускорении научно-технического прогресса. Ныне в члены МБИ входят более сорока государств Африки, Латинской Америки и Азии, а также Италия и Испания. Из социалистических государств в МБИ пока входит лишь одна Куба. Советский Союз имеет при МБИ своего эксперта. Штаб-квартира и секретариат МБИ находятся в Риме.

— Каков круг научно-технических вопросов, решаемых МБИ? Как можно сформулировать политическую направленность бюро?

— Мы считаем, что информатика должна стать нормой экономического развития стран, составной частью культурной жизни народов. Она способна осуществлять сбор, анализ и оценку различных научно-технических достижений, способствовать обмену опытом и передаче технологии — тем самым распространять знания, обеспечивать помощь правительствам и международным организациям в развитии национальных и межнациональных информационных структур. По мнению экспертов, МБИ может превратиться в ближайшем будущем в организацию, координирующую, стандартизирующую использование средств информатики не только в развивающихся, но и в развитых странах.

Информатика призвана служить интересам прогресса всего мирового сообщества, помогать нациям жить в новом контексте современности с учетом широких возможностей информатики, и поэтому информатика способна активно влиять на образ мышления людей, на формирование общественного мнения в отдельных странах, регионах, на всей планете. Межправительственное бюро считает информатику важным инструментом управления, ставит своей целью и будет проводить политику мира, разрядки и международного сотрудничества. Именно поэтому информатика на период до

2000 года будет включать вопросы политического, экономического и социально-культурного развития общества. На сегодняшний день МБИ — единственная международная организация, занимающаяся всем комплексом этих проблем. Таким образом, политическая ориентация бюро может быть определена как рычаг, способствующий прогрессивному развитию всего мирового сообщества.

— Как складываются отношения МБИ с США и Японией?

— На мировой арене вне рамок МБИ и социалистического содружества в области информатики на протяжении последних десятилетий властвуют Соединенные Штаты и Япония. На их долю приходится 96 процентов общего объема инвестиций, направленных на развитие информатики. США и Япония пытаются держать в узде все крупные научные открытия в области информатики, накладывая эмбарго на развитие международного научно-технического обмена, МБИ, напротив, выступает за то, чтобы не было никаких ограничений на распространение научно-технических мыслей, знаний и открытий. МБИ не ставит никаких эмбарго на распространение, обеспечение информацией о технологических процессах, имеющихся в распоряжении бюро и предназначенных для всех членов МБИ.

— Каковы планы МБИ до 2000 года?

— Довести количество государств — членов примерно до 90, что в конечном итоге даст основание для превращения бюро в специализированное учреждение ООН. Мы готовы и заинтересованы в сотрудничестве с Советским Союзом, другими странами социализма. Думается, что это сотрудничество принесет взаимные выгоды, будет способствовать пропаганде интеллектуальных возможностей, достижений в информатике, электронике, в различных областях экономической жизни мирового сообщества».

В 1975—1977 гг. состоялась серия региональных консультативных совещаний по проблемам информатики в Багдаде, Рио-де-Жанейро, Мехико, Киншасе, Бизерте, Мадриде, Маниле и Дели. В 1978 г. в Торремолиносе (Испания) была созвана первая межправительственная конференция по стратегии и политике в области информатики, в которой принимали участие 78 стран — членов ЮНЕСКО и МБИ, а также представители от семи организаций ООН, шести межправительственных организаций (ЕЭС, ОЭСР¹ и др.) и четырех неправительственных международных организаций. На конференции были приняты резолюции и 44 рекомендации, фактически представляющие собой «программу Действий, адресованную государствам и международным организациям в целях использования информатики на службе развития».

¹ ОЭСР — Организация экономического сотрудничества и развития.— Прим. авт.

В июне 1981 г. в Мехико было проведено подготовительное совещание для II Межправительственной конференции по стратегии и политике в области информатики. На нем была принята Декларация об информатике и мире. Декларация, в частности, призывала к «гуманному и децентрализованному» использованию информатики, поскольку она является «инструментом власти» Подготовительное совещание разработало «специальную программу информатики для развития», которую затем приняла II конференция. Программа была рассчитана на пять лет и предусматривала реализацию в развивающихся странах проектов, общей стоимостью в 1 млрд долл. Проекты охватывают три основные сферы: 1) создание инфраструктуры информатики, которая должна способствовать усилиям этих стран в целях развития; 2) подготовка квалифицированных специалистов; 3) помощь в практическом использовании результатов от внедрения информатики. Кроме того, проекты призваны защитить исторические и культурные ценности развивающихся стран, а также помочь им «совладать» с их собственным технологическим развитием и воздействием революции в области информатики. Информатика, с одной стороны, становится ключом к преодолению экономической отсталости развивающихся стран, с другой — в этой сфере наиболее четко виден диктат транснациональных корпораций, прежде всего американских. Развивающиеся страны, как показывает жизнь, наполняют политическим звучанием свои требования, относящиеся к этой сфере.

«Босоногие микропроцессоры. Внедрение информатики в действительность стран третьего мира» — так была объявлена тема коллоквиума в начале 1983 г. в честь десятилетия основания журнала «Форум развития» — одного из печатных органов ООН. Дискуссия выявила, что внедрение новейшей технологии передачи, обработки и хранения информации само по себе не решает социальных проблем населения, как не решили их телевидение, радио, телефон... Вспомнили о невысокой эффективности эксперимента с образовательным телевидением в индийских деревнях, внедренным через посредство спутников непосредственного телевизионного вещания. Оказалось, что полученная информация имеет мало практической значимости — объем ее не может изменить главного, т. е. изживших себя структур земельных, экономических отношений, от которых зависит улучшение положения крестьян. К примеру, что может выйти из проекта французского Всемирного центра информатики организовать распространение медицинской информации в Пакистане и в Чаде. В этих странах врачей ничтожное количество, но компьютером в деревне врача не заменить.

Сбыт в развивающиеся страны западной компьютерной техники лишь увеличивает финансовую, экономическую и технологическую неокOLONиальную зависимость этих стран. Слабая грамотность населения — обычная, не говоря уже о компьютерной,

— нехватка инженеров и квалифицированных рабочих создает у деятелей «третьего мира» искушение приобретать дешевою электронику. Транснациональные монополии действительно снижают цены на основные средства информатики с целью увеличить сбыт и завоевать новые рынки. Массовое производство микропроцессоров, естественно, снижает их себестоимость. Но расходы на научные исследования и освоение производства новейшей электронной техники, а также создание для нее все новых программ и, наконец, просто ее техническое обслуживание превышает материальные и финансовые возможности большинства развивающихся стран. Информатика не приживается и вложенные в ее развитие деньги оказываются пущенными на ветер.

Всевозможного рода неправительственные и частные западные фонды, международные организации под империалистическим контролем делают подчас усилия по широкому и действенному приобретению той или иной развивающейся страны к достижениям компьютерного века. Но их усилия носят отнюдь не нейтральный политический характер. Подобное содействие развитию оказывается на деле подготовкой инфраструктуры (телекоммуникации, связь, ЭВМ, транспорт, дороги, кадры и т. д.) для последующего успешного вторжения в эту страну транснациональных корпораций. Особенность нынешних новых информационных систем состоит в том, что их распространение (сбыт) почти одновременно во всех странах мира стало обычным делом. Уже говорилось выше: логика империалистической системы монопольного производства новейших товаров и услуг диктует необходимость их проникновения на все континенты.

Вторжение Запада в информационную инфраструктуру развивающейся страны чревато для последней серьезными экономическими последствиями. Покупатель микро-, обычного или суперкомпьютера одновременно заказывает поставщику конкретные программы, в зависимости от того, где будет применен компьютер. Заложить в ЭВМ обширные знания — это тяжелый, трудоемкий процесс, поглощающий уйму времени и денег, требующий профессионализма самого высокого класса. Одна — единственная программа может насчитывать 50 тыс. строк, а то и больше, и на ее составление могут потребоваться годы. Программирование стало отраслью экономики, еще менее доступной для развивающихся стран, чем просто использование компьютерных услуг. Программирование на ЭВМ, в силу особой ответственности этого рода деятельности, стало массовой и весьма престижной профессией со своим кодексом этики, как у военных, врачей, педагогов. Проблема надежности программ — не только в техническом, но и в экономико-политическом смысле — приобрела сейчас принципиальное значение. В недавние годы работа компьютеров усиленно контролировалась людьми: операторы, инженеры, программисты, анализируя поведение машины, выступали постоянными посредниками между ней и внешним миром. Сего-

дня ЭВМ почти без посредничества человека по заданной программе управляет объектами хозяйства и техники, технологическими процессами, выступает в качестве научного эксперта, советчика, информатора, почтальона, банкира и представителя сотни других, таких же ответственных профессий. Программист, принимающий на себя ответственность за поведение машины, может сразу или постепенно, умышленно или случайно нанести огромный и невосполнимый ущерб. Сети ЭВМ, информационные системы, банки данных, системы управления, средства массовой информации, миллионы персональных компьютеров — все это в совокупности образует своего рода нервную систему общества, содержит в себе огромную информацию о нем. И безусловно, контроль над этой системой жизнедеятельности суверенной страны должен находиться в чистых руках.

Возрастающая зависимость общества от электронной вычислительной техники создает много новых проблем. Компьютеры для развивающихся стран можно приобрести у ИБМ, программы для них лучше не покупать в США, а делать самим, но для этого нет кадров. Такова вкратце суть одной из проблем, которую решают просто: покупают у той же американской ИБМ ее программы, оплачивают проезд специалистов транснациональной компании, которые умудряются впоследствии контролировать всю информацию «своего» компьютера. Можно ли противостоять натиску гигантов из США, Японии и горстки их западноевропейских конкурентов? Купить, скажем, лицензии на производство тех или иных компьютерных систем, узлов, компонентов или программ? Можно приобрести такие лицензии, но на обычные, а не новейшие технологии и товары информатики, и без права экспортировать произведенную продукцию. Не всякая страна может позволить себе такую роскошь — ведь выпуск малых серий продукции будет обходиться всегда дороже того, что могут предложить транснациональные концерны.

Все это серьезные препятствия. Даже Япония, испытывая технологические затруднения с производством сложных программ, вынуждена закупать лицензии на них в США, в большинстве случаев без права экспорта. Выпускать программы для применения их в стратегических областях экономики, промышленности, коммуникации и военного дела сложно. Японцам легче копировать у американцев что-то из новейшей бытовой электроники, потребительской радио-, телетехники или информатики и завалить мировой рынок дешевой продукцией. Время реализации технической идеи (чужой или своей, украденной или купленной официально) в продукт уже массовой серии сокращен в японском бизнесе до минимума. Меньше, чем у кого-либо в капиталистическом мире. Но этого недостаточно. Нужно иметь собственный весомый научный потенциал. Здесь японцы уступают многим. Французы, к примеру, успешно освоили повсеместный экспорт компьютерных программ для любого вида дея-

тельности. Здесь и игровые, образовательные, бухгалтерские, управленческие, полиграфические программы — их бесчисленное множество, в сотни раз больше, чем человеческих профессий.

Стоимость программирования растет, цена компьютеров падает. Последние производятся на роботизированных автоматических линиях, все более крупными сериями, по все более дешевой технологии. Программы, наоборот, создаются вручную сверхкомпетентной и потому очень дорогой и дефицитной рабочей силой. Компьютер без программы — ничто. По этим причинам программы дорожают, безмерно увеличивая объем затрат на информатику. По старому известному принципу «философии Кодак»: всемирно известная фирма продавала фото- и киноаппараты по низкой цене, дарила их направо и налево с целью увеличить сбыт пленки и других сопутствующих материалов. Купив микроЭВМ ценой от 100 до 500 долларов, владелец ее вынужден приобрести всяких аксессуаров к ней на сумму в 15 раз большую. Это соотношение еще более возрастает в случае с крупной ЭВМ. Самое хлопотное — это обзавестись эффективными программами. В зависимости от их сложности их можно купить в магазине, заказать или составить самим.

Информация становится новым ресурсом, таким же важным как продовольствие или энергия. Специалисты в США и в Японии, в западноевропейских странах НАТО — это главным образом деятели армии и спецслужб — разрабатывают одновременно две области информатики: совершенствуют сами компьютеры и их программы. Пятое поколение компьютеров и программ к ним будет отличаться от нынешних, как конная повозка от «Жигулей». Будущие компьютеры будут уже вбирать в себя не данные, а знания, будут не считать, а рассуждать. И пользоваться ими будет очень легко. Большая часть мощности вычислительных машин пятого поколения уйдет на то, чтобы обеспечить потребителю легкость контакта с машиной, без предварительной подготовки, без посредничества инженеров, операторов и программистов. Это примерно то же самое как построить автомобиль, который будет гарантировать безопасную езду водителю, не имеющему ни прав, ни самых элементарных навыков вождения.

Прогресс компьютерной техники упростит ее управление и одновременно значительно сократит круг потребителей, способных самостоятельно обслуживать новые машины. Зависимость покупателя от изготовителя будет постоянной; в особенности это будет касаться развивающихся стран. На Западе первыми это поняли японцы и американцы.

Сегодня, как никогда, система образования является самой выгодной и перспективной формой вложения средств. Развивающиеся страны получают наибольший эффект, когда делают ассигнования на ликвидацию неграмотности, подготовку специалистов, чем когда закупают малоподходящее импортное оборудование — энергоемкое, трудосберегающее, не переносимое

влажности и жары, требующее постоянного высококвалифицированного ухода и все новых дополнительных расходов. Выгоднее начать учить младших школьников на карманных электрокалькуляторах, готовить из них инженеров, не жалея на это средств и оборудования, а затем уже широко импортировать или производить средства информатики, наиболее подходящие для местных нужд.

Такой путь продолжителен во времени, сложен, но он наиболее разумен. Японцы в свое время, после войны, сделали огромные капиталовложения в систему образования. Сегодня у них заканчивает среднюю школу 90 процентов детей, из которых 40 процентов идет в университеты. Качество обучения в японских школах и университетах ощутимо выше, чем в массе учебных заведений стран Запада. Япония готовит больше инженеров-электриков и электронщиков, чем Соединенные Штаты. В 1986 г японцам понадобились услуги 750 тыс. программистов, т. е. в восемь раз больше, чем в 1983г. Подготовка каждого из них на университетском уровне обходится немалые деньги. У американцев, в знаменитом Массачусетском технологическом институте, с каждого из 9400 студентов берут по 10 тыс. долларов в год за обучение. Это не считая 5 тыс. долларов расходов на общежитие, питание, учебники, одежду и пр. Студенту МИТ учеба обходится в год не менее 14 тыс. долларов. 15 процентов студентов МИТ — иностранцы. Понеся огромные расходы на обучение, многие из них не отказываются затем представлять в своих странах интересы транснациональных американских монополий, фондов и организаций.

Помимо кадров, средств информатики и программ, развивающиеся страны вынуждены организовывать банки данных. Их нельзя импортировать, возможно лишь сделать их на месте, в точном соответствии с конкретными местными условиями. Банки, эти хранилища информации, постоянно пополняются новыми сведениями и становятся очень скоро ящиком стратегических или экономических, производственных или технологических секретов, узнать о которых находится много охотников. Спецслужбы и монополии империалистических государств не жалеют усилий для установления контроля над банками данных развивающихся стран. Будь то банки научных данных для исследователей «технарей», или банки для медиков, управляющих, адвокатов, социологов, вычислительные центры военных и правительственных учреждений, корпораций.

Современный мощный компьютер — не просто куча шкафов с электроникой в зале за семью запорами. Это вычислительный центр, связанный телефонными и телексными линиями с сотнями и тысячами себе подобных в стране, а иногда и за рубежом, а также с сетью терминалов, персональных компьютеров на столах у клиентов. Уязвимость компьютерных сетей от нежелательного вмешательства извне возрастает пропорционально росту этих сетей.

Охрана компьютеров — это серьезная проблема защиты национального суверенитета, экономической самостоятельности стран «третьего мира». Зная о развивающейся стране всё, империалистическим кругам легче добиваться реализации своих неокониалистических интересов. С помощью сбора информации через американские спутники-шпионы США и так знают о каждой из развивающихся стран подчас больше, чем местные правительства. Ни на секунду ведь не прерывается поток телеметрических данных со спутников на американские компьютеры о состоянии дел во всех концах света — о погоде, землепользовании, видах на урожай, природных ресурсах, полезных ископаемых, гражданских и военных объектах, ситуации на дорогах и т. д. Техника охоты за чужими секретами хорошо отработана в тех странах Запада, где компьютерные сети получили наибольшее распространение.

«Японский фактор» в Индии

На индийских дорогах с 1985 г появились крошечные, но элегантные и вместительные легковые автомашины. Это — продукция совместного индийско-японского автомобильного предприятия «Марути удьог лимитед». Ежегодно за ворота завода выезжают до 100 тыс. автомобилей. На каждого рабочего завода приходится до 30 собранных машин в год. Подобная производительность труда значительно выше, чем на других автозаводах страны, где выпускают в среднем по два автомобиля в год на каждого рабочего. Правда, директор «Марути удьог» по вопросам производства японец Акира Синохара недоволен. Темпы производства на японском заводе фирмы «Судзуки мотор компани», по лицензии которой выпускается в Индии «марути», выше.

Когда государственная компания «Марути» вступала в производственную кооперацию с «Судзуки», одна из объявленных целей состояла в том, чтобы положить начало выпуску экономичного и дешевого автомобиля. Однако с этой надеждой пришлось довольно быстро расстаться. Предложенный прототип оказался вопреки рекламе не настолько экономичным по расходу бензина и достаточно дорогим. Как подсчитала индийская пресса, в итоге он доступен не более чем двум процентам населения. Но даже этой категории местных автолюбителей приходится идти на дополнительные и неожиданные расходы в связи, например, с подорожанием японской иены. Владельцев «марути» обирают при приобретении дорогих запасных частей, которые изготавливаются в Японии.

Расходы страны на импорт компонентов «марути» растут каждый год. По словам министра промышленности Дж. Венгала Рао, они составляют ежегодно не менее 10 млрд индийских рупий. Только налаживание производства компонентов на месте и из собственных материалов, как справедливо считает министр, может спасти положение. Однако процесс «индианизации» про-

изводства на автозаводе идет крайне медленно. В 1987 г. он достигал лишь примерно 30 проц. Трудно надеяться, что к 1990 г. Индия будет иметь на 95 проц. свой автомобиль. Таким образом, маленькая японская автомашина, как отметил индийский журнал «Караван», обернулась крупным ограблением страны.

Японские компании утверждали, что расходы на импорт комплектующих частей с лихвой переключают экспорт машин. Но кроме продажи небольших партий автомобилей в Бангладеш, Непал и Венгрию, экспорт «марути» в другие страны так и не состоялся. «Вся история, — писала газета «Тайме оф Индия» (2.10.1987) — является классическим примером того, как японская компания провела развивающуюся страну. Все это способствует усилению опасений относительно зависимости от японского импорта».

«Японские фирмы, — отмечала в свою очередь «Индиан экспресс», — прибегают к различным несправедливым средствам для поддержания уровня своего экспорта. Например, согласно плану «марути» должна была быстрее стать индийской, но фирма «Суд-зуки» не допускает этого, стремясь сохранить рынки для производимых в Японии компонентов». Более того, «Судзуки», по оценке индийцев, предприняла откровенную попытку еще дольше задержать процесс «индианизации» производства, предложив увеличить долю своего капитала в совместном автопредприятии с 26 до 40 проц. «Никоим образом нельзя допускать такого поворота, — откликнулась в передовой статье «Тайме оф Индия». — Это приведет к еще большей утечке капиталов в виде перевода прибылей в Японию».

Итак, опыт совместной производственной деятельности с Японией подводит индийцев к однозначным выводам. «Марути» явно везет не в ту сторону, и нет никакой уверенности относительно стремления японцев к взаимовыгодному партнерству и передаче технологий. Со своей стороны они выстраивают «редуты» объяснений. Японские дельцы заявляют, что они против слишком быстрой программы «индианизации» совместных производств. По словам представителя Японской ассоциации торговли и промышленности в Дели Иосиясу Нисидзава, «следует разрешать японским и другим иностранным предпринимателям, участвующим в совместном производстве, идти шаг за шагом. Не следует заставлять их «индианизировать» производство в очень короткий срок, равный 5 или 8 годам». Японцы утверждают также, что сам факт передачи якобы не имеет веса, что «важна организация производства, к которой надо готовиться», выдвигают такие объяснения своей позиции как те, что «наука носит универсальный международный характер, а технология имеет национальность, то есть привязана к стране, представляет частную собственность и ею останется. Владельцы технологий пойдут на передачу созданного только после рассмотрения всех вопросов, касающихся выгоды и защиты своей собственности». При этом японская сторона, как показывает практика, не довольствуется

существующими в другой стране, например в Индии, условиями деятельности своих компаний. Она требует изменения индийских законов, в первую очередь — касающихся перевода прибылей за границу, а также ослабления контроля за деятельностью всех иностранных компаний.

Вместе с тем надо полагать, что в истории с «Марути удьог» индийские власти в значительной степени сознательно пошли на японские условия. Речь идет о большой ставке — об ускорении научно-технического прогресса за счет использования иностранных передовых технологий. Индия внимательно изучает все варианты создания на своей территории предприятий с участием японского капитала. Этот вопрос обсуждался многими побывавшими в Дели за последнее время делегациями из Токио. Индийские представители напоминают японцам, что это — удобный путь в условиях дороговизны иены.

Японцы готовы сотрудничать, но лишь в некоторых отраслях. Они проявляют интерес к налаживанию совместного производства обуви, улучшению трамвайного транспорта в Калькутте, выпуску хлопчатобумажных тканей и экспорту их в Европу. Эти области не относятся к разряду приоритетных для Индии, будущее которой, по словам ее руководителей, зависит от того, удастся ли стране в кратчайший срок, до начала следующего века, революционизировать на основе передовой технологии главные отрасли национальной экономики.

По вопросам передачи технологии, касающихся выпуска ЭВМ и их обеспечения, производства базовых материалов, конкретного ответа индийской стороне добиться не удается. С аналогичным отношением сталкиваются индийцы и при обсуждении идей и планов объединения усилий ученых и технических специалистов двух стран на приоритетных направлениях. Межправительственные индийско-японские комитеты по вопросам научного сотрудничества созданы. Они обсуждают перспективы подготовки индийских студентов в Японии, установления двусторонних связей между университетами. Однако Япония, как вынуждены констатировать в Индии, не спешит с практическим налаживанием сотрудничества.

Еще недавно можно было довольно часто слышать мнение, что Япония не очень интересуется Южной Азией. Для подкрепления этой точки зрения делались ссылки на редкость визитов членов японского правительства в страны региона. Упомянулось также, что из 100 млрд долларов японских инвестиций за рубежом Индии на середину 1987 г. удалось привлечь капиталовложений лишь на 100 млн долларов. Вместе с тем японские вкладчики давно присматриваются к частному сектору Индии. Делийская газета «Стейтсмен» (23.12.1987) поместила следующую заметку своего корреспондента из Токио:

«Сегодня Индия подписала здесь с Японией соглашение о кредите в размере 29 млрд иен, став первым получателем кре-

дита в рамках недавно выдвинутой Японией «инициативы по рециклированию» одного миллиарда долларов, сообщило агентство ЮНИ.

Этот кредит, договоренность о котором была достигнута во время визита Раджива Ганди в Токио в октябре, также стал первым для Индии объединенным кредитом на потребительские товары. Во время встречи с Ганди покидавший свой пост премьер-министр Накасонэ согласился предоставить Индии чрезвычайный кредит без каких-либо дополнительных условий.

Как стало здесь известно, Индия может сразу же начать закупки пищевого масла. Пока не известно, где оно будет закупаться, однако Япония не выдвигает никаких условий.

Япония объявила о передаче развивающимся странам 20 млрд долларов из своего внушительного активного сальдо торгового баланса. На прошлой неделе было объявлено о предоставлении Японией кредита странам — членам АСЕАН на 2 млрд долларов.

Как сообщается, льготные кредиты, предложенные в соответствии с новой инициативой, должны быть выплачены Индией в течение 25 лет под 2,75 процента — самые низкие проценты в мире.

Япония также обязуется предоставить Индии в 1987—1988 финансовом году кредиты на 68 млрд иен, и в результате заключенного сегодня соглашения общая величина ежегодных кредитов достигнет 100 млрд иен, а Япония станет для Индии крупнейшим источником помощи для развития.

Эти кредиты в 68 млрд иен предназначены на осуществление программ, которые Япония будет финансировать в Индии. Недавно начался затяжной и зачастую сложный процесс выявления проектов для полного использования обещанных средств».

Щедрость японских финансистов в отношении Индии порождена объективными обстоятельствами и конкретными устремлениями. Экспансия японского капитала в Южной Азии осуществляется в то время, когда Япония испытывает трудности в связи с подорожанием иены. В этих условиях японский капитал ищет новые рынки для инвестиций, стремится к переносу в развивающиеся страны производств, способных работать на экспорт. «Японии, возможно, имеет смысл создать в Индии производственные базы с целью удовлетворения потребностей Индии, а также для экспорта в третьи страны», — считают в японо-индийском предпринимательском совете. Цитируя это заявление, делийская газета «Экономик тайме» (3.12.1987) с удовлетворением отмечала, что на переговорах в Токио удалось добиться от Японии согласия на передачу технологии использования нетрадиционных источников энергии — главным образом солнца, ветра и термальных вод. По словам газеты, «индийская сторона решительно возражала против «отсрочек» при передаче новейшей

японской электронной технологии. Японское министерство внешней торговли и промышленности под сильным давлением со стороны США недавно ввело ряд ограничений на передачу подобной технологии, что и привело к отсрочкам».

В течение 1985—1988 гг. индийское правительство вело переговоры с Японией и с США о продаже ей суперкомпьютера для составления долговременных прогнозов погоды — информация о муссонных дождях жизненно важна для индийских крестьян и всего сельского хозяйства страны. Японцы поставили Индии 4 крупных компьютера для нужд промышленного проектирования и конструирования, но для агрометеорологического проекта нужен был именно суперкомпьютер, относительно продажи которого японцы и американцы явно не спешили. В итоге, индийская сторона вынуждена была согласиться на поставку Соединенными Штатами двух суперкомпьютеров «Крей ХМР-14» вместо более совершенной модели «Крей ХМР-24», а также и на регулярное инспектирование, контроль со стороны американских должностных лиц за потребителями этих американских ЭВМ. Официальные представители Белого дома повторяли при этом журналистам, что несмотря на столь обременительные гарантии данная сделка — первый случай предоставления США столь современного компьютера типа «Крей». В Дели департамент электроники сообщил через прессу, что «через три — пять лет Индия будет изготавливать собственные суперкомпьютеры. Прогноз этот реалистичен. Такой вывод сделает читатель, ознакомившись с подборкой материалов журналиста Алана Кейна в газете английских деловых кругов «Файнэншл тайме» (17.11.1987) об усилиях Индии в деле развития наукоёмкой промышленности:

«Крестовый поход, заторможенный историей. Сэм Питрода — уже сейчас самая известная и спорная фигура в индийской науке и технике. Специалист в области средств связи, наживший себе состояние в США, — он — инициатор трехлетней программы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на сумму 18 млн ф. ст., которая, судя по всему, призвана провести индийскую систему связи в XXI век с помощью техники, разработанной и изготовленной почти целиком в Индии.

Этот обаятельный и энергичный человек пользуется большим покровительством премьер-министра Раджива Ганди, но даже все покровительство в мире не поможет ему, если он не сделает то, что обещает К счастью, для Питроды и для Индии его Центр развития телематики, судя по всему, добивается поставленных целей.

Политические деятели и технические специалисты, которые три года назад отнеслись к Питроде с осторожностью и подозрением, начинают петь ему дифирамбы.

Ганди воздал ему должное, поставив его во главе важной социальной технологической инициативы Индии — често-

любивой программы из пяти пунктов, направленной на использование технологии для искоренения неграмотности среди 800-миллионного населения Индии, обеспечения его чистой водой, медицинским обслуживанием и эффективной системой связи и на уменьшение зависимости Индии от импорта растительного масла.

Однако в Индии такая быстрая карьера необязательно делает человека популярным: сейчас его влияние вызывает больше подозрений в некоторых секторах правительственного аппарата, чем когда-либо вызывали его планы создания отечественной системы связи.

Правда, нельзя сказать, что все это будет особенно беспокоить чрезвычайно уверенного в себе Питроду. Его цель, говорит он, вовсе не в том, чтобы строить автоматические телефонные станции, а в том, чтобы произвести революцию в подходе Индии к технологии. С одной стороны, например, индийская океанология — с таким же успехом это могла быть ядерная или космическая наука — достигла мирового класса. Учитывая ограниченность фондов и технической базы Индии, достижения этой отрасли исключительны. С другой — несмотря на множество хорошо задуманных инициатив, поднять качество изделий технокоемкой промышленности и добиться сколь-либо прочных позиций на мировых рынках не удастся.

Индия подчеркивает значение электроники как основы индустриального прогресса. Ганди беспокоится о том, что Индия во второй раз останется в стороне от промышленной революции, и говорит о необходимости не допустить этого.

Составлены планы роста подсектора электроники на 32 проц. в год в течение текущего, седьмого пятилетнего плана со времени получения Индией независимости. Эти планы, судя по всему, все больше заходят в тупик. Всемирный банк в недавнем анализе отметил: «Этот подсектор сравнительно невелик, сориентирован на внутренний рынок и неконкурентоспособен в плане цен и качества на международном рынке в большинстве областей производства».

Далее в документе говорится, что Индия может улучшить свои результаты и добиться успехов на некоторых иностранных рынках, но это будет зависеть от расширения реформ, проводимых сейчас правительством путем «поощрения дальнейшего доступа к иностранной технологии для индийских компаний, отмены регламентирующих правил для индийской экономики и, особенно, поощрения крупного производства, когда оно необходимо для обеспечения эффективности, перестройки протекционистских правил, чтобы обеспечить более дешевый и простой доступ для деталей и материалов для электроники, и постепенного создания условий для определенной степени конкуренции со стороны импорт-

ных товаров».

Индийская электроника в последние несколько лет по сути дела развивалась в отрыве от реального мира конкуренции, будучи огражденной от него мерами контроля и ограничения импорта. В результате индийская производственная технология отстает на сроки от восьми до 20 лет, а выпускаемые изделия — на пять или шесть лет.

Остальной мир, например, уже осваивает производство и применение 32-битовых микропроцессорных элементов «Интел-80/386» (которые положены в основу новых персональных компьютеров ИБМ) или элементов семейства «Моторола 68000», используемых в компьютере «Макинтош» фирмы «Эппл». Единственный производитель коммерческих микропроцессоров в Индии «Семикондактор комплекс лимитед», расположенный в Чандигарле, в Пенджабе, изготавливает 8-битовые микропроцессоры семейства SCL 6500, используемые, например, в микрокомпьютере ВВС.

Качество продукции «Семикондактор комплекс лимитед» высоко — в числе ее иностранных клиентов фигурируют «Сименс» и «Юнгханс» (Западная Германия) и «Сигма электронике» (Гонконг), но только сейчас компания начинает разрабатывать новейшие методы изготовления микроэлементов, необходимых для производства более современных полупроводников.

Вместе с тем выходцы из Индии играют большую роль в электронной промышленности и развитии науки в других странах. Причины этой зияющей пропасти между возможностями и отсутствием коммерческих результатов сложны и охватывают все, что перечислено Всемирным банком. Но существует также проблема индийского подхода к внедрению достижений науки, подхода, который, в частности, Сэм Питрода пытается изменить. Он особенно обеспокоен явно недостаточным честолюбием и самоуважением многих индийских специалистов.

Он отнюдь не первый, кто понял или пытается решить эту проблему. Покойный Хоми Бхабха, создатель индийской ядерной программы, прекрасно понимал проблемы индийской науки.

Индийская наука отличается иерархичностью, негибкостью структуры. Она построена на концепции талантливой личности — преувеличенный вариант английской идеи, основанной на попытке организовать своевременные и перспективные программы научных исследований вокруг отдельных энергичных и дальновидных людей.

В результате в Индии возникло почитание чистой науки в ущерб коммерческим и практическим интересам. Бхабха пытался все это изменить. Он подчеркнул значение использования теоретических знаний для практических нужд. Он за-

ставлял своих исследователей работать группами и объяснял им, что ошибаться вовсе не позорно. «Если вы хотите добиться успеха, надо идти на риск» — таково было его кредо, и оно проникло в души целого поколения индийских ученых.

Но для изменения взглядов в Индии требуется время, и именно поэтому Центр телематики, созданный Сэмом Питродой, не менее важен для эгалитарной модели, которую он создает, чем для коммутаторных станций, которые он разрабатывает.

Бригадной работе отдается предпочтение перед работой в одиночку, задачи определяются в расчете на то, чтобы их решить, бесконечно подвергаются пересмотру исходные позиции, авторитет приходится завоевывать способностями, а не с помощью служебного положения.

Для многих сотрудников центра этот метод совершенно новый, сбивающий с толку. На каком-то этапе Питрода был вынужден пригласить психолога, чтобы помочь уладить распри.

Сейчас стены штаб-квартиры Центра телематики увешаны плакатами, в которых молодые инженеры с гордостью и удовлетворением говорят о своих достижениях, считавшихся окружающим миром недостижимыми. Питроде удалось добиться не только строительства АТС, но и большого уважения к себе. Будет жаль, считают многие, если политическая зависть нанесет ущерб его крестовому походу за омоложение индийской технологии.

Новаторство на гребне волны. Три месяца назад ООН дала Индии зеленую улицу на использование ее величайшего природного ресурса — океана, омывающего берега этой страны протяженностью 6000 км. Тем самым она молчаливо признала, что Индия достигла зрелости в области морских наук, которая должна ей дать возможность со знанием дела взяться за океанологические исследовательские программы, связанные с большими расходами, большим риском, и использованием новейшей технологии.

С. 3. Касим, глава недавно созданного Управления океанографических исследований, говорит, что в прошлом подобное предприятие считалось бы монополией богатых и развитых стран. Однако в августе ООН объявила, что Индия — первая страна в мире, которая будет зарегистрирована на основе морского права в качестве «инвестора-первопроходца» с правами на коммерческую эксплуатацию района общей площадью 52 300 кв. км. в центральной части бассейна Индийского океана.

Сейчас тридцать или около того индийских институтов и организаций, непосредственно связанных с океанологическими исследованиями, готовятся к первым этапам честолюбивой программы, в рамках которой страна попытается извлечь со дна моря богатства в форме полиметаллических об-

разований. Эти образования, представляющие собой тусклые темные камни размером и формой напоминающие крикетный мяч, содержат марганец, никель, медь, кобальт, молибден, ванадий, цинк, свинец и кадмий.

Специалисты считают, что экономический потенциал металлов, содержащихся в этих образованиях, так велик, что при сегодняшних масштабах потребления запасов этих важных металлов на дне моря хватит на тысячи лет. Но добыча этого подводного богатства обойдется недешево. Индийская программа будет предусматривать геологическую разведку, добычу, извлечение металлов, транспортировку и сбыт. Стоимость добычи и обработка одного миллиона тонн породы в год может достигнуть 400 млн долл.

Касим считает, что статус Индии как инвестора-первопроходца — важное достижение для страны, которой приходится так тщательно контролировать свой бюджет на научно-исследовательские работы. Придется пройти долгий путь, прежде чем можно будет пожинать плоды этой инициативы: понадобится время на составление планов, геологическую разведку и принятие мер по охране окружающей среды. «Добыча всерьез может начаться не раньше, чем через 8—10 лет», — говорит Касим.

Почему нет искры жизни. «Город электроники» близ Бангалора в Южной Индии и «Зона производства электроники на экспорт Санта-Крус» (СИИПЗ) на окраине Бомбея символизируют попытку Индии — на сегодняшний день неудачную — выйти на мировой уровень в электронике.

Оба эти центра созданы на базе производственных принципов, испробованных и испытанных в других странах. Ни один из них пока еще не оправдал надежд, возложенных на них политическими деятелями и промышленниками.

«Город электроники» создан в штате Карнатака, являющемся признанным лидером индийского электронного бизнеса. В Карнатике находится большинство крупных индийских электронных компаний, включая «Бхарат электронике», «Индиан телефон индастриз» и «Тата».

Идея заключалась в том, чтобы создать некий индийский эквивалент калифорнийской Кремниевой долины, самостоятельного района, управляемого Корпорацией развития электроники штата Карнатака (Кэоникс), с финансовыми стимулами для компаний, создающих там свои предприятия (сюда относятся и субсидии на покупку генераторов: Бангалор, самый быстрорастущий город Индии, страдает от хронической нехватки воды и электроэнергии).

Рост, однако, происходит достаточно медленно, чтобы дать повод для критических замечаний в официальных докладах. Этот план натолкнулся на правительственные регламентации, теперь смягченные, которые поощряли рассредо-

точение технокоемкой промышленности и развитие ее в отдаленных районах. Более молодые промышленники горько сетуют на бюрократическую волокиту. «По мере того как дело разрастается, его все душат и душат, пока масштабы не становятся такими, когда можно самим диктовать правила», — сказал один из них, выражая в одной фразе иерархический характер индийской промышленности.

СИИПЗ была задумана для 100-процентного экспорта продукции; иностранным компаниям позволялось создавать целиком принадлежащие им филиалы и переводить прибыли на родину. В принципе иностранным компаниям в Индии не разрешается иметь контрольный пакет акций своих филиалов. Созданная в 1974 г. зона насчитывает 71 производственную единицу, на которых занято в общей сложности 8 тыс. рабочих; на эти предприятия приходится почти две трети всего индийского экспорта электроники.

Но хотя местные компании с похвалой отзываются о возможностях СИИПЗ, темпы роста вызывают разочарование. Одна из причин — нехватка иностранной валюты, которая затрудняет для СИИПЗ необходимую рекламу своих достижений за границей. Другая заключается в ужасающем городке из фанерных и брезентовых лачуг, возникшем вдоль дороги в зону. Его не было, когда зона создавалась; сейчас он явно отбивает у иностранцев желание создавать в ней свои предприятия. «Каждый день проезжать все это?» — спросил один обескураженный предприниматель, прежде чем принять решение о создании предприятия в другом месте».

В конце 70-х гг. индийское правительство приняло решение о том, что любая транснациональная корпорация может заниматься эксплуатацией информационных ресурсов Индии лишь в сотрудничестве на равных правах с одной из индийских компаний. В ответ на это фирма ИБМ начала сворачивать свои операции в стране. Инцидент Индия-ИБМ показал суть методов, к которым прибегают информационные ТНК: предоставляя на коммерческой основе информационные услуги и средства обработки данных, они самым тщательным образом оберегают новационные истоки технологии, с тем чтобы сохранять и постоянно наращивать технологический разрыв в этой области, пишет советский исследователь Г. И. Маринко (журнал «Народы Азии и Африки», май 1987).

Расширение производства компьютеров в Индии, так же как и средств их программного обеспечения, способствует ослаблению «электронного колониализма». О том, как это происходит на практике, рассказывается в издающемся в Гонконге журнале «Фар истерн экономик ревью» (29.1.1987):

«Недавно обнародованная политика правительства Индии в области программного обеспечения направлена на то, чтобы повысить экспортные доходы Индии от торговли сред-

ствами программного обеспечения с 300 млн рупий (23 млн долл.) — уровень прошлого года — до 5 млрд рупий к 1990 г. Эта политика обеспечивает отрасли небывалый доступ к импортным поставкам и иностранной валюте.

Пошлины на импортное оборудование и вспомогательные программы, составляющие ранее 150 проц., сейчас снижены до 60 проц. Компании по производству средств программного обеспечения могут использовать любые суммы в иностранной валюте на импорт оборудования и распространение своей продукции на зарубежных рынках в том случае, если они обязуются в течение определенного времени обеспечить пропорционально более высокие доходы от экспорта. Вкладчики из числа граждан Индии, проживающих за рубежом, приглашаются принять участие в деятельности этой отрасли. Правительственные учреждения, занимающиеся вопросами развития, и Экспортно-импортный банк предложат промышленности средства в иностранной валюте.

«Это слишком хорошо, чтобы быть правдой, — говорит Ашок Хингорани, управляющий «Компу-такт», бомбейской фирмой по производству программного обеспечения. — Будем же надеяться, что правительство станет придерживаться этой политики 2—3 года, необходимые для того, чтобы она стала приносить результаты». Но его беспокоит, что те, кто занимается «отмыванием» незаконных доходов, попытаются воспользоваться новыми возможностями и лишат таковых предпринимателей, действующих в рамках закона.

Приток значительных средств из-за рубежа в отрасль, где создается столь абстрактная и трудно определяемая продукция, как программное обеспечение для компьютеров, ведет к соблазну закулисных сделок. Если на первоначальном этапе количество нарушений будет чрезмерным, власти могут отказаться от смягчения законов до того, как у авторитетных фирм появится возможность установить связи с зарубежными партнерами.

Некоторые в этой отрасли приветствовали бы подобное отступление. Несколько фирм в Бангалоре, где сосредоточено производство современной техники, специализируются на производстве для индийского рынка общих вспомогательных программ для обработки текстов, систем управления базами данных, программ машинной графики.

Подобное программное обеспечение широко представлено на международных рынках, и оно обеспечивает основу для создания программ для решения более конкретных задач. Снижение тарифов на импортное программное обеспечение означает, что местные фирмы будут получать меньшие доходы за то, что они «лишь заново изобретают колесо», как выразился один из консультантов по компьютерам в Бомбее. Это также помешает деятельности тех, кто торгует программ-

ным обеспечением в обход закона, а эта форма деятельности уже начала процветать в Индии.

Лишь предоставив иностранным фирмам, торгующим программным обеспечением, некоторый доступ на растущий компьютерный рынок Индии, местная промышленность, производящая программное обеспечение, может держать двери открытыми для собственного экспорта, утверждают сторонники новой политики. За три года, прошедшие с тех пор, как были ослаблены ограничения на импорт компьютерных компонентов и технологии из-за рубежа, было продано 20 тыс. компьютеров, сообщил С. Рамрадж, исполнительный директор «Компьютер-пойнт», фирмы в Бангалоре, располагающей сетью розничных магазинов и подразделением, занимающимся разработкой программного обеспечения.

Цены резко снижались. Сейчас они составляют 250 проц. относительно мирового уровня. По местным стандартам это выгодно. Согласно прогнозам, только в этом году в Индии будет продано 35 тыс. компьютеров, в основном микрокомпьютеров. Однако для тех, кто хочет добиться роста этой отрасли, даже такие темпы представляются недостаточными. Те, кто занимается продажей оборудования, утверждают, что их деятельность тормозится нехваткой программного обеспечения. Торговцы программным обеспечением возражают, заявляя, что ограниченный рынок Индии мешает достижению эффекта масштаба, необходимого для того, чтобы оправдать выделение значительных ассигнований на исследования, разработку и сбыт.

Цель новой политики — вырваться из этого порочного круга, обеспечив быстрый приток импортного вспомогательного программного обеспечения для того, чтобы повысить производительность нового оборудования, предложив в то же время разработчикам программного обеспечения более значительные перспективы для использования своих талантов в международном масштабе. Это решение кажется слишком смелым Ф. С. Коули, на протяжении многих лет занимающемуся выпуском программного обеспечения, чья фирма «Тата консалтанси сервис» действует в этой отрасли уже 17 лет. С его точки зрения, иностранные рынки — не полигон для испытаний, на них надо выходить в тех областях, где уже имеется опыт.

В настоящее время «Тата консалтанси сервис» и ее филиал «Тата бурроу» делят между собой 80 проц. экспорта Индии в области программного обеспечения. Репутация «Тата» вызывает доверие у потенциальных покупателей и привлекает к себе самых квалифицированных индийских технических специалистов. Благодаря тому, что компании «Тата» давно занимаются выпуском программного обеспечения, они обладают большим опытом, с которым трудно конкурировать

тем, кто пришел в эту отрасль позднее. Такое положение сохранится до тех пор, пока культура производства компьютеров в Индии не достигнет стадии зрелости. Коули полагает, что стремление добиться роста производства программного обеспечения за счет расширения экспорта может оказаться благим пожеланием.

Однако растущий уровень продажи программного обеспечения в мире, составивший в прошлом году 270 млрд долл., сулит солидные доходы. «Если бы мы могли получить хотя бы один процент этого рынка, какую пользу это принесло бы промышленности», — говорит Рамрадж. Основным достоянием Индии, пытающейся выйти на мировой рынок программного обеспечения, являются квалифицированные технические кадры, по численности которых она занимает третье место в мире — их насчитывается 2,5 млн, все выпускники учебных заведений, более или менее говорящие по-английски. Они работают за сравнительно скромную зарплату в условиях, которые их западные коллеги назвали бы чрезвычайно трудными.

В результате, многие, отправляющиеся за границу в долгосрочные командировки от компаний в такие места, как Австралия, Дубай, США и Европа, не возвращаются. Коули признает, что каждый год «Гата консалтанси сервис» теряет около 50 специалистов, которые остаются в странах, в которые их направили. В результате утечки умов теряется до 25 проц. от общего числа набираемых им стажеров (еще 25 проц., по его словам, уходят в управленческий аппарат Индии). Но с подобным уровнем потерь вполне можно примириться в стране, где система образования ежегодно, по данным Коули, «производит» около 10 тыс. первоклассных технических специалистов.

Разумеется, добавляет он, выпускники индийских учебных заведений сразу после окончания не готовы к тому, чтобы работать в области производства программного обеспечения, где конкуренция на мировых рынках высока. «Гата консалтанси сервис» тратит до трех лет на подготовку специалиста, прежде чем поручить ему работу над проектом. Хингорани подтверждает, что даже лучшим выпускникам учебных заведений, обучавшимся на устаревших машинах и выходящих из потребления компьютерных языках, требуется несколько месяцев для того, чтобы «осознать масштабы и возможности программного обеспечения, имеющегося в нашей библиотеке».

Он указывает на то, что новые языки «пятого поколения» требуют гораздо более глобального системного подхода, чем предшествовавшие им. «А для этого нам нужны люди с глубоким опытом во многих областях знаний», а не простые программисты, утверждает он. В результате, считают информированные лица в этой отрасли, дни, когда за границу направ-

лялись большие группы программистов, вероятно, сочтены. Как утверждает С. Кеткар, возглавляющий подразделение «Кирлоскар консалтанс», занимающееся разработкой программного обеспечения, вместо этого будет применяться более современный подход, который состоит в том, чтобы направлять нескольких опытных «диагностов» программного обеспечения.

Например, Б. Б. Бхалерао из компании «Кирлоскар» вернулся недавно из США, где он изучал потребности медицинских клиник в соответствии с законами штата Мичиган. Сейчас он находится в штаб-квартире фирмы в Пуне, где руководит группой программистов, которые создают пакет программ для управления клиниками с учетом конкретных условий Детройта, где их распространением будет заниматься Кирият Бакши, живущий в США гражданин Индии, занимающийся торговлей компьютерами.

Распространение продукции имеет такое значение для «Кирлоскар», что компания согласилась на комиссионные для Бакши в размере половины доходов от программы. Но Бхалерао утверждает, что подобные затраты оправдывают себя, поскольку они позволяют компании утвердиться на американском рынке. Однако он не уверен в том, что правительство выдвинуло реалистические сроки, в которые за счет экспортных поступлений должны быть компенсированы валютные ассигнования, учитывая расходы на первом этапе, связанные с выходом на иностранный рынок.

С точки зрения торговцев программным обеспечением, входящих на рынки мини-компьютеров и крупных обрабатывающих устройств, первичные расходы выглядят еще более угрожающими. Камлеш Соनावала, один из основателей «Хин-дитрона», занимающего господствующее положение на рынке, указывает на то, что для деятельности в этих областях необходимы закупки оборудования, расходы на которые могут амортизироваться только с помощью многочисленных проектов. Для этого также требуются частые поездки за рубеж с тем, чтобы приспособить продукцию к оборудованию потребителя. Любой из этих видов деятельности может создать новые экспортные обязательства, которые трудно будет соблюсти в указанный срок.

Новая политика определяет, что фирмы должны в полном объеме обеспечить экспортные поступления в соответствии с жесткими сроками в течение четырех лет с момента выделения ассигнований. Объем экспортных обязательств зависит от источника используемой иностранной валюты: 150 проц. — для собственных фондов; 250 проц. — для займов у правительственных учреждений, занимающихся вопросами развития, и 350 проц. — для кредитов экспортно-импортного банка.

В случае невыполнения обязательств предусмотрены суровые наказания. Но если в должниках окажется вся отрасль, либо из-за неблагоприятных тенденций на мировых рынках, либо из-за нереалистичных прогнозов индийских предпринимателей и их руководителей, правительство может понести значительные потери, а отрасль окажется неизлечимо больной».

Грустные размышления может навеять чтение подобной статьи. Но индийцы, по всему видно, полны решимости вырваться вперед. Американцы также не скрывают своего оптимизма — их приятно волнуют как перспективы выхода на «значительный и рентабельный рынок» Индии, так и возможности использования в США очень дешевых индийских товаров и услуг в сфере новейших технологий. Вот краткая выдержка из еще одного сообщения, на этот раз из Дели, от агентства ЮНИ (16.11.1987):

«США выразили стремление к сотрудничеству с Индией с целью расширения связей в области электроники, особенно в вопросе поставок программного обеспечения.

В пятницу индийские и американские официальные лица заявили, что обе страны выделяют ресурсы для сотрудничества в области компьютерной технологии — Индия предоставит специалистов, а США разрешат поставки современной технологии.

В пятницу в Дели отбыл заместитель министра торговли США Брюс Сمارт, который проведет переговоры на высоком уровне с индийскими официальными лицами и предпринимателями.

Как сообщили индийские официальные лица, основное внимание будет уделяться привлечению средств индийских граждан, проживающих за рубежом, для сотрудничества с индийскими фирмами в области современной технологии.

После визита в Вашингтон в прошлом месяце премьер-министра Р. Ганди, в результате которого были выдвинуты новые инициативы, направленные на расширение торговли и сотрудничества в области технологии, первая крупная конференция по «индийскому программному обеспечению» была организована в Вашингтоне делийским департаментом электроники в сотрудничестве с американским правительством.

Министр электроники Индии К- Намбиар, выступая на конференции, дал оценку политике правительства в области промышленности, иностранных вложений и электроники. Он утверждал, что США выразили готовность позволить американским компаниям вступить в такие соглашения с индийскими компаниями, которые откроют новую эпоху в совместном развитии технологии.

Сотрудники ведущих индийских электронных и многопрофильных фирм сказали относительно различных возможностей участия США следующее: «Мы не только готовы пре-

доставить квалифицированный технический персонал, услуги которого стоят недорого и который обладает языковыми навыками и знаком с международной практикой ведения дел, но мы располагаем также разнообразным компьютерным оборудованием и предлагаем различные услуги по обслуживанию». Правительственные реформы, способствующие этому процессу, сделали возможным «наступление эпохи использования современной технологии в индийской промышленности», утверждали они».

«Компьютерная война» в Латинской Америке

Лишь 1,8 процента (или 1,5 млрд долл.) мирового оборота средств в информатике приходилось в 1984 г. на латиноамериканский континент. В том же году общая стоимость действующих на континенте ЭВМ и прочего компьютерного оборудования оценивалась в 7 млрд долларов; половину парка составляли компьютеры бразильского производства, ничтожная часть была сделана в Аргентине и остальные в США.

Бразильская политика в сфере информатики являет собой образец строптивости, независимости и успеха, что в целом нетипично для большинства развивающихся стран. Французская ежемесячная газета «Монд дипломатик» (июль, 1986) в пространном исследовании под заголовком «Избежать распространения «дурного примера» Бразилии. Наступление США на позиции латиноамериканской информатики» с умилением вспоминала: Бразилия борется с 1973 г. за собственное производство компьютеров с таким же упорством, как это начала чуть ранее делать Франция. И в той и в другой стране местные власти начали с ограничений импорта средств информатики, а затем приступили к организации смешанных производств «джойнт венчерз» с определенным участием иностранного капитала и обязательной передачей местным промышленникам передовой зарубежной технологии. Законом 1984 г. было запрещено иностранное инвестирование в бразильскую информатику.

Бразильцы решили ориентироваться на создание терминалов, мини и микрокомпьютеров, не покушаясь вначале на «большую информатику», монополию в которой традиционно стремятся удерживать американцы. Сегодня Бразилия разрабатывает и производит собственные крупные компьютеры. Суперкомпьютеры пока что импортируются из США, с разрешения в каждом конкретном случае самых высших бразильских инстанций.

4 августа 1986 г. корреспондент кубинского агентства Пренса Латина передал из Рио-де-Жанейро:

«Специальный секретариат по информатике подписал официальный документ об участии Бразилии в реализации совместно с Аргентиной проекта создания компьютера пято-

го поколения, аналогичного тому, что создается в Японии и в Соединенных Штатах.

Документ об участии Бразилии в проведении научных работ, в которых уже участвуют 15 бразильских и 15 аргентинских ученых, был подписан во время визита в эту страну заместителя государственного секретаря Аргентины по информатике и развитию Карлоса Мариа Корреа.

Бразильский ученый Армандо Хербергер, координирующий реализацию программы, стоимость которой оценивается в 6 млн долларов, сказал, что она призвана не только содействовать обмену технологией между двумя странами, но и направлена на создание собственной новейшей технологии.

Аргентино-бразильский проект касается создания и производства интегральных схем нового поколения, создания компьютера пятого поколения, а также создания прогрессивных компьютерных программ».

Достижения самостоятельной бразильской политики в области информатики налицо. В 1980 г. доля отечественной продукции во всем национальном парке действующих ЭВМ с общей стоимостью 1,6 млрд долларов не превышала 7 процентов. В 1984 г. бразильская компьютерная техника составляла уже 25 процентов от национального парка в 4,3 млрд долларов. В том же году за границей было продано бразильских мини и микрокомпьютеров на сумму 250 млн долларов. В 1986 г. экспорт Бразилией средств информатики достиг уже 700 млн долларов. На начало 1987 г. в стране действовали 324 национальные компании по выпуску средств информатики и в этой отрасли экономики было занято 250 тыс. человек.

Ограничения бразильских властей на импорт электроники вызвал активное противодействие со стороны заинтересованных транснациональных фирм-гигантов типа ИБМ, правительства США и таких весомых финансовых организаций, как Всемирный банк. Экономические, дипломатические и финансовые меры давления усиливались по мере того как проявлял себя не только в Бразилии, но и в Аргентине аналогичный курс на независимость национальных структур информатики. В декабре 1986 г. США объявили, что дают Бразилии новый срок в 6 месяцев для пересмотра ее политики ограничения доступа иностранных компаний в сферы электроники и информатики. Незадолго до этого ультиматума, весной 1986 г., Бразилия приступила к реализации первого 3-летнего национального плана информатики и автоматизации. Его главная цель — всемирное развитие производства ЭВМ и их внедрение в промышленности, автоматизированных системах управления и т. д. План был утвержден конгрессом и подписан президентом Ж. Сарнеем. Выступая на официальной Церемонии подписания документа, президент подчеркнул, что в настоящее время «происходят глубокие изменения международного экономического порядка, оказывающие

значительное влияние на политические отношения между государствами. Вместо прежней классификации стран на две группы — индустриально развитых и производителей сырья — появляется новое разделение: те, кто способен развивать фундаментальную науку и использовать ее достижения на практике, и те, кто приобретает за рубежом передовую технологию. На нынешнем стыке тысячелетий эта изощренная форма колониализма — колониализма «научного» и «культурного» — угрожает суверенитету народов. Поэтому не будет преувеличением сказать, что соотношение сил на международной арене все больше зависит от возможностей государств пользоваться передовыми достижениями науки». Президент дал понять, что Бразилия в соответствии с законом об информатике будет контролировать производство в стране вычислительной техники и не поддастся внешнему давлению, в первую очередь со стороны США, прилагающих все усилия для глубокого проникновения в эту отрасль.

Газета «Эстаду ди Сан-Паулу» (21.4.1986) сообщила, что администрация США намерена добиваться от Бразилии отмены закона об информатике, закрывшего доступ американским монополиям к отраслям бразильской экономики, производящим вычислительную технику. Госсекретарь США Дж. Шульц направил тогда письмо министру иностранных дел Бразилии Р. Коста Ди Абреу Содре, в котором призвал правительство Бразилии занять «более гибкую позицию» в области информатики и предложил провести новые переговоры на эту тему. Письмо Шульца было изучено президентом и министром науки и техники, указывает газета. Было решено дать ответ администрации Рейгана путем политической демонстрации, каковой стала церемония подписания президентом Бразилии Плана информатики. На ней присутствовали 15 министров, лидеры политических партий, входящих в «Демократический союз», более 100 представителей деловых и научных кругов.

Бразилия не может смотреть на мир глазами Соединенных Штатов и Японии, ей необходима политическая воля, обеспечивающая выбор технологии, которая наилучшим образом ей подходит для решения сложных социальных проблем. Об этом заявил президент государственной компании «Кобра», производящей компьютерную технику, Иван да Коста Маркес в интервью журналу «Сеньор» (2.9.1987), который посвятил свой последний номер вопросам компьютерной техники в Бразилии.

Коста Маркес отметил, что продукция, производимая транснациональными компаниями в Бразилии, по своему качеству и ценам не соответствует продукции, вывозимой ими в развитые страны. Он подчеркнул, что успех национальной политики Бразилии в этой области зависит от таких государственных предприятий, как «Кобра». Он сказал, что Бразилия не может позволить себе роскошь каждые два года продавать по грошовым ценам свой парк компьютеров лишь ради удовольствия иметь ком-

пьютеры последнего поколения. Как отметил Маркес, фирма «Кобра» намерена поставить на рынок оборудование, преобразующее компьютеры прошлых поколений в более современные модели и таким образом сохранить капиталовложения, сделанные в стране. Коста Маркес сказал также, что поддерживать уровень национальной компьютерной техники — это значит обеспечивать занятость для бразильских технических кадров, которые традиционно подвергались дискриминации со стороны транснациональных корпораций в процессе развития промышленного производства.

Президент Бразилии Жозе Сарней в заявлении от 13 ноября 1987 г. резко осудил объявленное президентом США Рейганом решение запретить к ввозу в страну или повысить таможенные пошлины на ряд импортируемых из Бразилии товаров. Эти торговые санкции ставят целью «наказать» Бразилию за проводимую ею суверенную политику по защите национальной информатики от иностранной конкуренции на внутреннем рынке. По действующему в Бразилии законодательству, которое США всячески пытаются саботировать, к ввозу в страну запрещены мини- и микрокомпьютеры, производимые национальной индустрией. Новая вспышка торговой войны США против крупнейшей страны Латинской Америки была вызвана отказом специального секретариата по информатике Бразилии одобрить соглашения, достигнутые одной американской компанией с местными фирмами в обход закона об информатике. В заявлении президента Сарней отмечалось, что решение Р. Рейгана противоречит договоренностям, достигнутым в рамках Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ), одобренного в присутствии американского представителя бразильский закон об информатике. В документе подчеркивается, что потери Бразилии в результате ограничений, которые США уже давно практикуют в отношении некоторых бразильских товаров и которые противоречат их обязательствам в рамках ГАТТ, значительно превышают те потери, которые американская сторона, по ее утверждению, несет из-за бразильского закона об информатике. Ж. Сарней поручил министерствам финансов и иностранных дел подготовить список товаров американского экспорта в Бразилию с тем, чтобы иметь возможность принять ответные меры в случае практической реализации со стороны США угрозы объявления торговой войны. Министр финансов Брессер Перейра назвал «абсурдным» решение президента США принять новые торговые санкции против Бразилии. Со своей стороны министр науки и техники Луис Энрике да Сильвейра выразил сомнения относительно введения на практике объявленных США санкций. «Я уверен, — сказал он, — что Р. Рейган как хороший ковбой десять раз подумает, прежде чем нажать курок».

Как заявил журналистам исполнявший тогда обязанности министра иностранных дел Бразилии Паулу Гарсу Флеша ди Лима, Бразилия против конфронтации. Внешняя политика страны

основывается на диалоге и уважении международных законов. Исходя из этого, сообщил он, первым шагом Бразилии станет обращение в ГАТТ. Журналисты отмечали тогда, что Бразилия может ввести ограничения, в частности, на импорт из США угля, сельскохозяйственных удобрений и зерна. И такие меры были бы справедливы, так как Бразилии был нанесен ощутимый экономический ущерб из-за карательных торговых санкций США. Заявив, что Бразилия чинит искусственные препятствия доступу американской компьютерной техники на свой внутренний рынок, президент ввел дополнительные тарифы на бразильские товары, экспортируемые в США, а также установил эмбарго на ввоз из Бразилии компьютеров. Это означало, что бразильские компании должны будут платить американской казне за ввоз своих товаров в США дополнительно 105 млн долларов в год. Рейган сказал, что готов отменить санкции, если Бразилия изменит свою политику. Санкции — испытанный прием, к которому все чаще прибегают Соединенные Штаты, добиваясь уступок от своих торговых партнеров. Так, в апреле 1987г. президент Рейган ввел 100-процентные карательные тарифы на импорт в США ряда товаров из Японии, обвинив ее в «нечестной» торговой практике — демпинге полупроводниковой продукции на рынках третьих стран и затруднении доступа американской электроники на ее внутренний рынок. Величина тарифов фактически закрывала доступ на американский рынок подвергнутым санкциям товарам, означая для японских компаний финансовые потери в общей сложности в 300 млн долларов.

Отвергая обвинения в демпинге, Токио, тем не менее, вынужден был пойти на уступки Вашингтону по части цен на японские полупроводники на рынках третьих стран, чтобы не терять американский рынок. Вслед за этим Белый дом пошел на частичную отмену санкций, заявив, что полностью они будут отменены, когда Токио удовлетворит все требования Вашингтона.

Бразилии сложнее выполнить его требования даже частично, поскольку открытый доступ американских компьютеров на ее внутренний рынок может подорвать становление молодой электронной промышленности этой страны. Это пытался объяснить во время визита в США бразильский президент Жозе Сарней. В ходе переговоров в Вашингтоне в сентябре 1986 г. он отметил, что единственная возможность погасить внешний долг Бразилии, составляющий около 110 млрд долларов, состоит в получении доходов от торговли с другими странами, в том числе США. Решение Белого дома подрывало эту возможность.

Осенью 1987 г. объем бразильских поставок в Соединенные Штаты составлял более 6 млрд долларов (30 проц. общего объема бразильского экспорта), а объем импорта — около 3 млрд долларов. Эти цифры, по словам представителей бразильского правительства, иллюстрировали всю неправомочность возможного введения жестких мер в ответ на принятое Бразилией решение

не разрешить продажу в стране всего лишь 8 млн компьютерных программ американской компании «Микрософт» (поскольку в стране имеется эквивалентная программа), что стало конкретным поводом для очередной вспышки американо-бразильского конфликта. Принимая меры защиты национального внутреннего рынка вычислительной техники бразильские власти подчеркивали несправедливость американских санкций и неуместность недовольства американских компаний. Ведь последние продали в 1987 г. в Бразилии на 1,5 млрд долларов тех видов вычислительной техники, которые в этой стране не производятся. Чистый доход 300 бразильских предприятий по выпуску мини и микрокомпьютерного оборудования составил в тот год тоже 1,5 млрд. Как отмечали политические обозреватели, объявление президентом США своего решения было сделано как раз накануне начала обсуждения в парламенте Бразилии законодательства в области информатики и представляло собой акт грубого давления и откровенного вмешательства во внутренние дела страны. Ведь объявленные США санкции, вступавшие в силу с 1 января 1988 г. включали в себя отмену закупок продукции бразильской текстильной промышленности, стали, станков, самолетов, обуви и других товаров на общую сумму 700 млн долларов.

Корреспондент испанского агентства ЭФЭ (18.11.1987) передал из бразильского города Сан-Жозе-дус-Кампуса следующее сообщение:

«Представители бразильских авиастроительных компаний заявили, что экспорт самолетов из Бразилии в Соединенные Штаты может быть парализован в ближайшие годы в связи с торговыми санкциями, введенными этой страной в ответ на решимость бразильского правительства сохранить в силе меры по защите национального рынка информатики.

Директор компании «Эмбраэр» Озирис Силва подчеркнул, что дополнительные таможенные пошлины, введенные американской стороной на бразильские товары, нанесут серьезный ущерб экспортным поставкам из его страны.

Силва отметил, что возглавляемая им компания «Эмбраэо» подписала с американской авиатранспортной компанией «Эйр Техас» контракт на поставку 50 самолетов «Бразилиа» для расширения парка транспортных самолетов этой компании. Одна из статей подписанного контракта предусматривает его расторжение в случае повышения таможенных пошлин или введения дополнительного таможенного обложения.

Бразильский деятель добавил, что вследствие этих мер его страна может лишиться контракта на 300 млн долларов и потерять в ближайшие пять лет еще 1500 млн долларов, которые она могла бы получить за счет подписания новых контрактов с другими американскими авиатранспортными компаниями.

Озирис Силва сказал, что компания «Эмбраэр» должна снизить цены на свою продукцию с тем, чтобы компенсиро-

вать введение Соединенными Штатами дополнительных таможенных пошлин, что, однако, невозможно, поскольку компания ранее уже снижала цены на продукцию для того, чтобы обеспечить ее конкурентоспособность на рынке США. 30 процентов всех компонентов, используемых бразильскими авиакомпаниями для производства самолетов, импортируются из Соединенных Штатов, Озирис Силва подчеркнул, что стоимость продукции американской авиационной промышленности, закупаемой Бразилией, составляет 650 млн долларов в то время как стоимость бразильской авиационной техники, экспортируемой на рынок Соединенных Штатов, составляет лишь 140 млн долларов».

Чтобы не утомлять читателя обилием статистики, напомним в заключение лишь несколько цифр, во многом определяющих сегодня экономическое положение Бразилии: упомянутые 110 млрд долларов внешнего долга, не считая 11,5 млрд долларов, которые должны быть выплачены в виде процентов по этому долгу западным банкам в 1988—1989 гг. В феврале 1988 г. Бразилия уведомила, что сможет выплатить по процентам лишь 4,5 млрд долларов. Драматизм ситуации напрямую связан с неокOLONIALИСТСКОЙ политикой США, продолжающих выкручивать руки своим более слабым партнерам. Но бразильцы не сдаются — налаживают добрые отношения с Кубой, СССР и КНР, продолжают реализацию собственной программы развития науки и технологии, наладив производство собственных спутников связи, атомных электростанций и сложнейшей электроники.

По размерам внешнего долга на втором месте среди развивающихся стран после Бразилии стоит Мексика — 103 млрд долларов на конец 1987 г. В такую же примерно сумму оцениваются мексиканские авуары в США — денежные вклады, движимая и недвижимая собственность частных лиц — так что американским банкам нечего особенно опасаться финансового краха Мексики или объявления этой страной моратория на выплату внешнего долга. Залог уже в руках американского правительства. Мексика является для США четвертым внешне-экономическим партнером, после Канады, Японии и ФРГ, что, однако, не способствует оздоровлению мексиканской экономики. 6 млрд долларов Мексика потеряла только в 1986 г. от резкого падения цен на экспортируемую нефть. В стране свирепствует инфляция. Доллар стоил в 1980 г. 30 песо, а 6 лет спустя уже 460 песо. В результате южнокорейские телевизоры, итальянские и французские вина или американские игрушки для дошкольников продаются в мексиканских супермаркетах по завышенным ценам, в то время как экспортируемые Мексикой товары стали более дешевыми на международном рынке. Наиболее уязвимыми оказались такие отрасли мексиканской экономики, как нефтехимия, производство чугуна и стали и электроника.

Неудивительно, что спустя всего трое суток после объявления Р. Рейганом акций против Бразилии, свою поддержку этой стране выразили представители десяти ведущих стран Латинской Америки, срочно собравшиеся на встречу в Мендосе (Аргентина) с целью укрепления механизмов регионального сотрудничества в области информатики. Заместитель государственного секретаря по информатике и развитию Аргентины Карлос Корреа указал в своем выступлении на стратегическую важность информатики для экономики и производства, подчеркнув в то же время, что латиноамериканские страны должны превратить ее в инструмент политической деятельности и перестать рассматривать ее как нечто, навязанное извне. Аргентинский представитель заявил о солидарности своей страны с Бразилией, которая подвергается нажиму со стороны Соединенных Штатов, недовольных проводимой бразильскими властями политикой в области информатики, направленной на защиту национальной промышленности.

Заголовок и содержание данного раздела о так называемой компьютерной войне монополий и правительства США против своих латиноамериканских партнеров и союзников дает очень слабое отражение сложных политико-экономических реалий в этой части света. Упоывая на достижения научно-технической революции, сможет ли «третий мир» решить свои проблемы вопреки желанию империалистической прессы и ее хозяев? Некоторым азиатским странам это удалось, не без согласия упомянутых империалистических кругов. Ознакомившись с блестяще написанной статьей публициста Эдуарде Галеано в испанской буржуазной газете «Пайс» (1.1.1988), читатель получит более полное представление о проблемах Латинской Америки и об отношении к ней других стран Запада. Перевод этой статьи «Латиноамериканские демократии и структура бессилия. Континент, о котором лгут даже карты» приводится ниже с незначительными сокращениями:

«Мы знакомимся с географией мира, изучая карту, которая показывает наш мир не таким, каков он есть, а так, как его хотят видеть сильные мира сего. На традиционной карте планеты, которая используется в школах и вообще повсеместно, экватор не проходит через центр. Северное полушарие занимает две трети карты, а Южное — одну. Скандинавский полуостров выглядит более крупным, чем Индия, хотя в действительности он в три раза меньше ее. Латинская Америка занимает на карте мира меньше пространства, чем Европа, и гораздо меньше, чем США и Канада, вместе взятые, когда на самом деле Латинская Америка в два раза больше, чем Европа, и в достаточной степени больше, чем США и Канада.

Карта, которая нас уменьшает, символизирует и все остальное. Украденная география, разграбленная экономика, фальсифицированная история, ежедневная узурпация реаль-

ности: так называемый «третий мир», населенный людьми третьего сорта, занимает меньше места, меньше ест, меньше помнит, меньше живет, меньше говорит.

Он не только занимает меньше места на карте, но и на страницах газет, в радио и телепередачах. Меньше — не то слово, он почти не занимает ничего. Иногда Латинская Америка, например, входит в моду. Эта мода также быстротечна, как и всякая другая; тогда интеллектуалы Севера бросают на нас мимолетный взгляд любви. В конце пятидесятых годов была очередь Кубы, в конце семидесятых — Никарагуа. Между первой и второй галлюцинацией тех, кто идеалистически ожидал революции без малейшего пятнышка, было повстанческое движение Че Гевары и другие романтические жесты. Но мимолетные увлечения фатальным образом превратились в разочарование и общественное равнодушие. Так, в XVI веке реальность развенчала иллюзорные мечты об Эльдорадо. Реальность есть реальность. Она не такая, какой ее хотят видеть те, кто старается представить ее раем, чтобы затем иметь право перепутать реальность с адом и навсегда приговорить ее находиться в аду: аду презрения, аду молчания. Воспевание и проклятие — вот две стороны одной и той же человеческой позиции, которая игнорирует реальность и не относится к ней с должным уважением.

Начиная с интервенции в 1954 г. Гватемала пережила самое длительное и систематическое кровопролитие в Латинской Америке. «Фабриканты» общественного мнения, контролирующие производство и потребление новостей на международном уровне, лишь отмахнулись от этого. Кровь в Гватемале — это не материал. Военный террор и нищета там «естественны». Землетрясения, напротив, вызывают огромный интерес: в феврале 1976 г., когда в результате землетрясения погибло 22 тыс. жителей Гватемалы, сюда со всех концов света приехала толпа журналистов, из которых очень немногие обратили внимание на тот факт, что в семидесятые годы «эскадронами смерти», созданными военными, было убито в Гватемале более 22 тыс. человек. И почти никто из журналистов не попытался узнать, что за один лишь год в Гватемале от голода умерло тоже более 22 тыс. человек. Голод убивает бесшумно. А в бедной стране, населенной индейцами, ужас стал повседневным.

Все мы стали соседями в этом мире международных программ и одновременных радио- и телепередач, проводимых с помощью спутников связи. Но, как мог бы сказать Оруэлл, оказалось, что одни — «более соседи, чем другие». Средства коммуникации централизованы. Когда на планете что-либо происходит, это событие обрабатывается в центрах власти и переводится на язык универсальной системы лжи, чтобы затем возвратиться в виде образов и звуков, предназначенных

для массового распространения. Объективность? Не будем верить объективности, которая превращает нас в предметы! Нищета третьего мира превращается в товар. Богатые страны время от времени потребляют этот товар, чтобы поздравить себя с тем, как хорошо им удалось устроиться в этой жизни. Универсальная система лжи вызывает амнезию. Однако богатство Севера — это результат не фортуны, а длительного, очень длительного исторического процесса узурпации, имеющего корни в колониальных временах, и беспрестанно разрастающегося и сегодня с помощью изощренных механизмов грабежа. Чем громче звучат с международных трибун речи, восхваляющие равенство и справедливость, тем больше падают на международных рынках цены на товары Юга и тем больше растут проценты задолженности развивающихся стран Северу, который одной рукой одалживает то, что украл другой. Механизмы грабежа заставляют Юг оплачивать расточительство Севера, включая тарелки, разбитые в конце каждого праздника: кризис центров перекачивается на плечи предместий.

В драматических версиях конкисты Америки, которые все еще разыгрывают в театрализованных представлениях индейцы, живущие в зоне Анд, «священники» и «конкистадоры» говорят, двигая губами, но не произнося звуков. Так, в индейском театре конкистадоры говорят на немом языке. А что говорят нам сегодня голоса международной системы власти, распространяемые с помощью доминирующей культуры? Что они нам говорят такого, что бы имело отношение к нашим реальным нуждам? Доминирующая культура, действующая через структуру обучения, и в первую очередь через средства массовой информации, не отражает действительности, наоборот, она ее маскирует. Она не способствует переменам, а помогает избегать их. Не стимулирует участие на демократической основе, а приводит к пассивности, к самоизоляции, к эгоизму. Не порождает творцов, а умножает потребителей.

С каждым разом становится все больше тех, о ком имеется мнение, а тех, кто имеет мнение, становится все меньше. Чем больше доминирующая культура совершенствует свои инструменты воздействия, тем больше она обнаруживает свои антидемократические тенденции и с каждым разом оставляет все меньше общественного пространства для участия и созидания. Порабощающие телевизионные передачи, например, наносят раны, по моему мнению, страшные раны, народной культуре и в своем мощном и длительном наступлении стремятся превратить всю Латинскую Америку в пригороды Далласа. И это очень, как я считаю, серьезная проблема, потому что в Латинской Америке народная культура — это самая неподлинная национальная культура. Правильно говорят, что каждый старик, умерший в далеких, затерянных деревнях, —

это все равно что сгоревшая библиотека. Благодаря народной культуре, которая наследует и обогащает коллективную память, мы, латиноамериканцы, смогли сохранить некоторые ключевые основы своей общности. Официальная культура, стерильная и занимающаяся копированием, глухое эхо доминирующей культуры игнорирует эти ключевые моменты или же, зная о них, пренебрегает ими. А может быть, подспудно их боится: эти ключевые моменты основаны на достоинстве, на воображении и на других качествах, являющихся врагами тех, в чьих руках сосредоточена власть.

Народная культура по своей природе — это культура коллективного соучастия, она по своей сути демократична. Она передается главным образом традиционным устным способом, и с каждым разом ей все труднее распространяться и обновляться, поскольку технический прогресс все больше ограничивает места, предназначенные для встреч, где почва для народной культуры наиболее благодатная: площади, кафе, театры, места для гулянья, рынки. Телевидение в то же время исключает людей из общественной жизни, разделяет, изолирует их: оно действует только в одном направлении. Это путь в одну сторону, без возврата, от машины-передатчика к слушателю-потребителю, который поглощает импортные эмоции как консервированные сосиски.

Борьба против структур, враждебных демократии, против структур бессилия, неизбежно проходит через развитие освободительной национальной культуры, способной высвободить созидательную энергию людей и снять с их глаз паутину, мешающую им видеть не только вокруг себя, но и самих себя. Передачи, которыми телевидение наводнило наши страны, эти символы господствующей культуры, которые та продает подчиненной культуре, символы власти, унижающей нас, не слишком способствуют, мягко говоря, развитию этой освободительной культуры. Но пусть меня не поймут превратно. Подобные утверждения не отрицают телевидение как таковое, а отвергают его в качестве официально узаконенного наркотика, в качестве успокаивающего средства, лишаящего человека способности мыслить. Я также не отрицаю телевизионные передачи только лишь из-за того, что они были сделаны в США или в других странах.

Правый национализм, который входит в историю, пятясь задом наперед, полагает, что национальная культура определяется прежде всего своим происхождением.

Если бы это было так, то, например, не существовало бы андалусской культуры, потому что внутренние дворники, типичные для Андалусии, были взяты у Римской империи, решетки, жалюзи пришли сюда из Флоренции эпохи Возрождения, шали, вышитые цветами, имеют китайское происхождение времен династии Мин, крендельки, поджаренные в мас-

ле, придуманы арабами, «канте хондо» представляет собой смесь цыганских песен, арабских мелодий и еврейских напевов. Бандонеон был придуман одним немцем в прошлом веке, хотевшим создать нечто вроде портативной гармонии, чтобы играть религиозную музыку во время церковных шествий в своей стране. Но бандонеон покинул Германию и, прежде чем попасть в руки Анибаля Троило, превратился в самый популярный инструмент для аккомпанирования танго в Рио-Плате, чей наиболее выдающийся певец Карлос Кардель родился бог его знает где, хотя вполне возможно, что его родиной является французский город Тулуза. Типичный кубинский напиток «дайкири» готовится из сахарного тростника, завезенного Колумбом, из лимона, имеющего испанское происхождение, и с использованием иностранных технологий для производства сахара и льда.

Национальная культура определяется своим содержанием, а не происхождением, и если она жива, то меняется без конца, бросает вызов самой себе, противоречит сама себе и подвергается влияниям извне, которые иногда причиняют ей вред, а иногда способствуют ее росту, выступая одновременно в качестве и угрозы, и стимула. Отрицание того, что отрицает нас, не означает отрицания того, что нас питает. Латинская Америка не должна отказываться от созидательных плодов тех культур, которые в значительной степени расцвели благодаря материальному изобилию, порожденному не без помощи беспощадной эксплуатации именно ее людей и ее земель. Отказ от этого означал бы отсутствие реалистичного подхода к действительности и реакционную глупость. У антиимпериализма также есть свои детские болезни.

«Мы-то с демократией, да демократия не с нами», — сказал один из жителей пригородов Буэнос-Айреса, отвечая недавно на одну из анкет опроса. Он один из многих, кто кормит этот огромный город, а сам живет на отбросах.

В Латинской Америке худший враг демократии не армия, хотя армия и делает все, чтобы прослыть таковой. Худший враг демократии в Латинской Америке — это структура бессилия, которую охраняет армия и основа которой заложена в экономической системе. Эта система является составной частью другой, более крупной системы — международного аппарата власти. Один из механизмов этой обширной и сложной системы называется «демократиметром», который измеряет большее или меньшее количество демократии, существующей в данной стране. По общему правилу средства массовой информации, фабрикующие мировое общественное мнение, распространяют данные о «замерах», сделанных с помощью этого механизма, и превращают их в безапелляционный вердикт Запада.

Но правда, создаваемая «демократиметром», является правдой системы и может быть только для жертв этой системы.

Не думаю, что в демократию верят 8 млн брошенных на произвол судьбы детей, которые бродяжничают на улицах городов Бразилии. Не думаю, что они верят в эту демократию, потому что демократия не верит в них. У них нет такой демократии, в которую они могли бы поверить: бразильская демократия не была создана во имя этих детей, и функционирует она не для них, хотя и исполняет некоторые формальности, как того требует «демократиметр», чтобы он мог показать положительные результаты.

Демократия — это не то, что есть на самом деле, а то, что нам кажется. Мы живем во времена торжества культуры внешних упаковок. Культура упаковок пренебрегает содержанием. Важно то, что говорится, а не то, что делается. По новой конституции в Бразилии нет и не будет смертной казни, но в то же время смертная казнь приводится в исполнение ежедневно: каждый день убивая голодом 1 тыс. детей. А сколько людей погибает от пуль в трущобах бразильских городов, где процветает насилие, и на латифундиях, наводненных отчаявшимися в этой жизни рабочими.

Предполагается, что рабство прекратило свое существование сто лет тому назад, но третья часть бразильских рабочих зарабатывает в день немногим более одного доллара, верхушка социальной пирамиды окрашена в белый цвет, в то время как ее основание — черное: самая белая кожа у самых богатых, а самая черная — у самых бедных. Через четыре года после отмены рабства, в 1892 г., правительство Бразилии распорядилось сжечь все документы, связанные с применением рабского труда, с работоторговлей, с регламентами и порядками для рабов, их долгами и т. д., как будто рабства в Бразилии вообще не существовало.

Для того чтобы что-то не существовало, достаточно издать декрет о том, что это не существует. 14 июля 1789 г. король Людовик XVI записал в своем дневнике: «Сегодня ничего важного не произошло». Диктатор Гватемалы Мануэль Эстрада Кабрера в 1902 г. издал декрет о том, что все вулканы страны сохраняют спокойствие, а в это время поток лавы и грязи вулкана Санта-Мария, извержение которого шло в полную силу, сметал с лица земли около 100 деревень в окрестностях Кесальтенанго. Конгресс Колумбии принял в 1905 г. закон, согласно которому в Сан-Андрес-де-Сотавенто и в других районах, где неожиданно забились нефтяные фонтаны, не существует индейцев: таким образом жившие там индейцы оказались вне закона, что позволяло нефтяным компаниям совершенно безнаказанно уничтожать их и занимать индейские земли.

В Уругвае закон об амнистии, принятый в конце 1986 г. постановил забыть о пытках, похищениях, насилии и убийствах, совершенных при последней военной диктатуре, — как

будто бы этого государственного терроризма вовсе не существовало. Поэтому уругвайский народ назвал этот закон «законом о безнаказанности». Более 600 тыс. подписей было собрано против этого закона. Незадолго до появления этого закона, оправдывающего палачей, Уругвай подписал и ратифицировал Международную конвенцию против пыток, которая обязывает наказывать их. То же самое случилось и в Аргентине.

Эта конвенция совершенно недвусмысленно не признает в качестве оправдания ссылку на то, что пытка осуществлялась по приказу вышестоящих. Однако аргентинское правительство подписало и ратифицировало конвенцию — и тут же вслед за этим оправдало пытки, применяемые по приказу верховного командования. В наших странах международные конвенции имеют равные права с национальными законами. Но получается так, что одни законы требуют уважать права человека, а другие позволяют их нарушать; в отношении первых делается вид, что они якобы существуют, вторые же существуют на самом деле.

Латиноамериканская история учит не доверять словам. В 1965 г. военные диктатуры Бразилии, Парагвая, Гондураса и Никарагуа вместе с американскими морскими пехотинцами принимали участие в организации интервенции на Санто-Доминго для того, чтобы спасти демократию, которой угрожал народ. Во имя демократии ностальгические сторонники диктатуры Батисты высадились на Кубе в районе Пляя-Хирон в 1961 г. Сегодня во имя демократии ностальгически тосящие по временам Сомосы нападают на Никарагуа. Президент Колумбия разглагольствует о демократии, в то время как государственный терроризм безнаказанно уничтожил более 1000 политических деятелей оппозиции и профсоюзных лидеров в 1987 г. в соответствии с инструкциями руководства по борьбе с повстанцами, выпущенного для армии, и которое учит создавать военизированные формирования.

Официальный язык — порождение бреда, причем бред является нормальным состоянием системы. «Не будет девальвации», — говорят министры экономики накануне катастрофического падения денежного курса. «Аграрная реформа — вот наша главная задача», — заявляют министры сельского хозяйства, способствуя в то же время росту латифундий. «В нашей стране нет цензуры», — торжественно провозглашают министры культуры, в то время как в их странах для большинства населения книги недоступны в связи с неграмотностью людей и высокими ценами на печатные издания.

Система аплодирует гнусности, если та добивается успеха, и наказывает, если гнусность терпит катастрофу. Вознаграждает тех, кто крадет много, и отдает под суд тех, кто крадет мало. Призывает к миру, развертывая насилие. Пропове-

дует любовь к ближнему и в то же время заставляет тебя пожирать его, чтобы выжить. Язык шизофрении достигает одного из своих самых блестящих моментов сумасшествия, когда принимает свободу денег за свободу людей, что проявилось при национализации частных банков в Перу, которая произошла совсем недавно. Некоторые даже ставят на одну доску свободу поэтического выражения для поэтов и свободу спекуляции для банкиров. Но в Латинской Америке, как и во всем третьем мире, свобода бизнеса не только не имеет ничего общего со свободой человека, но и просто с ней несовместима. Для того, чтобы дать полную свободу деньгам, военные диктатуры бросают за решетку людей. Много, слишком много крови было пролито за эти столетия, чтобы это стало очевидным и люди раскрыли на все глаза.

Нас подготовили так, чтобы мы не видели ничего вокруг. Система образования не обучает людей, а делает нечто обратное, средства массовой коммуникации не информируют людей. И система образования, и средства массовой коммуникации приучают нас принимать черное за белое.

Латинская Америка до сих пор представляет загадку для самой себя. Какой образ предстает перед нами в зеркале? Куски. Ничем не связанные между собой осколки: искалеченное тело, ничего не выражающее лицо. И вдобавок нас подготовили к тому, чтобы мы могли плюнуть на собственное изображение в зеркале.

Господствующие культуры, культуры господствующих классов, подчиненных, в свою очередь, заграничным господам, драматически раскрываются перед нами как неспособные дать ни руль, ни ветрила тем нациям, которые они, по их словам, представляют. Это — обессилевшие культуры, как будто они выдохлись от того, что слишком много сделали. Несмотря на свой обманчивый блеск, они отражают темную сторону местной буржуазии, все еще способной копировать, но с каждым разом утрачивающей способность творить. После того как эта буржуазия заполнила наши земли фальшивыми архитектурными копиями парфенонов, версальских дворцов, лувров, шартр-ских соборов, она стала разбазаривать национальные богатства, подражая американским моделям роскоши и расточительства. Спрятавшись за стенами огромных портов и «новых вавилонов», они не имеют понятия или не хотят видеть национальной реальности и всего того, что в ней противоречит их намерениям, и практически ограничиваются ролью приводного ремня между иностранными центрами власти и своими государствами. Детей им приносят из Парижа в клювах аисты, а истина поступает из Лос-Анджелеса и Майами в коробках видеокассет.

В большинстве случаев эта фабрикуемая в массовых масштабах культура ориентируется на то, чтобы выхолостить па-

мять латиноамериканских народов и обесплодить национальную культуру для того, чтобы Латинская Америка не имела представления о себе как о реальности и не представляла бы своих возможностей: подобная культура заставляет Латинскую Америку пассивно потреблять и воспроизводить плоды своего собственного проклятия. «Послания» этой культуры стараются придать моральную законность жесткому правилу, что побеждает сильнейший, и втолковывают нам, что если мы дошли до такой ужасной жизни, то это только потому, что предоставляем семенам коммунизма плодородную почву, из которых могут вырасти только колючки, и, кроме того, мы глупы, ленивы, неуклюжи и коварны, а потому, в конечном счете, наше положение есть та судьба, которую мы заслужили.

Могущественная, очень могущественная структура бессилия берет свое начало в экономике, но не кончается на этом. В действительности слаборазвитость означает следующее: это не только предмет для статистики, не только общество жестоких противоречий, океанов нищеты и островков роскоши. Дело не только в этом. Слаборазвитость — это прежде всего структура бессилия, созданная для того, чтобы помешать поработенным народам думать собственной головой, чувствовать собственным сердцем и идти собственными ногами

Смертельно голодным людям система отказывает даже в пище для памяти. Для того, чтобы у них не было будущего, у них отнимают и прошлое. Официальная история исходит от богатых, от белых, от «настоящих мужчин» и от военных — и она создана ими и для них. Европа — это вселенная. Ничего, или почти ничего, мы не знаем о доколумбовой Америке, не говоря уже про Африку, поскольку мы знаем о ней только из фильмов о Тарзане. История Америки, подлинная история, преданная история, представляет собою историю неисчерпаемого достоинства. В прошлом не было ни одного дня, чтобы не произошел какой-нибудь неизвестный эпизод сопротивления властям и деньгам, но официальная история не упоминает о восстаниях индейцев и бунтах черных рабов или же упоминает о них походя, как об эпизодах плохого поведения, и, уж тем более, никогда не упоминает те восстания, во главе которых стояли женщины. Мощные экономические и социальные процессы не фигурируют даже в качестве декораций их ловко скрывают, чтобы так называемые развивающиеся страны не знали, что они идут не по пути к развитию, а от него, потому что за всю их долгую историю их развитие было отдано в жертву развитию тех стран, которые выжимали из них соки. Считалось, что самое главное — это выучить наизусть даты сражений и точные даты рождений вельмож. Наряженные, как для праздника или для парада, эти бронзовые мужчины действовали в одиночку, вдохновленные божест-

венным провидением, за которыми верной тенью следовали их самоотверженные подруги: за спиной каждого великого человека находится женщина, говорят нам, низводя женщину этим сомнительным комплиментом до положения простой спинки кресла.

Нас пытаются уверить в том, что в борьбе добра со злом народы пассивно игრაють роль толпы статистов. Что народы представляют собою мятущееся скопище умственных дебилов, жаждущих прихода сильных вождей, и периодически проглатывают, как леденец, красную отраву.

Демонизация тех сил, которые выступают за перемены, этих, как их называют, проводников зарубежных идеологий, торговцев кокаином, распространителей марксизма и других наркотиков требует первоначальной очистки мозгов от исторической памяти. На самом же деле иностранным продуктом в Америке является сам капитализм, который не был придуман ни Манко Капаком, ни Монтесумой, а насаждался со стороны и сверху европейскими завоевателями XVI века. Конкиста превратила американскую жизнь в торговлю, заставила то-то и то-то менять на то-то, а церковь тем временем придала силу божественного закона закону прибыли и закону страха: если будешь покорным, попадешь на небеса, если будешь сопротивляться, тебя ждет ад. В Америке же, напротив, нет более старинного уклада, чем общинный и коллективный способ жизни. Помимо того, что это самый старинный уклад, он еще к тому же самый крепкий, самый живучий, несмотря на непрекращающееся преследование, которое длится уже пять веков. Поэтому можно смело сказать, что социализм формируется внутри и появляется снизу, из самых глубинных и подлинных источников памяти, какие хранят наши земли.

Коллективный вызов требует коллективного ответа, и здесь мы несколько продвинулись вперед. Внешний долг и, в особенности, кризис Центральной Америки доказывают это. С большими трудностями начинает формироваться объединенный латиноамериканский фронт, противостоящий международным банкам. Международные ростовщики относились крайне великодушно и щедро ко всем военным диктатурам, которые многократно умножили нашу внешнюю задолженность, чтобы закупать оружие, финансировать роскошь и вывозить капиталы, и сегодня силы демократии начинают понимать необходимость применения общей стратегии, направленной против их требований. Что же касается центральноамериканского кризиса, достаточно вспомнить ту легкость, с которой правительство США приобрело голоса в Организации американских государств для того, чтобы вывести из ее состава Кубу и организовать вторжение в Доминиканскую республику. Четверть века спустя ситуация изменилась в значи-

тельной степени. Вопреки угрозам и подкупам президенту Рейгану не только не удалось заручиться поддержкой ОАГ для нападения на Никарагуа, но и, кроме того, ему пришлось проглотить такую «живую лягушку», как договоры об установлении мира, оставившие его в одиночестве с его жадной истребления. Однако в Белом доме продолжают действовать так, как будто Латинскую Америку они купили в универсаме; тем не менее латиноамериканские страны начинают объединяться, чтобы потребовать по отношению к себе уважения.

Демократия и социальная справедливость оказались разделенными и разведенными системой. Тот, кто пытается вновь восстановить этот брак, пожинает бурю. Именно в попытке соединить эти брачные узы заключается самое тяжкое «преступление» сандинистской революции в Никарагуа. Аграрная реформа, национализация банков, ликвидация неграмотности, проведение в жизнь программы народного здравоохранения — все это, спасая жизнь той половине детей Никарагуа, которые раньше не выживали, угрожает, как выясняется основам национальной безопасности Запада.

«Национальная безопасность — это как любовь. Ее никогда не бывает достаточно», — заявляет шеф секретной полиции диктатора Пиночета, генерал Умберто Гордон. Но не только диктаторские режимы восхваляют с таким жаром национальную безопасность. Эта доктрина, доктрина внутренней войны, войны против населения, «чудесным» образом продолжает жить, когда военные передают бразды правления в руки гражданских властей. Недавно в Аргентине военные различными латиноамериканских стран с демократическими режимами встретились для того, чтобы обсудить темы, присущие их военной профессии: борьба против «теологии освобождения» и против марксизма, а также проникновение красных в средства массовой информации. В то же самое время новая конституция Бразилии оставляет за военными право политического вмешательства ради «внутренней защиты».

Аппараты репрессии, на которые в Уругвае отпущено бюджетных средств в 15 раз больше, чем на университет, продолжают действовать на службе у национальной безопасности: осуществляя над демократией надзор, они подвергают ее постоянному ущемлению. С демократией обращаются, как с малолетним ребенком, который не может выйти на улицу без разрешения. Демократия вынуждена ходить на цыпочках и просить извинения за беспокойство.

Речи о формальной свободе, свободе поверх всех противоречий реальности, служат целям тех самых лис, которые требуют свободы действий в курятниках. То же происходит и с разглагольствованиями о формальной демократии, которая Далека от интересов народа, хотя и заявляет, что служит ему. Западный «демократиметр» отражает чисто внешние аспек-

ты: брачный контракт имеет больше значения, чем любовь; похороны больше, чем сам умерший; одежда больше, чем тело; месса больше чем бог. Игра в демократию более важна, чем сама демократия.

Латиноамериканские демократии хотят быть настоящими демократиями. Они не хотят оставаться так называемыми «демократурами» — демократиями, отданными диктатурам на откуп, хотя «демократиметр» не придает особого значения этой детали. Для структуры бессилия любая динамичная демократия, способная изменять реальность, представляет опасность. Хорошо известно, что произошло с Сальвадором Альенде и тысячами чилийцев, когда Чили стала серьезно относиться к демократии.

Через пятнадцать лет после чилийской трагедии Никарагуа оказывает сопротивление. Твердо переносит невзгоды этот эксперимент, в котором участвует весь народ, выражающий коллективную волю отстоять свое национальное достоинство В Никарагуа против наемников, нападающих на страну, борется не только народная армия — против них направлена энергия народного созидания, стремящаяся покончить с проклятым наследием отсталости, пассивности, неграмотности, безответственности. Идет борьба против страха перед переменами, против страха перед жизнью, против страха перед действием. А страх, как говорят аргентинские «матери с Майской площади», — это тюрьма без решеток.

Кто-то может задаться вопросом: какое же ослепительное будущее настанет, когда кончатся целые века страха, когда реальность перестанет быть мистерией, а надежда утешением? Когда власть будет принадлежать всем, говорить смогут все, а земли станут нашими, что тогда будут говорить? Ведь каждое сражение против структуры бессилия ускоряет приближение этой великолепной реальности, какая станет возможной, и каждая победа, какой бы маленькой она ни была, пусть даже самой незначительной, заслуживает лаврового листа: не для венка, который украшает чело военных героев, придворных поэтов и различных олимпийских богов, а для того, чтобы сделать еще вкуснее и радостнее дымящееся, бурлящее и готовое выплеснуться наружу горячее народное варево».

«Томсон» — уши и язык Франции в Африке

Эти слова выходящий в Париже журнал «Африк-Ази» (14.4.1981) вынес в заголовок статьи о деятельности крупнейшей французской электронной корпорации «Томсон». Статья не по-теряла свою актуальность и сегодня:

«От берегов Средиземного моря до Мыса Доброй Надежды — в таком обширном районе новый радиопередатчик в

Мояби (Габон) сможет передавать программы на французском языке из Либревилья и ретранслировать передачи парижского иновещания «Радио-франс энтернасьональ». Это подчеркнул французский министр по вопросам сотрудничества Робер Галле, выступая недавно на открытии радиостанции «Африка № 1», в присутствии габонского премьер-министра Леона Мебиаме, министра информации и связи Закари Ми-обото и президента — генерального директора концерна «Том-сон» Филиппа Жискара д'Эстэна. Последний добавил, что передачи станции смогут достигать Южной Америки и всей Европы благодаря ее 22 многоэлементным полотнам антенн, обеспечивающим работу в семи различных направлениях в коротковолновом диапазоне от 5,9 до 21 мгц. «Африка № 1» сможет оказать глубокое влияние на эволюцию Африки», — подчеркнул министр Галле. Да, уж в этом можно не сомневаться...

В самом деле, деятельность корпорации «Томсон» на Африканском континенте приобретает все более широкие масштабы, однако, помимо рассмотрения коммерческих успехов этой фирмы, уместно было бы задаться вопросом о значении данного промышленного проникновения, затрагивающего такие жизненно важные секторы как электросвязь, радио-телевизионное вещание, гражданские и военные средства связи... В выступлении Робера Галле в Мояби, содержатся сведения, которые, отчасти давая ответ на эти вопросы, не могут не вызвать серьезного беспокойства.

Полное овладение инфраструктурами средств информации и связи необходимо для достижения подлинной независимости. Однако все происходит так, словно Африканский континент все глубже погружается в обширную сеть-ловушку, сотканную, в частности, посредством оказания промышленной и технической «помощи» фирмой «Томсон» — то есть «помощи», которая в действительности направлена на защиту и усиление французских интересов в Африке.

В чем своеобразие этого промышленного проникновения по сравнению с обычной деятельностью транснациональных корпораций? Прежде всего — и это главное отличие — технические, промышленные и военные мероприятия, которые носят клеймо «Томсон», являются частью широкой неофициальной кампании по распространению французского влияния, проводимой государственными, полугосударственными или частными, но принадлежащими французскому государству, компаниями и учреждениями. Поэтому продажа или предоставление в распоряжение пользователя оборудования фирмой «Томсон» редко бывают обусловлены одним лишь коммерческим успехом — это прежде всего результат политической воли, диктуемой французскими интересами. Остается только констатировать, что такое технологическое давление

создает возможность для проведения всякого рода вмешательства и представляет потенциальную угрозу для одного из важнейших секторов.

Достаточно привести несколько примеров, чтобы показать реальную опасность такого положения. Создание национальных сетей связи, телефонных центров, радио- и телевизионных передающих и ретрансляционных станций, наземных станций связи через спутники — все это дает промышленникам полную информацию об оборудовании, которое любая страна считает стратегическим. В случае интервенции успех операции обеспечивают именно такого рода разведывательные данные. Между тем следует признать, что французское правительство находится в исключительно благоприятном положении для получения этих разведывательных данных. Не вдаваясь в подробный анализ характера отношений, существующих между промышленным партнером и политической властью, достаточно просто сообщить, что сумма торгового оборота «Томсон» во Франции в огромной мере зависит от прямых и косвенных заказов французских административных учреждений и государственных органов.

Впрочем, технологическое развитие сектора средств связи и радиовещания — использование электроники и информатики — сделает эти вмешательства все более незаметными: знания сети связи, технических способов передачи обычно достаточно для того, чтобы перехватывать сообщения, глушить их, прерывать, и даже передавать ложные сообщения на волне официальной радиостанции. Уже доказано, что, например, развитие ультракоротковолновых сетей связи и связи через спутники — как это имело место в Заире, а скоро произойдет и в Нигере — существенно увеличивает эту опасность.

Разумеется, наиболее значительна эта опасность в военной области. Фирма «Томсон» известна как специалист в области военной связи и радиолокации и она гордится тем, что продает свое оборудование во многие страны. Между тем, чем больше «Томсон» оснащает африканские армии, тем большие козыри оказываются в руках французских промышленников. Это означает, что в случае войны они будут иметь, в частности, все данные, использованные при шифровании передачи той или иной воюющей стороны!

Все вышесказанное, относящееся к гражданской и военной области, позволяет понять стратегическую выгоду, — не считая торговой прибыли, — которую представляют для французских интересов максимально широкое распространение продукции «Томсон»: для Франции располагать «сетью» этой фирмы означает в любой момент располагать средствами, необходимыми для того, чтобы контролировать и воздействовать на события, происходящие в Африке.

Это техническое проникновение все больше углубляется. Так, например, практика обслуживания техники специалистами фирмы и система подготовки африканских кадров во Франции способствует этому внедрению корпорации в Африке и представляет собой прекрасную иллюстрацию тактики «троянского коня». Число французских работников организаций сотрудничества в секторе электросвязи — около 150 человек в Африке — позволяет распространять там продукцию фирмы «Томсон». Более того, сеть подготовки во Франции африканских специалистов расширяет распространение этой техники, ибо стажировку они проходят непосредственно на предприятиях-поставщиках, «Томсон» даже учредила филиал для обеспечения именно такого рода деятельности: «Томсон» — кооперасьон».

Стратегическая роль «Томсон» в Африке станет яснее, если мы рассмотрим положение в ЮАР. В этой стране присутствие этой корпорации имеет особо важное значение и продолжается уже многие годы, за которые созданы такие фирмы, как «Томсон-Бэрлоу», «Томсон электронике», «Содетег Африк дю сюд». Между тем несомненно (чего нельзя сказать о других странах Черной Африки), что корпорация «Томсон» переносила и продолжает переносить туда свою технологию производства, причем как в гражданской, так и в военной области. «Томсон» сотрудничает с промышленниками ЮАР, однако последние уже овладели управлением этим оборудованием.

Таким образом, благодаря промышленной уловке, правительство ЮАР обладает в настоящее время обширными знаниями, относящимися к функционированию оборудования «Томсон», находящегося в Африке, что явно увеличивает способность ЮАР к интервенции. Все это отнюдь не исключает возможности получения Преторией дополнительной информации.

Однако для Африки главная опасность в области электросвязи и трансляции заключается в расширении использования спутников связи. «Томсон» и к этому непосредственно причастна, так как эта компания производит основную часть спутников связи, а именно ту часть оборудования, которая и обеспечивает трансляцию.

Первый французский спутник связи «Телеком-1», эксплуатация которого начнется в 1982-1983 гг., будет главным образом предназначен для обеспечения трансляции над французской территорией, однако он также позволит поддерживать дальнюю связь между Антильскими островами и Францией, с одной стороны, и островом Реюньон и Францией — с другой. Кроме того, ее можно будет использовать для нужд связи африканских государств. В действительности, и это необходимо подчеркнуть уже сегодня, под предлогом установления стабильной качественной связи между заморскими департаментами и метрополией, французское правитель-

ство создало спутник связи, сфера действий которого охватывает весь африканский континент!

С какой целью это сделано? Сейчас утверждают, что спутник связи обладает лишь ограниченными возможностями в отношении Африки, однако подходящие случаи для организации подобного типа трансляции многочисленны, а технология «Томсон» на всех уровнях позволяет достичь значительной технической совместимости. Кроме того, необходимо констатировать, что, как и при всех передачах через спутник связи, на орбиту выводится, одновременно с первым, запасной спутник для обеспечения непрерывности связи в случае неисправности. Как используется при нормальной работе первого этот второй спутник связи, который имеет аналогичные технические параметры? Возможно ли его использование для передачи и приема информации, «конфиденциальный» характер которого играет главную роль?

Франция наверняка небескорытна, когда она побуждает африканские государства принять континентальную систему трансляций через спутник связи. Если коммерческие интересы очевидны, не менее очевидно, что огромное влияние оказывают другие соображения: наличие современной инфраструктуры связи на континенте позволит передавать во Францию массу информации — на выгодных условиях с точки зрения быстроты и затрат — которую трудно было бы собирать и передавать существующими сейчас средствами. Эта концентрация информации исключительно выгодна для французских военных, политических и экономических кругов.

«Томсон» участвует также в реализации французской программы создания спутника «Спот» для наблюдения за Землей, который вступит в строй в 1984 г. Корпорации поручено разработать электронную систему, которая будет передавать на Землю данные, собранные спутником. Эта программа непосредственно затрагивает африканские государства и представлена как исчерпывающее изучение естественных ресурсов, то есть тем самым, как возможность для третьего мира более полно использовать их.

В действительности же немногие государства располагают финансовыми и техническими средствами, позволяющими им непосредственно использовать эти наблюдения. Однако в любом случае Франция будет располагать результатами всех этих наблюдений и обрабатывать их для своих учреждений. Если судить об этом по организациям, причастным к этому проекту (Французский институт нефти, Бюро геологических и горнорудных изысканий и др.) легко можно сделать вывод, что за африканским континентом будет вестись исключительно тщательное наблюдение. Эта научная информация носит стратегический характер в силу того, что ею располагает третье лицо, — в данном случае Франция, — поэтому не следует

забывать, что разница между научными и военными наблюдениями весьма незначительна. Министерство обороны Франции об этом прекрасно знает и проявляет соответствующий интерес к этой программе. Через несколько лет оно непосредственно воспользуется результатами исследований «Спот», чтобы запустить свой собственный спутник военной разведки, создание которого будет доверено... «Томсон».

Однако в настоящее время вопрос сводится к следующему: кому будут передаваться результаты этих наблюдений? Возможно ли, что они будут передаваться, например, ЮАР? Хотя подобная операция предполагает нарушение международных соглашений, следует признать, что такая возможность не исключена. Действительно, ЮАР располагает исключительным средством шантажа: на ее территории находятся две контрольные станции французского Национального центра космических исследований (в Претории и Хартбисхуке) — станции, совершенно необходимые для слежения и корректирования орбит всех французских спутников связи. Что произойдет, если правительство ЮАР пригрозит взять в свои руки эти контрольные станции? Сможет ли оно добиться, в обмен на возвращение станций, доступа к этим ценным стратегическим данным?

Если принять во внимание ее тесные связи с «Томсон» можно утверждать, что ЮАР могла бы быстро использовать эту информацию и явилась бы, таким образом, первой африканской страной, обладающей техническими возможностями для этого. Таким образом, Претория приобрела бы решающее преимущество, в частности, перед другими странами Южной Африки, и, кроме того, располагала бы сведениями в масштабах всего района относительно перспектив урожая и оценки минеральных ресурсов, а также, разумеется, данными, которые могли бы быть использованы при военных действиях.

Деятельность «Томсон» на африканском континенте никак не сводится к простым торговым сделкам. Обстановка, в которой она разворачивается, и используемые технические средства не могут оставлять никакого сомнения относительно преследуемых целей. Приведенные здесь различные примеры показывают, что как гражданские, так и военные формы внедрения «Томсон» в Африке влекут за собой серьезные политические последствия».

Франция, единственная европейская страна, осуществляющая постоянное военное присутствие в Африке, располагает 7 тысячами военнослужащих на этом континенте, которые находятся в Джибути, Сенегале, Кот-д'Ивуаре, Габоне, ЦАР и Чаде. 13 из 18 франкоговорящих стран в Западной и Центральной Африке управляются военнослужащими или бывшими военнослужащими. Многие из них закончили французские военные учебные заведения и начали свою карьеру на службе во французской армии до получения их странами независимости.

Многие из бывших колоний Франции в Западной Африке подписали соглашения, гарантирующие французскую военную помощь в случае возникновения чрезвычайных обстоятельств, и французские войска многократно осуществляли вмешательство, начиная с неудавшейся попытки оказать поддержку конголезскому президенту Фюльберу Юлу в 1963 г. Одно из самых разрекламированных вмешательств Франции произошло в 1983 г., когда тогдашнее социалистическое правительство отправило свыше 3 тысяч военнослужащих и авиацию в Нджамену, чтобы помочь президенту Чада Х. Хабре сдерживать ливийское наступление на юг.

Вероятно, самым заметным признаком французского военного влияния в Африке можно назвать роль Франции в Банги, где полковник французской армии фактически правит в бедной, но стратегически важной Центральноафриканской Республике. Полковник Жан-Клод Мансьон официально возглавляет президентскую охрану численностью 500 человек после того, как французские парашютисты свергли в 1979 г. императора Бокасу. Однако дипломаты в столице говорят, что Мансьон является реальной властью за спиной президента Андре Колингбы, армейского генерала, захватившего власть в результате бескровного переворота в 1981 г.

Англичане, без сомнения, ревниво относятся к любым проявлениям успеха «африканской» политики Франции. «Как же все так получается?» — задается вопросом корреспондент английского агентства Рейтер (8.1.1988) в сообщении из Буаке (Кот-д'Ивуар). Вероятно, всему виной 46-летний авиадесантник из элитарного Корпуса морской пехоты Франции подполковник Ги дю Плесси. Это он увековечивает французское военное влияние во франкоговорящей Африке. Возглавляя старейшее и самое престижное во франкоязычной Африке военное учебное заведение в Буаке, он руководит обучением офицерского состава во многих бывших африканских колониях Франции. Его назначение на этот пост указывает на всеобъемлющую роль Франции как жандарма в Западной Африке в течение почти 30 лет после того, как эти колонии получили независимость. Дю Плесси и еще 11 французских военных советников, откомандированных в вооруженные силы Кот-д'Ивуара, работают в Академии вооруженных сил вместе с ивуарийскими офицерами, которые, как и они, закончили элитарное высшее военное-общевойсковое училище в Сен-Сире, во Франции. Созданная в 1963 г. в заброшенных казармах французской армии военная школа армии в Буаке подготовила за свою историю 520 выпускников (почти половина из них — офицеры из соседних стран), прошедших двухлетний курс, разработанный в Сен-Сире. «Мы работаем в тесном сотрудничестве с нашими ивуарийскими коллегами, которые зачастую закончили учебу в том же году, что и мы, выйдя из Сен-Сира», — заявил начальник военной школы в Буаке в интервью корреспонденту Рейтер.

Все французские военные инструкторы работают по двухлетнему контракту. В академии также преподается семимесячный курс для офицеров-связистов из франкоязычных стран, полностью финансируемый Францией. В 1988 г. в числе 15 курсантов — офицеры-связисты из 12 разных стран — от Мавритании до Чада и Заира. Франция финансирует еще три военные школы во франкоязычных африканских странах: в Заире, Того и Сенегале. Период, когда африканцам приходилось отправляться во Францию для прохождения длительного и дорогостоящего военного обучения, практически завершился. «Мы даем здесь точно такое же образование, но на африканской территории и гораздо более соответствующее их будущей карьере», — отметил дю Плесси в заключение беседы, опубликованной агентством Рейтер.

В Париже, конечно же, лучше знают, что в действительности нужно африканцам, арабам. Французские монополии не жалеют ни пороха, ни денег, ни фантазии, в конце концов, для продолжения неокониалистской политики. И не все их начинания так двусмысленны и одиозны, как стратегического характера проникновение в Африку промышленников из компании «Томсон» и деятельность французских офицеров, выпускников Сен-Сира, не говоря уже об активности наемников, участвующих в разжигании междоусобных африканских войн.

В конце 1987 г. в Париже состоялось торжественное открытие не имеющего аналогов на Западе Института арабского мира. Акт об учреждении ИАМ Францией и 20 государствами Лиги арабских стран был подписан семью годами ранее. «Витрина арабской культуры во Франции» получила сейчас в одном из красивейших районов французской столицы, на берегу Сены, импозантное здание — образец сверхсовременной архитектуры, прекрасное произведение искусства, в котором строгость бетона и металла замечательно сочетается с прозрачностью и световыми эффектами. Здание гармонирует как с местом расположения, так и с цивилизацией, с богатствами которой знакомит институт любого посетителя. На 29 тыс. квадратных метров расположились огромный музей, выставочные и лекционные залы, библиотека с 40 тыс. книг и периодикой сотен наименований, центр документации с 1500 досье по текущим событиям во всех арабских государствах, видеотека. Цель ИАМ — привлечь в этот культурный центр самую широкую публику и особенно молодежь.

Американцы сумели отличиться в арабском мире продажей оружия сразу обеим воюющим сторонам — Ирану и Ираку. Осенью 1986 г. выяснилось, что администрация США тайно одобрила поставки американского оружия Ирану в надежде добиться освобождения американских заложников в Ливане. Полгода спустя, в апреле 1987 г. Совет национальной безопасности США Разрешил поставку Ирану через посредничество одной швейцарской компании американской компьютерной системы стои-

мостью

900 тыс. долларов, официально — для создания в Тегеране системы распределения электроэнергии. Ирану было также продано американское оборудование для приема спутниковых сигналов. Тогда же аналогичную технику госдепартамент разрешил продать Ираку — речь шла о компьютерной системе для расшифровки электронных фотографий земной поверхности (в том числе, разумеется, и вражеских позиций), посылаемых из космоса американским спутником «Лэндсат».

«Барин придет, барин нас рассудит», — безнадежность этой политической формулы для развивающихся стран очевидна. Последние могут рассчитывать лишь на собственные силы, так как их систематически надувают советники из бывших метрополий, США и ряда международных финансовых организаций. На начало 1988 г. из 37 наименее развитых стран мира 27 находились в Африке. Мировые цены на сырье упали до уровня 30-х гг. и большинство населения самого бедного континента на земном шаре почувствовало себя еще более обездоленным. Эксперты Организации африканского единства не без оснований считают, что внешний долг континента, достигающий 200 млрд долларов, к 2000 г. удвоится. Виновники такого положения известны и о мере их ответственности четко высказалась алжирская газета «Эль-Муджахид» (8.12.1987):

«Кризис в области внешнего долга Африки проливает свет на опасные нарушения действия механизмов международных экономических отношений. Механизмов финансовых, торговых, валютных, которые слепо карают африканские страны, организуя их подлинное ограбление. С помощью Международного валютного фонда, Всемирного банка, Генерального соглашения о тарифах и торговле и других организаций, в которых господствуют крупнейшие западные державы, преследуется цель заставить развивающиеся страны расплачиваться за кризис, возникший, между тем, из-за неспособности капиталистической системы преодолеть свои собственные противоречия.

До сих пор требования и жалобы Африки не получили удовлетворительного ответа. Если оставить в стороне конструктивные действия некоторых развитых государств (в настоящее время только Швеция и Канада аннулировали долги некоторых африканских стран), общая позиция остается крайне отрицательной. Вопрос о погашении долга по-прежнему рассматривается как простая финансовая операция, несмотря на международные экономические потрясения, которые делают практически невозможным обслуживание долга. А государства-кредиторы предлагают изменение национальных экономических структур путем принятия с согласия МВФ программы структурной перестройки, в основу которой положена либеральная концепция развития.

С 1979 по 1986 год африканские страны были вынуждены 83 раза переносить сроки выплаты своих долгов (по меньшей мере 22 африканские страны вели переговоры о своих займах в рамках «Парижского клуба» или «Лондонского клуба»), но никаких положительных результатов так и не добились. Опыт показал, что отсрочка не дает никакого облегчения, а просто переносит срок выплаты, одновременно увеличивая общую сумму долга в результате применения рыночных учетных ставок.

Африканские страны правильно оценили опасные пределы этой операции, чреватой дальнейшим усилением их зависимости. Они предлагают коренное изменение господствующей концепции отношений к долгу, которые учитывали бы потребности африканских стран в экономическом развитии. Созыв международной конференции по африканскому долгу в 1988 г. явился бы первым признаком важного изменения позиции стран-кредиторов».

Барин судит в собственную пользу. И прогнозы его редко сбываются. 20 лет назад западные авторитеты предрекали «Драму Азии», — таков был заголовок нашумевшей книги известного шведского экономиста Гуннара Мюрдаля, — и излучали оптимизм в отношении будущего Африки. Таково было мнение именитых экспертов Римского клуба и Всемирного банка. В Экваториальной Африке, в отличие от Индии, в 60-х гг. люди с голоду не умирали. Сегодня Индия продает хлеб Советскому Союзу и Румынии, а Таиланд отпускает рис Китаю; в Азии хронические нехватки зерна ощущаются населением лишь Вьетнама, Камбоджи и Бангладеш. В Азии за последние 20 лет численность населения выросла на 50 процентов, а обеспеченность продовольствием на душу населения увеличилась на 20 процентов. Этот душевой показатель для жителей Черной Африки, наоборот уменьшился за последние 15 лет на 20 процентов.

Ростовщик дает деньги в долг под высокие проценты, а учитель открывает человеку глаза на мир и учит ремеслу. Большинство влиятельных западных кругов в отношении с развивающимися странами предпочитает играть роль ростовщика, а не учителя; в вопросах образования империализм в странах «третьего мира» продолжает придерживаться весьма неблагоприятной позиции. Выходящий в Лондоне журнал «Уэст Африка» (14.9.1987) посвятил специальный раздел проблемам просвещения в странах Западной Африки, в котором, в частности, говорится:

«С 1975 г. или чуть раньше Север начал постепенно сокращать финансовую помощь странам Африки, и это в то время, когда африканские правительства испытывали все тяготы экономического спада, охватившего весь мир.

Положение ухудшилось и, конечно, довольно сильно сказалось на университетах. Им все меньше и меньше выделяли иностранной валюты на удовлетворение их потребностей в книгах, журналах и оборудовании. Дальнейшему ухудшению

положения способствовала также начавшаяся эмиграция африканских ученых в европейские, американские и другие иностранные институты.

Перестали предоставлять помощь университетам и благотворительные организации. И, наконец, Всемирный банк стал настаивать на том, чтобы африканские правительства ограничили финансирование университетов. Банк советует направлять больше денежных средств из государственной казны, сейчас по большей части пустой, начальным и средним школам и на профессиональное обучение.

США и Великобритания вышли из ЮНЕСКО, ощутимо сократив многосторонние источники помощи странам Африки и третьего мира. И вот мы видим сейчас, что американские и европейские институты энергично наращивают и рекламируют курсовые программы, специально составленные для африканцев. Они даже предоставляют стипендии, чтобы привлечь африканских студентов на эти новые курсы в своих университетах. Это по меньшей мере странно».

А если говорить более откровенно, чем это может позволить себе лондонский журнал, то оказывается, что вместо помощи развивающимся странам в области образования, Запад всеми силами пытается переманить к себе молодых азиатов или африканцев, которым удалось получить высокую профессиональную квалификацию. Выходящая в Алжире газета «Эль-Муджахид» (15.1.1988) опубликовала сообщение, в котором говорится об утечке квалифицированных кадров, приобретающей масштабы национального бедствия в некоторых развивающихся странах:

«Утечка умов из арабских государств в страны Западной Европы, Канаду и Соединенные Штаты приобретает тревожные масштабы. По подсчетам, оттуда выехали 24 тыс. врачей и 17 тыс. инженеров, то есть 23 проц. общей численности специалистов с высшим образованием в арабских странах и 7,5 тыс. научных работников, то есть 15 проц. общей численности научных кадров арабских стран. В феврале 1987 г. в Париже был проведен коллоквиум по этой проблеме и статистические данные по арабским странам указывают на то, что большинство студентов, обучающихся за рубежом, отказываются по окончании учебы возвращаться на родину, причем все они находят для этого причину или оправдание.

Совершенно очевидно, что образ жизни в развитых странах на протяжении долгого времени оставался притягательным фактором для ученых, так как помимо материальных благ, моральных и социальных привилегий, которыми пользуются ученые в этих странах, они находятся там в условиях, благоприятствующих научной работе.

В этом смысле очень поучителен пример США. Эта страна больше, чем другие, привлекает выдающиеся умы благодаря своей стратегии технического и военного превосходства

ва. 30 проц. членов Академии наук США — это люди неамериканского происхождения. Кроме того, это одна из стран, которая выделяет огромную часть (30 проц.) своего бюджета на научные исследования.

Более того, по статистическим данным ООН на 1966 г., только в штате Нью-Йорк в то время число врачей-иранцев превышало общую численность практикующих врачей в Иране. В период с 1949 по 1966 год США переманили более 43 тыс. специалистов с высшим образованием из арабских стран (инженеры, врачи, физики, химики, технические кадры с высшим образованием и т. д.), не считая квалифицированных рабочих из разных отраслей промышленности.

Поэтому арабские страны косвенным образом предоставили Соединенным Штатам важную, неоценимую помощь. В финансовом выражении эта помощь составляет 860 млн долл., что приблизительно равно расходам на подготовку этих кадров, если предположить, что подготовка одного специалиста обходится в 20 тыс. долл.

Президент американского Корнеллского университета сказал в одном из своих выступлений, что «иммиграция иранских и пакистанских врачей имеет положительные результаты, так как это позволило нам сэкономить средства на подготовку и строительство 30 медицинских факультетов в год, включая все необходимое оборудование».

Англия и Франция занимают в этом плане второе место после Соединенных Штатов. В Англии, в частности, работает много врачей, физиков и инженеров из Индии, Пакистана и Египта.

Английское правительство постоянно требует возвращения 8 тыс. английских ученых, живущих в США. В связи с этим министр здравоохранения Великобритании заявил: «Не может быть и речи о том, чтобы превратить наши факультеты в фабрику по подготовке научных кадров..., которыми воспользуются американские клиники».

Что касается Франции, то там также работает значительное количество высококвалифицированных специалистов из стран третьего мира и, в частности, из стран Магриба. Даже сами французы признают высокую квалификацию этих специалистов, эмигрировавших во Францию, и особенно врачей (многие из них были отмечены наградами французской Академии).

Явление «утечки умов» связано не только с притягательной силой развитых стран, но и с другими факторами. В числе причин утечки самой дорогой части человеческого капитала из отсталых стран надо назвать бытовые трудности, жестокость социальных, экономических и политических структур, отсутствие условий для научной работы. Совершенно ясно, что ученый не может быть лишен возможности распоря-

жаться своим интеллектуальным потенциалом по собственному усмотрению. Таким образом, застой является одной из причин бегства выдающихся ученых в страны, где они имеют более широкие перспективы в будущем.

В данном случае речь идет не о явлении, ограниченном во времени. Эта проблема гораздо серьезнее. Ее корни уходят в прошлое, она существует в настоящем и сохранится в будущем. Ее можно даже назвать основным фактором отсталости, способствующим социально-экономическому и культурному застою.

Странам третьего мира пора понять следующую несправедливую закономерность: отдавая свои лучшие кадры развитым странам, которые взамен экспортируют свой и экономический и моральный кризис, они лишь углубляют свою отсталость. Из сложившейся международной экономической конъюнктуры эти страны должны сделать следующий вывод: необходимо сохранить свой человеческий капитал, так как самое большое богатство — это люди.

Вернуть выехавших ученых — это вполне разрешимая проблема. Она зависит от политической воли заинтересованных стран, которые, хотя бы они этого или нет, должны перейти к конкретным действиям путем принятия совместной стратегии, включающей наряду с прочим создание научно-исследовательских центров, объединяющих усилия, направленные на сотрудничество между странами Юга. Это вполне выполнимая задача, тем более для арабских стран, объединенных географической культурной и религиозной общностью».

Переломить судьбу, уготованную молодым государствам Африки и Ближнего Востока, удалось властям Кувейта и Объединенных Арабских Эмиратов. В будущее Кувейта, писал советский еженедельник «Новое время» (4.3.1988), позволяет заглянуть знакомство с тамошним Институтом научных исследований — «его лабораториям, библиотеке, компьютерному центру, связанному с банками информации в десятках зарубежных университетов, могли бы позавидовать многие подобные учреждения». Нашим студентам остается об этом только мечтать и то только тем из них, которые представляют себе современный уровень технического и социального прогресса. В этом смысле адекватное, верное представление о загранице дает репортаж Владимира Переседы из Объединенных Арабских Эмиратов «Компьютеры в пустыне» (газета «Правда», 18.1.1988), начало которого цитируется ниже:

«Отправляясь в ОАЭ, выписал из вышедшего в начале 70-х гг. английского справочника такой пассаж: «Семь крохотных арабских княжеств, недавних протекторов британской короны на востоке Аравийского полуострова, объединившись в независимую федерацию, намерены за счет доходов

от нефти сделать быстрый рывок к вершинам цивилизованного развития. Задача честолюбива, но малореальна. В этом можно убедиться, посетив крупнейший из эмиратов — Абу-Даби: голая жаркая пустыня, по которой бродят стада верблюдов и овец, оставляет немного надежд на ощутимый успех в обозримом будущем».

Этими фразами я запасся для того, чтобы иметь своего рода точку отсчета. Рассуждал примерно так: благодаря колоссальным доходам от нефти за полтора десятилетия в эмиратах что-то должно измениться. Действительность, однако, превзошла ожидания.

Десятки электронно-вычислительных машин я увидел уже в абудабийском аэропорту. С ними запросто обращались люди в традиционных длинных рубахах «дишдаша» и головных платках «гутра», перевязанных черным витым шнуром. Потом видел ЭВМ в кабинетах редакторов газет и деловых людей, на нефтяных терминалах и в магазинах, на перекрестках, где ими регулируется движение и фиксируются нарушения правил, и просто на улицах, в маленьких павильончиках с кондиционерами, где за незначительную плату можно что-то подсчитать или написать на экране, тут же получив, если надо, текст в отпечатанном виде, а то и забавы ради покрутить кассету с какой-либо замысловатой игрой.

Разумеется, ЭВМ страна не производит, а закупает за рубежом. Но закупает в больших количествах и самого разного назначения. Приобретение навыков работы на них — обязательная часть обучения в школах, которые прекрасно оснащены вычислительной техникой. К компьютеру приобщилось уже целое поколение граждан. И это лишь один из примеров того, как вчерашние бедуины умеют дальновидно, похозяйски распоряжаться своим природным богатством, с умом тратить «нефтяные деньги».

Центральная часть города Абу-Даби, федеральной столицы ОАЭ, — набережная Персидского залива. Трудно даже представить, что не так давно здесь были лишь камни, песок да редкие, в основном глинобитные, строения. Сейчас это ультрасовременный район. Возводить на набережной здания менее 20 этажей не разрешается. Все они, как и в других кварталах Абу-Даби, сооружены из стекла и бетона, но ни одно не повторяет очертаний другого. Большинство небоскребов занято под конторы банков, страховых компаний, гостиницы. Кое-где модерн городской архитектуры «разбавлен» элементами арабского стиля, например орнаментом, но в Целом на городе лежит налет космополитизма. Недаром его называют «Манхэттеном Персидского залива».

На улицах — исключительная чистота, что, надо сказать, редкость не только на Ближнем Востоке. Объясняется это тем, что в стране, и особенно в столице, ведется решительная

борьба за «общественную гигиену». Выбросив клочок бумаги или окурок, в том числе из окна идущей автомашины, вы рискуете быть оштрафованы на 500 дирхамов (примерно 80 рублей). Весь мусор из магазинов и кафе собирают в специально завозимые туда пластиковые пакеты. Ночью город чистят, а также опыляют против грызунов и насекомых. Мух я не видел нигде, даже на рынках.

Но особенно впечатляет в Абу-Даби обилие зелени и цветов. Вокруг знойные пески, а весь город в деревьях, лужайках, клумбах. Это результат планомерных действий и, разумеется, крупных затрат. Поскольку проблема обеспечения водой в стране решена — пробурены скважины, сооружены мощные опреснительные установки, ее в больших количествах пускают на орошение. К каждому дереву подведена отдельная трубка, на газонах «постреливают» разбрызгиватели, молодые кусты бережно обернуты влажным холстом. Более того, любому, кто захочет иметь «зеленый очаг», муниципалитет бесплатно привозит почву, высаживает деревья. Благодаря озеленению в городе складывается свой, заметно смягчающий жару микроклимат.

Вообще примет прогресса немало: скоростные автомагистрали, связавшие все эмираты, несколько первоклассных аэропортов, телевидение и газеты, сотни школ, кварталы добротных жилых домов, обилие товаров, хотя и привозных. Наконец, самый высокий в мире уровень национального дохода на душу населения, что делает эти товары доступными для многих. Вопреки «британскому скепсису», бывшие протектораты, используя в качестве катапульты нефть, все же вырвались из отсталости в современность».

Стремительное развитие средств информатики затронуло не только нефтедобывающие страны, но и весь африканский континент. В июне 1987 г. в столице Конго городе Браззавиле был учрежден panaфриканский союз деятелей науки и технологии. Участники этой неправительственной международной организации с удовлетворением отметили прогресс Африки в сфере микроэлектроники, а вместе с ней и микроинформатики. Интересная информация на этот счет содержится в нижеследующей журнальной подборке из издающегося во Франции «Журналь де л'экономии африкэн» (15.5.1986):

«Бум микроинформатики. Весенний Салон коммерческого и конторского оборудования (СИКОБ) прошел в Париже с 14 по 19 апреля в обстановке неопределенности. Все обозреватели отметили посредственные экономические результаты, достигнутые основными компаниями в первом квартале 1986 г. Замедление роста капиталоборота, который в предыдущие годы превышал 5 проц. в год, коснулось, в частности, микроинформатики. В 1985 г. рост оказался меньше 5 проц. И если в западных странах барометр ясной погоды не предвез-

щает, то в Африке, напротив, пекло. Поистине, в области микроинформатики это выражение не представляется преувеличенным.

До появления микрокомпьютеров африканским странам приходилось сталкиваться с серьезными проблемами в связи со стоимостью и текущим ремонтом тяжелого информатического оборудования. Компьютеры устанавливались только в крупных, неоперативных вычислительных центрах, которыми пользовались главным образом банки или крупные компании. Сегодня, как 4 или 5 лет назад в европейских странах, в Африке сейчас наблюдается повсеместное распространение информатики благодаря микрокомпьютерам.

Цифры красноречивы. Во многих странах количество микроинформатического оборудования за период с 1 января 1984 г. по 1 января 1985 г. увеличилось более чем на 100 проц. Увеличение числа выставок стало дополнительным доказательством этого бума. Так, по инициативе Кот-д'Иву-ара, который добивается для себя руководящей роли в области африканской информатики, в начале марта 1986 г. в Абиджане прошли Африканские дни информатики. Но и другие страны не отстают: например, Сенегал почти тогда же организовал в Дакаре выставку, посвященную информатике и конторскому оборудованию; Камерун создал министерство информатики; Габон имеет самый крупный в Африке парк информатики в пересчете на душу населения. Не надо забывать и страны Магриба, которые с 15 по 18 апреля провели в Тунисе первый магрийский Салон информатики и конторского оборудования.

Благополучие африканского рынка привлекло многие компании, производящие такое оборудование. Тут присутствуют все гиганты — ИБМ, «Эппл», «Гупиль», «Барроуз корпорейшн», «Бюлл», «Оливетти», «Уанг», «Шарп», НЭК, «Хью-летт Пакард», «Сорд» и др.

После ИБМ, персональный компьютер (ПК) который стал бестселлером, на втором месте находится проникшая во все франкоязычные страны континента компания «Бюлл», которая контролирует значительную часть рынка. К ее парку, до сих пор состоявшему из микрокомпьютеров «Микраль 90—50» и «Микраль 90—20», добавились два новых аппарата — «Микраль 30», совместимый с «ИБМ-ПК», и «Кестар 400», который по мощности можно сравнить с некоторыми универсальными компьютерами.

«Барроуз корпорейшн», занимающая по выпуску этой продукции второе место в мире, представлена в 18 африканских странах. Хотя эта компания еще не производит персональных микрокомпьютеров (типа «ИБМ-ПК»), а компьютер «В 25» имеет большую мощность (его конструкция идентична компьютеру «Бюлл Кестар 400»), рост ее парка уста-

новленных компьютеров был поразительным. С 25 компьютеров в 1983 г. он вырос до 350 в 1984 г. и до 1000 в 1985 г.

Наконец, начало 1986 г. отметили собой два крупнейших события, а именно: демонстрация в Сенегале первого разработанного и созданного в Африке микрокомпьютера и демонстрация в Кот-д'Ивуаре первого на африканском континенте опыта телематики — обслуживающего устройства «Тамтель». Эта система, установленная местным партнером французской компании «Стериа» и демонстрировавшаяся на выставке, устроенной по случаю Африканских дней информатики, посредством «Минителя» (экран плюс буквенно-цифровая клавиатура) выдавала сведения об экономике Кот-д'Ивуара (о торговле и промышленности), о демографии страны, о состоянии ее информатики, и даже имела игровой блок. Следующий африканский микрокомпьютер, возможно, будет сделан в Кот-д'Ивуаре.

Одной из целей принятого в Кот-д'Ивуаре нового плана по развитию информатики является сборка микрокомпьютеров с местной добавленной стоимостью, образующейся за счет приспособления оборудования и программ к местным тропическим условиям. Отметим, кроме того, что этот пятилетний план в первую очередь направлен на микроинформатику и в качестве перспективной цели преследует развитие телекоммуникаций, нынешнее состояние которых не способствует децентрализации информатики. На осуществление этого плана в основном затрагивающего государственную администрацию, выделен бюджет в размере 101 млрд африканских франков, в том числе 16 млрд на 1986 г. В период действия плана 230 млрд должны составить расходы частного сектора на информатику. 40 проц. выделенных сумм будут израсходованы на микроинформатику.

Развитие микроинформатики увеличивает возможности африканских стран в использовании своих мощностей для производства собственных средств информатики. Это тем более необходимо, что системы, разработанные в промышленно развитых странах и, следовательно, приспособленные к их нуждам и реалиям, необязательно соответствуют потребностям и реалиям развивающихся стран. В самом деле, у них имеются специфические потребности и трудности. В большинстве случаев климатические условия создают проблемы с питанием, электроэнергией и качеством телекоммуникаций. Наконец (и это очень важный вопрос), далеко еще не обеспечен текущий ремонт. Кроме того, программы должны удовлетворять иным требованиям.

В этой перспективе возникновение в некоторых странах местной индустрии, производящей средства информатики, не представляется каким-то робким начинанием. Эта местная индустрия, более способная предложить продукцию, соответ-

ствующую реалиям африканских стран, должна укрепиться с созданием региональных рынков и заключить соглашения с другими странами Юга. Такое развитие событий не исключает сотрудничества с промышленно развитыми странами, которые разделяют стремление освободиться от засилья фирм, господствующих в производстве средств информатики.

Проблема сотрудничества в области информатики. А что если информатика это всего лишь временный паллиатив, рецепт колдуна, стремящегося увеличить свой экспорт, опасный риск? Как считает один африканский руководитель, на этот вопрос «надо попросту ответить, что даже паллиатив не вредно принять, если он дает странам надежду и побуждает их идти вперед».

«Африка, несомненно, взяла неудачный старт, но благодаря информатике она может надеяться не выбыть из гонки», — отмечает другой руководитель.

Африканские руководители, чей энтузиазм не ослабевает, видят в информатике единственный шанс заполнить пропасть, которая отделяет их континент от промышленно развитых стран. Но подкрепляется ли это преклонение перед техникой информатики в заинтересованных государствах средствами для обеспечения ее развития? Из 50 африканских стран менее 10 были вовлечены (к тому же в разной степени) в процесс информатизации, но подлинной стратегии в этой области нет. Столь сильное впечатление, что вы присутствуете при настоящем буме, объясняется как раз тем, что еще совсем недавно информатика не учитывалась нигде.

Состоявшиеся в последние месяцы выставки (салон в Дакаре, Африканские дни в Абиджане), сколь бы позитивными по сути они не были, не должны маскировать серьезных различий между странами. Прежде всего заметно уже обозначившееся расхождение между Северной Африкой и Африкой к югу от Сахары. У таких стран, как Тунис или Марокко, равно как и у Алжира, уже есть довольно прочный сектор информатики. Напротив, к югу от Сахары, пожалуй, лишь Камерун, Конго, Кот-д'Ивуар и Сенегал действительно готовы содействовать развитию информатики за пределами государственной администрации, сферой которой до сих пор было ограничено ее применение, следуя в этом за французской схемой, оказывающей неоспоримое влияние на франкоязычные страны.

В 1981 г. Конго в сотрудничестве с французской компанией «Симаг» разработала план развития информатики. Этот план предусматривал ускорение подготовки специалистов, привлечение внимания общественности к технике информатики. Но самый примечательный пункт плана — это, несомненно, создание предприятий по сборке микрокомпьютеров, которые конголезские власти надеются продавать в дру-

гие страны таможенного и экономического союза Центральной Африки (ЮДЕАК).

Ивуарцы метили высоко. Два состоявшихся следом друг за другом форума встретили громкие отклики. Эти последние Дни информатики, и, главное, встреча, организованная в Ямуссукро при содействии Межправительственного бюро информатики и приведшая в созданию в марте 1985 г. «группы Ямуссукро». Эта группа, объединяющая представителей почти всех африканских стран и многих независимых специалистов, поставила перед собой задачу разработать стратегию для отдельных стран. На манер группы «Кали», созданной в Колумбии в 1984 г., она делает особый упор на сотрудничестве и обмене опытом между странами своей зоны.

Существует также желание проводить сотрудничество в направлении Юг — Север между африканскими и промышленно развитыми странами, но оно сопровождается сильным стремлением к автономии. Все африканские руководители решительно заявили: надо, чтобы Африканский континент сумел освоить технику информатики, а по своему замыслу эти инструменты должны соответствовать особенностям Африки. В настоящей момент эта прекрасная цепь сплоченности перед лицом внешнего мира не имеет слабых звеньев. Однако со временем она может разорваться, если стремление к престижу или господству побудит ту или иную страну попытаться занять место лидера в «своей» зоне. Здоровое ли это соревнование?

Ивуарцы ясно заявили о желании укрепить свою ведущую позицию в своем регионе, а стремление конголезцев занять первое место на рынке ЮДЕАК (без предварительного согласования) напоминает подобную же тактику. Итак, соревнование только начинается. Но в информатике, как и в других областях, последнее слово принадлежит финансам».

Приобщение развивающихся стран к современным техническим средствам обработки информации, широкому использованию информатики для экономического прогресса, расширение использования ЭВМ в развивающихся странах могли бы дать импульс становлению передовых отраслей промышленности, формированию высококвалифицированных кадров, привели бы — при условии осуществления прогрессивных социальных изменений — к общему повышению жизненного и культурного уровня местного населения. Между тем разрыв в научно-технической сфере между двумя группами стран все более увеличивается, что приводит к обострению существующих в развивающемся мире проблем. Информатизация развивающихся стран стала важной составной частью нового мирового экономического порядка (НМЭП), за установление которого борется эта группа стран. Президент Кот-д'Ивуара Ф. Уфуэ-Буаньи однажды заявил: «Информатика стала синонимом мощи, и страны, не заботящиеся о том, чтобы оснастить себя соответствующе-

шим оборудованием, в скором времени увеличат свое отставание от развитых государств, которые не преминут этим воспользоваться и вновь будут диктовать свою волю».

Информационные монополии пытаются маневрировать, приспособливаться к новой ситуации. Суть их маневров заключается в стремлении сохранить свое господствующее положение в информационной области, но уже в модернизированном виде. В частности предпринимаются попытки обеспечить научно-техническую зависимость развивающихся стран путем предложений о помощи в виде передачи, иногда даже на весьма льготных условиях, техники и технологии. На самом деле, речь идет о подключении развивающихся стран к западным системам коммуникаций. Для развивающихся государств это означает, что значительная часть решений в сфере важных национальных интересов принимается за пределами границ страны какой-нибудь иностранной фирмой. Через спутниковые системы США, к примеру, при съемке из космоса зарубежных территорий информацией закладывается в электронную память банков данных и комплексно используется затем транснациональными монополиями для достижения политических и коммерческих преимуществ западных держав над своими партнерами, лишая их значительной доли национального суверенитета.

Экономический рост западных стран во многом объясняется развитием и совершенствованием систем коммуникаций. Для большинства людей понятие телекоммуникаций связано с телефоном. В мире насчитывается более 520 млн телефонов. Причем в развитых странах их 480 млн и всего лишь немногим более 2 млн в Африке. Ежегодные вложения в телефонную сеть и сходные виды связи весьма дорогостоящи. Но значительны и дивиденды. В среднем каждая линия связи крупнейших в западном мире телефонных сетей приносит ежегодно на 1 процент вложений 3 процента прибыли.

Экономическое сообщество государств Западной Африки решило разработать программу развития телекоммуникаций, объединить столицы государств сообщества наземными линиями связи. Программа в целом очень обширна. Об этом можно судить хотя бы по расстоянию, на которое предстоит проложить коммуникации, и по количеству промежуточных микроволновых станций, располагающихся через каждые 50 км. Вся программа делится на этапы. Начало первому этапу (фаза А) было положено в мае 1984 г. Началась прокладка линий телефонной, телексной и телевизионной связи между Ганой и Буркина Фасо, Бенином и Буркина Фасо, Нигерией и Нигером и между Мали и Кот-д'Ивуаром. Французские и западногерманские компании поставили приемопередающее оборудование, включая системы, использующие солнечную энергию. Второй этап (фаза Б) финансируется Европейским инвестиционным банком и предусматривает установку линий связи между Сенегалом, Гамбией и Гвинеей-Бисау.

Подобная программа — существенный прогресс в организации африканской телекоммуникационной сети («Панафтел»). Впервые после возникновения идеи ее создания был достигнут сколько-нибудь существенный результат. На сегодняшний день «Панафтел» имеет: 26 микроволновых систем между национальными центрами общей протяженностью 20 000 км; восемь тропосферных радиорелейных станций, осуществляющих связь на 4000 км; три коаксиальных подводных кабеля на 5000 км; четыре многоканальных подземных кабеля длиной 3200 км; 6 спутниковых систем связи и 50 наземных спутниковых станций, обслуживающих 40 местных систем связи (телекс, телефон, телевидение).

Система «Панафтел» делает возможной телефонную и телеграфную связь между африканскими государствами. Но всякая страна нуждается и в межконтинентальной системе связи. В 1984 г. 30 из 50 африканских государств входили в международную сеть информационного обмена и еще 10 стран готовились в нее вступить. 36 африканских государств были оснащены современными электронно-механическими или полностью автоматизированными станциями международной связи. Еще в шести странах такое оборудование устанавливалось. Многоканальные линии на автоматической или полуавтоматической основе установлены между 23-мя парами государств.

За подряд на строительство коммуникаций по плану фазы «Б» вели борьбу не менее восьми западных телекоммуникационных компаний. Среди них — две французских, две американских, остальные из ФРГ, Италии, Канады и Великобритании. Их оборудованию предстоит функционировать в условиях тропического климата. Телебашни и стационарные антенны должны быть готовы выдерживать сильные ветры. Кроме этого, Экономическое сообщество государств Западной Африки настаивает на том, чтобы на всех промежуточных станциях устанавливались системы дистанционного управления и чтобы все системы работали на основе незначительного потребления энергии. Британская группа «Телконсалт» проводит консультации для Фонда Сообщества по фазе «Б», рассматривая телекоммуникационные проекты. На их основе принимается решение о покупке того или иного оборудования, и проводятся консультации подрядчиков. Фирма «Телконсалт» организована компанией «Бритиш Телеком» для разработки рекомендаций по всем аспектам телекоммуникационных систем: от работы местных телефонных сетей до спутниковой связи. После всего вышеизложенного, мало кто возьмется утверждать, что новые телекоммуникационные системы в Западной Африке уменьшат зависимость этого региона от США и бывших метрополий — Англии и Франции.

Само по себе приобретение современного оборудования не решает насущные проблемы экономического и социального развития. Тем более, когда оно приобретает на средства стран

«третьего мира», а служит интересам транснациональных монополий и военно-стратегических кругов США и их союзников. Западная Африка имеет связь с Латинской Америкой благодаря подводному телефонному кабелю длиной более 2100 миль между Дакаром в Сенегале и Ресифом в Бразилии. Кабель был запроектирован, произведен и проложен компанией «Стандарт Телефонз энд Кэйблз» и начал действовать в 1982 г. Это одиночный коаксиальный кабель 1,47 дюйма в диаметре со стальным сердечником, внутренним медным проводником и алюминиевым внешним. Все это покрыто полиэтиленовой оболочкой. Участки кабеля у обоих побережий изолированы гальванизированной стальной проволокой в качестве защитного экрана. Таким же образом защищены и глубоководные участки. В некоторых местах они проходят на глубине 4—5 км. Кабель обеспечивает работу 1380 телефонных линий между Бразилией и Сенегалом. По всей длине расположены 285 каскадов усиления — по одному через каждые 8 миль. Согласно договору эти усилительные каскады способны работать без замены в течение, по крайней мере, 25 лет. Они собирались в идеальных условиях, сходных по предъявляемым требованиям с монтажом компьютерных систем.

Усилители оборачивались в полиэтилен, герметически закупоривались в латунный цилиндр в жидкой азотной среде и только после этого погружались на глубину.

Другой кабель из Дакара идет в Португалию. Он способен обеспечить 2580 телефонных линий. Таким образом, из Бразилии или даже со всей Южной Америки можно теперь соединиться с европейской телефонной сетью. Это же, естественно, улучшило сообщение между Западной Африкой и Европой, то есть для любой африканской страны, которая установит связь с Дакаром. Осталось лишь надеяться, что африканские специалисты смогут самостоятельно обслуживать телекоммуникационный центр в Дакаре, а правительства Сенегала и других близлежащих африканских стран смогут расплатиться за фантастически дорогостоящий проект, за поставку запасных частей и ремонт оборудования, а также вернуть кредиты и проценты к ним...

Да еще предстоит самая малость (!) — телефонизировать территорию самого Сенегала. Большинство телефонных станций были смонтированы там в 1943 и в 1953 гг. французской метрополией. После получения независимости в 1960 г. телекоммуникациями занялись нескоро, хотя сегодня налицо некоторые успехи в области распространения радио, телевидения, телексной и телефонной связи. Но вот парадокс: находясь в центре магистральных международных и межконтинентальных телефонных линий (кабельной и спутниковой связи), Сенегал в 1984 г. имел показатель телефонизации национальной территории ниже многих других африканских стран — всего 0,34 телефонной линии на 100 человек населения, по сравнению с 0,40 в среднем по Африке. Разница, казалось бы, незначительная. Но для преодо-

ления этого отставания правительство Сенегала разработало План развития телекоммуникаций на 1983—1489 г., первая фаза реализации которого, до 1986 г., предусматривала осуществление самых срочных мер, чтобы избежать паралича национальной системы средств связи. По свидетельству парижского журнала «Африк-Ази» (7.5.1984) в очереди на установку телекса и телефона в Дакаре находилось людей вдвое больше, чем самих абонентов во всей сенегальской столице. В этом же номере журнала, целиком почти посвященного Сенегалу, даже составители этого подлакированного в рекламных целях обзора не могли скрыть недоумения, отмечая первенство этой страны — среди своих многочисленных соседей — в области туризма, индустрии, урбанизма, транспорта и отставания... в сфере телекоммуникаций по сравнению с такими странами, как Алжир, Тунис, Кения, Замбия, Кот-д'Ивуар. А ведь из всех перечисленных государств Сенегал, со своим крупнейшим портом на юго-востоке Атлантики, является наиболее важной зоной стратегических интересов Запада. Телекоммуникации становятся с каждым годом все более весомым показателем развития нации. И неудивительно, что обосновавшиеся в Дакаре филиалы богатейших западных компаний, субсидируя строительство необходимых им межконтинентальных линий связи всячески тормозят модернизацию внутринациональной системы коммуникаций.

К 1990 г. Сенегал планирует значительный скачок в деле телефонизации, доведя указанный выше индекс с 0,34 до 1. Будет ли такой рост активом в деле становления политической независимости и экономической стабильности сенегальского государства? Да, если этот прогресс будет результатом стабильного межафриканского сотрудничества, помощи социалистических и развивающихся стран. Нет, если функционирование всей системы телекоммуникаций, а в недалеком завтра и информатики Сенегала на многие годы вперед будет зависеть от воли транснациональных монополий, получивших действенный способ оказания давления и шантажа на суверенную африканскую страну.

Неоколониализм в Африке проявляет себя и в том, что страны континента оказались лишенными в буквальном смысле части своей национальной истории. Тунис в начале 80-х гг., добиваясь возврата на родину своих национальных архивов, находящихся в самых различных ведомствах Франции, вынужден был согласиться передать бывшей метрополии заказ на многие миллионы французских франков — информатизировать, перенести на микроплёнку тунисский архив и только в таком компьютеризованном виде вернуть Тунису его прошлое, его национальное достояние. Тунисцам достанутся много лет спустя микроплёнки, французам уже сегодня — деньги за работу, копии микроплёнок и оригиналы документов, с возмущением писал еженедельник «Жён Африк» (13.4.1983).

Часть 2

**СРЕДСТВА
РАЗВЛЕЧЕНИЯ
И ПРОПАГАНДЫ
В 2000 ГОДУ**



Видеокассета, видеодиск, видеоигры, видеотелефон, видео-конференция, видеотрансляция, компьютерное моделирование изображений, компьютерная мультипликация, телевидение с высокой разрешающей способностью, видеоклип, музыкальное телевидение, видеопказы на улицах, объемное телеизображение, фотовидеокамера, телематика, видеотекст, телетекст, кабельные телесети, оптический кабель, спутниковое телевидение, глобальное телевидение, кодированное телевидение для абонентов, телецентры на предприятиях и в учреждениях — одно перечисление современных направлений развития телевидения впечатляет. Все вышеперечисленные области телевидения, телевизионной индустрии и телевидения существуют, достаточно широко используются, совершенствуются и... дешевают, что немаловажно. В наших домах более или менее полный набор всего этого великолепия мы увидим пока еще нескоро.

Какие новинки ожидают советского телезрителя? Увидим ли мы телепрограммы разных стран и континентов? Когда наши телевизоры смогут принимать программы от космического спутника-ретранслятора и наступит ли вообще эра НТВ — непосредственного телевизионного вещания? На эти темы, волнующие читателей советского еженедельника «Новое время» (11.3.1988), размышляет заместитель председателя Гостелерадио СССР Генрих Юшкявичюс. Данное интервью, взятое журналистом Борисом Балкареем лишний раз убеждает, что ставить правильные и сложные вопросы все же легче, чем давать на них исчерпывающие и правдивые разъяснения.

« — По мнению западных специалистов, еще до конца нынешнего века телевидение претерпит принципиальные изменения. Получат распространение спутники прямой трансляции, появится новая аппаратура, возрастет число телепрограмм. А как у нас?

— Каждый из этих вопросов заслуживает отдельного разговора. Давайте начнем с последнего. Верно, нередко приходится слышать: в западных странах телезрители имеют возможность смотреть десятки программ, почему у нас их так мало?

А скольких будет достаточно? Определить оптимальное количество телепрограмм не так-то просто. Дело не только в технических возможностях. На Западе все решают коммерческие соображения. Вот и получается, что в одно и то же время по одному каналу показывают детектив, по другому — тоже детектив, но более лихой, по третьему — боевик. Будучи в Америке, я включил как-то телевизор и попал на канал, по которому передавали гороскопы, неподвижные картинки, что, по-моему, свидетельствовало о том, что программу нечем было заполнить.

Ясно, что координация содержания программ позволяет рациональнее использовать телевизионное время. Однако если учесть, что в нашей стране телевизионное вещание ведется на 43 языках в 11 часовых поясах, а к 2000 году вступят в строй еще 67 местных телевизионных студий, то станет понятно, что и у нас сделать это непросто.

Давайте говорить откровенно. Если бы сегодня у нас появилась технологическая возможность передавать и принимать, скажем, по 10 каналам, сумели бы мы их заполнить? Телевидение часто упрекают в показе старых фильмов. Но много ли хороших лент делается в кино за год? Помню совещание руководителей «Интервидения» лет 15 назад. Как вдохновенно там говорили: эх, нам бы технические возможности, как бы интенсивно можно было обмениваться программами! И что же? Сегодня имеются несколько спутниковых и наземных телевизионных каналов связи с социалистическими странами. Но разве вы видите заставку «Интервидение» на

своем экране чаще, чем 15—20 лет назад? Или возьмите радиовещательные каналы. Мы заставили министерство связи создать стереофонические радиоканалы с Берлином, Варшавой, Прагой, Будапештом... Но и они зачастую «простаивают». Потенциальные возможности международного обмена очень большие. Сегодня несколько раз в день происходит обмен телевизионными новостями. В программе «Время» мы видим практически все, что происходит в мире. Новости приходят как от «Евровидения», так и с американского континента. Другое дело, что не все из них попадают к телезрителю: время, отведенное под показ новостей, не растянешь до бесконечности. Сейчас подумываем о том, чтобы создать специальный канал новостей.

Так что если ратовать за увеличение количества действующих каналов, то не будем забывать о том, что их надо заполнить программами высокого профессионального уровня. Например, творческий потенциал западноевропейского ТВ оказался для этого явно недостаточным. В результате — засилье американских программ на экранах европейского телевидения.

— А каковы масштабы «телеэкспансии»?

— Американская кинотелеиндустрия создала мощный пресс распространения своих программ. Более 90 процентов кинотелепродукции на международном рынке — американская. Тут срабатывает коммерческий механизм. Производство одного часа художественной программы в США стоит около миллиона долларов. Но в то же время США продают программы на международном рынке за 10 тыс. долларов, а то и ниже. Понятно, что коммерческому телевидению выгодно купить программу подешевле, чем тратить большие средства на создание собственной. И вот в программах драматического жанра в Западной Европе телепродукция США составляет 40 процентов, а в Португалии, Голландии — 80 процентов. Каждый день 63 часа телепрограмм США передаются в Англии, Франции, ФРГ и Италии. В ФРГ 25 процентов программ — американские.

Такое положение, конечно, тревожит политических и общественных деятелей Западной Европы. Бывший французский министр культуры Ж. Ланг откровенно говорил об американском культурном империализме и засилье «кока-коловой» культуры. Правда, в некоторых странах пытаются ограничить показ зарубежных программ. Объединенными усилиями Голландии, Португалии, Ирландии, ФРГ и Италии в 1985 г. был создан канал «Европа», но он, недолго просуществовав, обанкротился...

— А как работает сегодня советское телевидение?

— Наши две общесоюзные программы передаются через 7 спутников связи на всю страну. Все больше городов смотрят передачи из Ленинграда; программами обмениваются также

республики-соседи. Проблема в том, что до сих пор существуют так называемые «белые пятна» — территории, где еще принимается изображение невысокого качества. Эти «бестелевизионные зоны» есть не только в восточной, но и в европейской части страны, где, кстати, из-за большой плотности населения каждое такое «белое пятно» оборачивается «потерей» сотен и сотен тысяч телезрителей.

Чтобы обеспечить всю страну качественным изображением, в конце пятилетки планируется создание новой спутниковой системы — СТВ-12. Она будет «раздавать» общесоюзные, республиканские, краевые и областные программы. В эту систему будут включены и европейские социалистические страны. Каждая получит канал, который позволит иметь дополнительную программу. Смогут их принимать в приграничных районах и соседние страны.

— Что еще ожидает советских телезрителей в ближайшем будущем?

— Когда мы разрабатывали планы развития, то пришли к выводу, что к 1995 г нам нужно иметь в стране пять общесоюзных программ плюс программу телевидения высокой четкости. Одна из пяти — круглосуточная программа новостей. Кроме того, сейчас разрабатывается система «Москва — Глобальная», которая с помощью спутников «Горизонт» предусматривает прием программ отечественного телевидения в советских учреждениях за рубежом практически во всех точках земного шара.

— Не разумно ли было бы обсудить количество и содержание будущих программ с самими зрителями? И, кстати, предусмотрено ли появление «детского», «музыкального», «спортивного» и других специализированных каналов?

— В концепции, которую мы разрабатываем, подобные идеи не заложены. Но это не означает, что они не могут возникнуть.

— А принимают ли сегодня наши программы за рубежом?

— Да, такая возможность имеется у многих стран. Например, в США есть специальная организация «Орбита», которая занимается распространением советских телевизионных программ. Их регулярно принимает также американская вещательная корпорация Т. Тэрнера, японская «Асахи».. Многие зарубежные телевизионные компании просят о разрешении принимать программу «Время», особенно в дни важных политических событий. И мы такие разрешения даем. Правда, кое-кому это не нравится, особенно когда речь заходит о радиовещании. Как известно, передачи «Голоса Америки» и Би-Би-Си сегодня принимаются в нашей стране беспрепятственно. Причем 80 процентов радиостанций «Голоса Америки» расположены не на территории США, а в непосредственной близости к СССР. Но стоило лишь одной кубинской

радиостанции начать ретранслировать передачи Московского радио на южную Флориду на средних волнах, как агентство ЮСИА начало бить тревогу. Хотя возможности приема «Голоса Америки» в Советском Союзе не идут ни в какое сравнение с возможностями приема Московского радио: передачи на США ведутся только на коротких волнах, а лишь 3—4 процента американских приемников имеют коротковолновые диапазоны.

— Качеством приема не очень довольны и те, кто живет вне «белых зон». Что обещает телезрителям технический прогресс?

— Японская фирма «Сони» лет пять назад создала первые комплекты оборудования телевидения высокой четкости. Была организована его демонстрация в ряде стран, в том числе и в Советском Союзе. Качество телевизионного изображения по новой системе очень высокое и, как мне кажется, лучше изображения в кино.

Спешно были приняты меры по разработке подобного оборудования в Западной Европе, и на выставке телевизионного оборудования в Монтре в прошлом году уже демонстрировались первые экспонаты новой западноевропейской техники.

Я убежден, что у телевидения высокой четкости большое будущее и в СССР. Представьте себе десятки тысяч электронных кинотеатров, куда можно будет через спутник на большой экран передавать высококачественное изображение. Для нашей страны с ее бескрайними просторами это очень перспективно.

— Если я Вас правильно понял, сейчас у нас решается, какой стандарт телевидения высокой четкости принять: японский или западноевропейский, ведь без международной кооперации не обойтись. Какие соображения определяют выбор?

— Все зависит от того, с кем нам будет удобнее сотрудничать практически. По-моему, в техническом отношении приемлема любая из систем. Однако история взаимоотношений с западными фирмами показывает, что здесь бывает несколько этапов. На первом, в стадии заключения контрактов, все вроде бы идет как по маслу. Затем объявляется эмбарго на какую-то часть технологии, как это не раз делал КОКОМ. Приходится недостающее производить самим. Потом вдруг говорят: фирма готова продать все. Но нам-то уже не нужно! Откровенно говоря, эмбарго здорово помогло развитию отечественной телевизионной промышленности... Например, сейчас объявлено эмбарго на продажу нам некоторых магнитных лент для цифровой записи. Ну хорошо, через полгода-год у нас будет своя такая лента. Мы не собираемся основывать развитие нашего телевидения на импортном оборудовании. Но если западные фирмы хотят сотрудничать, совместно что-то делать, то мы готовы и не скрываем, что заинтересованы в этом.

— Телевидение высокой четкости — это будущее. Что предпринимается для того, чтобы улучшить качество изображения на экранах нынешнего поколения телеприемников? В Западной Европе долгие годы шло соперничество между системами СЕКАМ и ПАЛ. Сейчас появляются новые стандарты передачи со спутников Ц-МАК, Д2-МАК. Будет ли переходить на эту систему советское телевидение?

— Видите ли, полный унификации не получилось. ФРГ и Франция приняли одну разновидность этого стандарта, который действительно несколько улучшил качество изображения, Англия и другие страны Европы — другую. Более важный шаг в сторону унификации был сделан два года назад, когда Международный союз электросвязи принял единый мировой стандарт цифрового телевидения. Что же касается Ц-МАК, Д2-МАК, то, по-моему, его принятие обусловлено не столько желанием устранить противоречия между СЕКАМ и ПАЛ и облегчить жизнь потребителям, сколько коммерческими соображениями европейской промышленности, возжелавшей выпустить на рынок новую продукцию.

Нам же сейчас переходить на Д2-МАК не имеет смысла. Во-первых, нельзя не считаться с нашим 90-миллионным парком телевизоров. Во-вторых, это потребует немалых средств. А ведь через несколько лет предстоят затраты по переходу на телевидение высокой четкости.

Учитывая объемы нашей телевизионной системы, подходить к созданию новой инфраструктуры нужно предельно продуманно. Если сейчас совершить ошибку, то ее последствия будут сказываться через 15—20 лет. Однажды это уже случилось, когда создавалась спутниковая система «Экран». Конструкторам дали задание: сделать спутник таким, чтобы он охватывал побольше территории. Сделали. Все были довольны. Но потом выяснилось, что когда спутник транслирует сразу на 8 часовых поясов, то программу разумно составить трудно и передачу «Спокойной ночи, малыши» в западной зоне приема видят в обед, а в восточной — в полночь.

— Переход на единый европейский стандарт Д2-МАК в определенной степени обусловлен и большей приспособленностью этой системы для приема передач непосредственного телевизионного вещания. Французский журналист Артур Конт в статье, опубликованной в «Пари-матч», утверждает, что в обозримом будущем космическое пространство превратится в гигантский экран, на котором ежедневно будут соперничать несколько сотен тысяч телепрограмм. Насколько обоснованы эти прогнозы, каковы, на Ваш взгляд, перспективы развития НТВ?

— Мне кажется, сегодня говорить о том, что обязательно появится вот такой «гигантский экран», преждевременно. Я

не уверен, что развитие телевидения обязательно должно идти только по пути НТВ. У этой проблемы несколько граней — техническая, юридическая, этическая, нравственная.

Есть два вида космических телепередач: со спутников связи и со спутников непосредственного вещания. Первый предполагает передачи сигналов определенным потребителям. Второй — распространение сигналов на определенную территорию. Сегодня спутник непосредственного телевизионного вещания имеется только в Японии. Он используется для передач двух программ в труднодоступные места. В США, где сильно развиты наземные сети, в частности кабельные, используются только спутники связи, распределяющие программы через наземные станции.

В Европе 21 ноября прошлого года запущен первый франко-западногерманский спутник прямой трансляции «ТВ-САТ 1». Его постигла неудача: не раскрылась одна из панелей солнечной батареи. Предполагали, что все же два его канала смогут работать. На них сразу нацелились коммерческие телевизионные компании. Но оказалось, что нераскрывшаяся панель блокировала антенны этих каналов. И до сегодняшнего дня спутник не действует. Если не удастся его «оживить», будет потеряно 580 млн марок.

Вот почему с появлением новой технологии кабельного телевидения — я имею в виду использование световодов, которые позволяют передавать большое количество программ высокого качества, — у специалистов появились сомнения: так ли уж перспективно непосредственное телевизионное вещание в том виде, в каком оно предполагалось раньше, то есть в качестве глобального телевидения. Сейчас многие проекты на этот счет пересматриваются. Экономические расчеты показывают, что, возможно, выгоднее система «спутник плюс кабельная сеть со световодами». По-моему, научно-технический прогресс в области телевидения будет развиваться именно в этом направлении.

— Однако среди его достижений — и сравнительно недорогие (стоимостью около тысячи долларов) индивидуальные приемные устройства, которые позволяют принимать программы на домашний телевизор прямо со спутников связи. Сегодня ими широко пользуются телезрители Европы и Америки. Появляются они и у жителей западной части нашей страны...

— Я не случайно говорил выше о юридических и этических факторах. По правилам Международного союза электросвязи принимать сигнал с такого спутника имеют право только те, у кого есть разрешение передающей стороны. Иначе это все равно, как если бы вы подключились к телефонной линии, по которой разговаривают два абонента, и стали их подслушивать. Существует проблема охраны авторских прав, когда каждая телевизионная компания покупает право пока-

за какой-либо программы на определенную территорию. Представьте себе такую ситуацию. Наше телевидение заключило договор на трансляцию Олимпийских игр из Калгари. И вот какая-нибудь частная телевизионная компания стала бы перехватывать эту программу и показывать по своему кабельному каналу. Это было бы прямое нарушение авторского права, «телепиратство». И вот такими «пиратами» вольно или невольно оказываются многие «индивидуалы». Не случайно сейчас все чаще применяют шифрование программ, чтобы, не имея дешифратора, нельзя было принять их со спутника. Я считаю, что использование индивидуальных приемных устройств зачастую чревато нарушением авторских прав, несоблюдением правил Международного союза электросвязи. Не уверен, что надо поощрять такое развитие событий. Правильнее было бы сейчас предусмотреть возможные юридические осложнения и пути их решения.

Будем откровенны: найдутся телекорпорации, которые не станут возражать, чтобы их программы принимали все желающие. Другой вопрос, каково содержание этих программ. Если проповедуется культ насилия, пропагандируется война, разжигается национальная рознь, то правомерно ли предоставлять авторам таких передач аудиторию? В нашей стране подобная пропаганда вне закона. Так почему же наши дети не должны быть ограждены от нее? Я за увеличение обмена, за развитие международного сотрудничества, за то, чтобы достижения мировой культуры стали доступны как можно большему числу людей. Но культурный обмен, в том числе телевизионный, должен служить высоким общечеловеческим целям.

— Оценка истинной значимости произведений — в том числе и теле- — в определенной степени субъективна, не так ли? Долгие годы нас оберегали от «вредных» кинофильмов, книг. Но потом оказалось, что большинство страхов было лишь плодом мышления «какбычегоневышлистов». Не случится ли подобное и с телепрограммами НТВ? Убежден, что сегодня каждый из нас в состоянии различить ценности подлинные и мнимые. Что касается подрастающего поколения, то, может быть, лучше позаботиться о воспитании у него способности отличать зерно от плевел, чем изначально накладывать запреты?

— Согласен, культурный уровень подавляющего числа зрителей достаточно высок. Но не будем забывать, что средства массовой информации в немалой степени влияют на него, на воспитание. Ведь если ребенку будут показывать по телевизору сцены насилия, «перешибить» такой урок нелегко даже умелому педагогу. Выход мне видится в том, чтобы формирование международных программ было под контролем широкой общественности. Мы заботимся об охране нашего культурного наследия, например памятников из камня и де-

рева. И мы должны защищать от эрозии наши духовные ценности, не позволяя никому навязывать чуждые нам традиции, привычки. Думаю, каждый народ имеет на это право...». Для советских людей телевидение — это окно в мир, часто заменяющее собой путешествия, чтение, кино, театр и другие формы приобщения к богатствам культуры. Телевидение любят все. И все дружно ругают его, немногие — за слишком смелые, по их мнению, новации последних трех лет, большинство — за оставшиеся деформации и родимые пятна застойного периода. Телевидение, безусловно, станет демократичным и искренним. Мы увидим на экране яркие личности, которые будут нашими приятными собеседниками. Только вот когда это будет? Пока по всем каналам одновременно идет программа «Время». Ее дикторы в основном попросту зачитывают все официальные сообщения ТАСС за день, прославляются успехи отдельных бригад, говорится о том, сколько они посеяли, сжали, обработали, выкопали, добыли и т. д. На телевидении нужны не дикторы, а ведущие — очень опытные, талантливые и обаятельные, кумиры публики и ее доверенные лица, нужен зрительный ряд и разнообразная телеинформация, нужен набор программ на все зрительские вкусы. Телезритель в зарубежной Европе имеет возможность смотреть свои общенациональные программы, а также региональные и зарубежные. Француз через спутник получает на дом бесплатно и английские, и итальянские, и западногерманские, и швейцарские телепрограммы. А абоненты кабельного телевидения в западноевропейских странах и в Северной Америке имеют выбор программ, исчисляемый десятками.

Недавно принято решение о строительстве в Москве культурно-торговых центров союзных республик. Но почему нельзя увеличить объем телевещания, используя продукцию почти двухсот телецентров СССР с тем, чтобы регулярно показывать в Москве телепрограммы из Киева, Еревана и Казани, в Тбилиси программы из Еревана и Баку, в Томске программы из республик Советской Прибалтики и Ленинграда? О необходимости дополнительной общесоюзной телепрограммы, по которой можно было бы смотреть передачи из союзных республик на их языке с синхронным переводом на русский язык, говорилось с трибуны XIX Всесоюзной партийной конференции КПСС.

Почему в столицах восточноевропейских социалистических стран весь день смотрят по отдельному каналу программу из Москвы, а для советских телезрителей мы не можем (или не хотим) организовать регулярные просмотры зарубежных телепередач? А как насчет кабельного телевидения, всеобщей телефонизации, видеоманитофонов, НТВ и т. д.? Риторические вопросы.

Мы настолько привыкли к изоляции от внешнего мира, что уже почти перестали замечать вопиющие наши несообразности, наше отставание и наше не всегда правильное объяснение причин имеющихся недостатков. Нехватка жилья, к примеру,

проистекает не из-за плохого его распределения, а потому что строим мало. Книжный голод у нас не из-за того, что есть спекулянты книгами или что печатается много малоинтересного и серого, а потому что потребление всевозможных видов бумаги у нас в стране на душу населения такое же, как в Индии — 35 килограммов в 1986 г. Но 40 процентов индусов неграмотны, поэтому выбор книг на прилавках Дели куда богаче, чем в Москве.

Единственные в мире мы издаем огромными тиражами и продаем за бесценок уйму толстых литературных журналов (их выписывают в надежде прочесть одну-другую приличную публикацию в квартал, прежде это было за год), множество тонких ежедневных центральных и областных газет (первые и третьи полосы которых оказываются практически идентичными из-за публикаций официальных сообщений и куцых иностранных новостей), одни и те же литературные произведения в один и тот же год на одном и том же языке в разных издательствах (тратя средства на повторный набор, новые корректуры и т.д.). Везде в мире крупные художественные работы издаются не в журналах, а в виде книг пробными, а затем по мере спроса и неограниченными тиражами; публицистика и другие менее объемные жанры публикуются «у них» в иллюстрированных еженедельных журналах. Да вот беда — у нас нет современно оформленных политических еженедельников, нет для них полиграфической базы с цветной печатью, нет желания и средств для подготовки высокопрофессиональных аналитических материалов. Наиболее известные в мире буржуазные газеты и политические еженедельники объемны, содержат бездну информации, способной удовлетворить самые взыскательные запросы. У нас, конечно, своя литературная история, свои традиции журналистики, и мы знаем, что если бы не деятельность плеяды самоотверженных главных редакторов журнала «Новый мир», то перестройка развивалась бы у нас медленнее, чем сегодня — многие яркие произведения просто не увидели бы свет или, будучи изданными мизерным книжным тиражом, ушли бы «на экспорт» и стали библиографической редкостью.

Внеэкономический чиновный подход нанес труднопоправимый ущерб всем областям нашей культуры и научной жизни, задержал развитие нашей науки и технологии. Нет у нас налаженного массового производства современных поколений аудиовизуальной техники, а та что выпускается — низкого качества, часто выходит из строя. Нет пока потребности (у наших плановых органов) иметь надежное полиграфическое и копировальное оборудование (ведь его вполне могли бы делать в ГДР, как и сегодня, только в большем количестве). Домашний телефон все еще остается мечтой Для большинства советского населения — мы и здесь находимся на уровне слаборазвитых стран.

Во всех программных документах КПСС последних лет и, в частности, в материалах XIX Всесоюзной партконференции лета 1988 г. подчеркивается, что достижение нами паритета с капитали-

стическим миром в военной сфере должно сопровождаться ликвидацией нашего отставания в экономической области. Советский посол в ФРГ Ю. А. Квицинский отразил эту мысль в своем выступлении на XIX партконференции: «В современном мире положение государства определяется совокупностью факторов, важнейшая из которых является экономической мощью. Она, кстати, повседневно используется другой стороной для решения внешнеполитических задач. Во всяком случае гораздо чаще, чем военный потенциал. Об это на горьком опыте знают многие страны. Поэтому сокращение нашего военного потенциала должно обязательно сочетаться с адекватным приростом экономических возможностей страны, идти в ногу с ним». Экономическую мощь стоит определять сегодня не столько количественными и даже качественными показателями выпуска тех или иных традиционных видов сырья, продукции и услуг, сколько уровнем, квалификацией рабочей силы, способностью общества решать любые задачи, которые ставятся жесткими условиями мирового экономического соревнования.

С этих позиций ясно, что затраты общества на образование, информацию, науку, технологию, культуру, здравоохранение — т. е., фактически, на улучшение образа жизни для всех — являются самыми надежными и прибыльными формами вложения капитала. Эпоха роста военных бюджетов кончилась благодаря огромным историческим успехам советской внешней политики в эпоху перестройки. Все революции начинаются в умах людей — нам, в СССР предстоит пережить еще одну перемену в умах наших плановиков и управленцев, которым сегодня трудно, просто невозможно понять, что ассигнования на детские сады и школы, на пенсии и оплачиваемые отпуска, на гражданские области науки и информационные системы так же важны, как свобода поездок за границу, кооперативы, хозрасчет, демократизация и самоуправление.

Законы развития цивилизации таковы, что передовые нации не могут оставаться вне последних достижений технического прогресса; они используют или иноземные или отечественные технологии. Есть еще и третий путь — не отставать и активно конкурировать с иностранцами, участвовать в международном разделении труда даже в тех сферах, которые по укоренившейся у нас традиции было принято считать «остаточными» (кредиты на них выделялись в самую последнюю очередь). Парки аттракционов типа Диснейворлда во Флориде и электронные игрушки, выставки технических чудес и культурно-информационные центры, современные музеи и театры, куда бы валом валил и стар и млад — вот что должно стать доступным советским людям, разнообразить формы их образования и досуга. И уж при всех случаях широкой общественности полезно располагать максимально полной информацией о технических возможностях и социальных последствиях распространения в мире новой техники средств коммуникации и массовой культуры.

ИНДУСТРИЯ ВИДЕО

Весенний календарь свел вместе две примечательные даты в хронологии российской науки и техники. Это день рождения «грозоотметчика» А. С. Попова, прибора-прародителя всех последующих радиоустройств в мире, и появление шестнадцать лет спустя, 9 мая 1911 г. в лаборатории русского ученого Б. Л. Розинга первого изображения на экране катодной трубки.

Известно и то, что русский ученый А. С. Попов передал первую в мире радиограмму, но... не запатентовал свое изобретение. Лишь год спустя итальянец Гульельмо Маркони, живший в то время на Британских островах, получил в 1897 г. патент «на применение электромагнитных волн для связи без проводов». В 1988 г. в Италии, на шхуне «Элеттра», принадлежавшей когда-то этому итальянскому радиотехнику, открывается плавучий музей Маркони и научная лаборатория. В Советском Союзе нет музеев радио, кино и телевидения. Большинство из нас даже не слышали о том, что основоположником телевидения считается во всем мире наш соотечественник русский инженер (тоже эмигрант, как Маркони) Владимир Зворыкин.

Первые советские пробные телепередачи шли из самого сердца столицы — с Никольской, теперь улицы 25-го Октября, что выходит прямо к Кремлю. Из дома 7, где находился Московский радиотрансляционный узел, в начале тридцатых годов простенький передатчик вел телевидение для обладателей трех десятков самодельных приемников с экранами не больше спичечного коробка. Они составляли всю тогдашнюю столичную телеаудиторию. «Незамысловато, ничего фантастического, — вспоминал один из создателей советской видеотехники профессор П. Шмаков. — Это была маленькая победа человека над пространством, и от одного этого распирало грудь». Пять лет спустя в Москве и Ленинграде началось сооружение, как говорили перед войной, «станций электронного телевидения».

От экспериментальных студийных показов до каждодневных репортажей с борта космических станций «Мир» и «Салют». Короткие, длительностью в несколько минут, попытки «вывести» телекамеру под открытое небо, в заводской цех или научную лабораторию — и многочасовые трансляции олимпийских празд-

неств. Широко шагнуло телевидение, ставшее, особенно в последние годы, оперативным средством распространения важнейших новостей о жизни страны и зарубежных государств. В этом пятилетии завершится создание сети технических средств, позволяющих практически повсеместно в стране принимать две программы Центрального телевидения. Решающую роль сыграют, конечно, космическая система «Орбита» (число ее приемных станций приближается к сотне), а также системы «Экран» и «Москва». Из Останкино ежедневно уходят в эфир цветные передачи, общий объем которых превышает 130 часов телевидения.

Хотя резервы нашей телевизионной аудитории не исчерпаны — телепередачи привлекают гораздо больше зрителей, если программы будут разнообразнее и их будет в несколько раз больше, если телевизоры наши будут лучше качеством и дешевле. Только начинает возрождаться социологическая служба на нашем телевидении, еще предстоит восстановить издание когда-то очень популярного у нас иллюстрированного еженедельника «РТ» с детализацией и увлекательными объяснениями о предстоящих программах передач. Пока что мы завидуем владельцам баснословно дорогих у нас, но практически не требующих ремонта японских телевизоров и видеомаягнитофонов. Что касается последних, об их отечественном массовом производстве говорить пока не приходится. Даже куда более простую технику — домашние телевизоры — делать пока затрудняемся. А ведь можем, так как не оскудела еще талантами наша Родина.

С болью в сердце приходится читать в прессе заметки, подобные той, которую поместила газета «Известия» (14.6.1988) под заголовком «Телечудо для кунсткамеры. Уникальные цветные кинескопы могли бы уже светиться в миллионах квартир, но мешает ведомственная волокита»:

«Более 15 лет два министерства: промышленности средств связи и электронной промышленности СССР не могут решить вопрос с выпуском кинескопа для цветного телевизора, не имеющего аналога в мире.

В одном из павильонов ВДНХ Украины стоит обычный с виду телевизор. Но поражает он даже современного, всезнающего человека не меньше, чем диковинка в петровские времена в кунсткамере. Легкий щелчок выключателя — и мгновенно появляются звук и картинка. Изображение яркое, сочное, без ядовито надоедливых подтеков. А антенна... комнатная.

Подобное чудо уже давно могли бы иметь у себя дома миллионы людей. Но восхищение сменяется горьким чувством недоумения, когда узнаешь, что новинке уже пятнадцать лет. И дошла за это время она только к современной кунсткамере, то бишь выставке. Таких приемников ни у нас в стране, ни за рубежом не производят. А выставочный образец — это модернизированный аппарат на базе серийно выпускаемых отечественных телевизоров.

В начале 70-х гг., когда начался массовый переход телевидения с черно-белого на цветное изображение, перед специалистами стояла довольно сложная проблема. Чтобы получить на экране четкую и яркую цветную картинку, надо было почти вдвое повысить напряжение. Сразу же возникла очередная трудность: при напряжении свыше 25 киловольт появлялось нежелательное рентгеновское излучение. Решили нейтрализовать его добавлениями в стеклянную массу колбы кинескопа дефицитных дорогостоящих металлов. Естественно, все это усложняло конструкцию приемника, увеличивало его массу и габариты, повышало пожароопасность.

В 1972 г научные сотрудники из Киева Н. Осауленко и О. Бабич вместе с московским коллегой О. Култашевым подошли к проблеме цветного изображения от обратного, предложив резко уменьшить напряжение. Ими были созданы новый материал для катода, ряд оригинальных конструкций эмиссионных систем и электронных пушек, которые обеспечили необходимую яркость и четкость картинки при анодном напряжении всего 18—20 киловольт. Изобретения могли избавить сразу от всех сложностей.

— Мы предлагали свои разработки различным министерствам и ведомствам, причастным к созданию этой бытовой техники, — рассказывает кандидат технических наук Н. Осауленко.

— Были уверены, что наша идея пойдет «на ура», сразу же возьмутся за перестройку производства цветных или хотя бы черно-белых телевизоров. Но натолкнулись на крайнее недоверие, на попытки обосновать свой отказ отсутствием аналогов подобных решений в мире. Положение усугублялось тем, что выпуск телевизоров в стране находится в ведении двух министерств: электронной и промышленности средств связи. С недоверием отнеслись сначала к нашей разработке и в Госкомизобретений СССР, но все же выдали свидетельства на изобретения.

Пока чиновники в министерствах «футболили» нетрадиционные разработки, дабы избавить себя от лишних хлопот с их внедрением, шло время. Отечественная промышленность продолжала выпускать цветные телевизоры низкого качества, ко всему еще и пожароопасные, поскольку вся их «начинка» работала на предельном напряжении в 25 киловольт. Однако закрытые ведомственные двери не остановили разработчиков, они негласно договаривались с инициативными инженерами электровакуумных и телевизионных предприятий, и те им помогали делать опытные кинескопы и приемники. Кстати, таким же путем выпущен и образец, демонстрирующийся на ВДНХ УССР.

— Благодаря усилиям первого заместителя министра связи УССР Ю Соловьева, а также состоявшемуся в этом году VII съезду ВОИР о нашем телеприемнике узнала широкая общественность, — говорит Н Осауленко. — Идея наконец-то вышла из ведомственного подполья Ее активно поддерживают в ЦК Компартии Украины.

По предварительным подсчетам экономистов, переход на выпуск новой продукции принесет ежегодный экономический эффект более 100 млн рублей. За счет снижения напряжения в таких аппаратах в целом по стране можно сэкономить электроэнергию, вырабатываемую станцией средней мощности. Испытания опытных образцов показывают, что реально достичь безремонтной наработки телевизора в 20 тыс. часов. Это значит, что гарантируется не менее десяти лет работы аппарата. При этом практически устраняется пожароопасность приемников.

Получив из Киева эту корреспонденцию, редакция решила выяснить отношение Минпромсвязи СССР к новинке. Не прошло и месяца, как специалисты разобрались в сути дела и разъяснили следующее. Изготовление телевизоров, оказалось, — дело комплексное. Кинескопы изготавливает Минэлектронпром СССР. А предприятия Минпромсвязи СССР лишь устанавливают их в коробку с другой приборной «начинкой» и поставляют готовые изделия потребителям. Так что за кинескопы оно никак не отвечает.

Эти детали, возможно, очень важны для диалога специалистов двух отраслей. Но какое дело покупателю до того, сколько смежников участвует в производстве товара, — он платит деньги за конкретную вещь. А качество отечественных телеаппаратов давно стало притчей во языцех. Какие только объяснения не находили ответственные за выпуск этой продукции, чтобы оправдать и брак, и недолговечность изделий. Вплоть до обращений в соответствующие инстанции с просьбой не писать плохо об отечественных телевизорах, ибо это подрывает их авторитет на международном рынке!

А пока ситуация такова: была кунсткамера с телечудом в Киеве, теперь она появилась и в Москве. А интересы миллионов людей зависят от того, сумеют ли договориться друг с другом два родственных министерства».

Мировой рынок досуговой электроники — сюда входит и аудиовизуальная, и компьютерная техника — обошел нас стороной, так как на нем мы практически ничего не продаем и не покупаем. Неприятно и то, что социалистические страны, отгородившись от западников, не сумели создать свой общий, внутренний рынок новой информационной техники. Каждая соцстрана выпускает свою бытовую электронику и нигде пока еще это производство не стало конкурентоспособным и массовым. Разрыв между СЭВ и странами Запада в названной сфере увеличивается

быстрее, чем нам бы этого хотелось. Прямо как в анекдоте: на вопрос о том, намного ли наша страна отстала по компьютерной технике, владелец японской фирмы электроники лаконично отвечает — «Навсегда». Самоуверенное заявление — в жизни ведь все может измениться, для того мы и затеяли перестройку. Но чтобы понять действительные масштабы пути, который нам предстоит преодолеть, посмотрим на размеры ставок, которыми оперируют в мировой игре (речь идет о досуговой электронике; можно называть ее более серьезно — информационная, обучающая техника) США и Япония.

В первые дни 1988 г. бывшая американская столица игорного бизнеса Лас-Вегас (штат Невада) приняла сто тысяч гостей со всех концов света на очередную встречу в рамках крупнейшей в мире «Консамер электроник шоу» — выставки бытовой электроники. Рынок 1987 г. в названной сфере американской экономики оценивался в 30 млрд долларов, к тому же 60 процентов проданных товаров были иностранного происхождения, в основном из стран Юго-Восточной Азии. Журналисты с удивлением отмечали такие данные — в 1987 г. американцы купили видеомагнитофонов на 4 млрд долларов, среди которых собственно американская продукция стоила... 30 млн долларов. На 1,6 млрд долларов было продано в США в том же году видеокамер нового поколения — и все они были неамериканские. Только видеозаписи и компьютерные программы, продаваемые в США, в основном, отечественного производства.

Японцы потирают ручки, еще бы им не радоваться, ведь филиалы их концернов представлены в США целыми заводами. В 1987 г. «Шарп» сбыв в США свою немалую часть произведенной им продукции — 1,6 млрд из 8; «Мицубиси» — 1,5 млрд из 4. Это засилье на мировом рынке бытовой электроники японцы склонны объяснять философски — чему мол удивляться, если доля США в мировом производстве постоянно уменьшается: с 19 процентов в 1982 г. до 16 процентов в 1984 г. и 13 процентов в 1987 г.

Телевизионные стандарты

Требования к качеству телевизионного изображения были абсолютно ясны всем еще на заре телевизионного вещания. Если бы магнитная видеолента и обработанная серебром кинолента давали изображение одинаково высокого качества — то массовое производство телевизоров нового поколения стало бы эпохальным событием, вторым рождением телевидения. Технические нормы для ныне используемого телевидения были разработаны в 40-х гг. для черно-белого и в 50-х гг. для цветного вещания и уже казалось исчерпали пределы совершенства.

Новое телевидение существует и его смотрели 20 млн посетителей Всемирной выставки 1985г. в Цукуба, в окрестностях То-

кио, а также все, кто попадают на специализированные технические экспозиции и ярмарки с участием японцев. Телевещание высокой четкости (ТВЧ) дает качество телеизображения на домашнем телеэкране обычных размеров выше, чем при использовании в кинопроекторе 35-миллиметровой киноплёнки и приближается к 70-миллиметровой киноплёнке. Используется при этом телестандарт не менее 1125 строк, а не в 625 строк, как в Европе, и не в 525 строк, как в США и Японии. Так уж получилось, что у американцев и у японцев оказалось телевидение с самым худшим качеством изображения; другие два более поздних мировых телевизионных стандарта ПАЛ и СЕКАМ с их несколькими подвариантами для отдельных стран значительно превосходят 525-строчный НТСК, аббревиатуру которого в США с грустной иронией расшифровывают как «Нэве твайс зе сейм калор» — никогда дважды один и тот же цвет. Но американцы были первыми; организовав массовое производство, они снизили в 1949 г. цены на самые дешёвые телевизоры до 300 долларов — таков был в то время месячный заработок секретарши. И продавали телевизоры в кредит. На 1 января 1948 г. в США было 16 станций и 200 тыс. телевизоров. На 1 января 1949 г. в 35 различных районах страны действовало 64 вещательные станции и 1,5 млн телевизоров; 57 станций строилось, а ещё 319 дождалось разрешения на строительство. В конце 1951 г. — 15 млн телевизоров, передаточные и ретрансляционные станции на всей территории страны. В тот же год французское телевидение, одно из старейших в мире, вешало всего на... 600 телевизоров, писал один из пионеров ТВ Франции публицист Луи Мерлен.

При новом стандарте ТВЧ ширина частотного спектра возрастает примерно в четыре раза, что практически исключает возможность эфирного телевидения — ни у одной страны частот не хватит. Возможно кодирование и соответственно «сжатие» телевизионного сигнала, использование оптического кабеля и спутниковой ретрансляции, но все подобные ограничения повышают стоимость нового телевидения. Один телевизионный приёмник высокой четкости стоит пока не менее 3 тыс. долларов. Имеет смысл проецировать новое высококачественное телевизионное изображение на гигантские телеэкраны 1,5Х2 метра и 3Х4 метра или даже 25Х40 метров, как, например, экран «Джумботрон» фирмы «Сони», изображение с которого вечером легко смотрелось с расстояния до одного километра посетителями в Цукуба, на Всемирной выставке.

В технологической гонке за качеством телеизображения японская телекомпания-гигант Эн-Эйч-Кей вкуче с самыми крупными японскими фирмами электроники «Мацусита», «Сони», «Хитачи», «Тосиба» и «Икегами», исследуя с 1971 г. возможность применения стандарта 1125 строк, истратили свыше 100 млн долларов. Не менее значительные суммы потратили американцы, в частности, специалисты исследовательской

службы в Стэнфорде (штат Коннектикут), принадлежавшей одной из трех самых крупных американских телесетей Си-Би-Эс. На проходившей в сентябре 1987 г. в Западном Берлине ежегодной самой представительной в мире выставке бытовой электроники больше всех удивили публику западноевропейцы. Они сумели представить свой собственный вариант технического стандарта и образцы аппаратуры для телевидения высокой четкости, хотя и созданные с опозданием на два-три года по сравнению с японцами.

Западные европейцы достигли результата только после объединения усилий крупнейших капиталистических фирм Европы, желая сохранить нынешний контроль над 80 процентами рынка телевизоров в своих странах, тогда как большинство раскупаемой населением прочей бытовой электроники является азиатского производства. Главная стратегическая задача — удержать то, что еще осталось в руках. Какую фантастическую шумиху подняла французская пресса всех политических направлений, когда осенью 1987 г. владельцы сети крупных парижских универмагов сумели за считанные часы распродать десятки тысяч цветных телевизоров «Мэйд ин Гонконг», с экраном 36 сантиметров по диагонали, ценой 180 долларов штука. Новые десятки тысяч желающих записались в очередь за дешевыми (и вполне качественными) телевизорами, но на их пути грудью встали таможенники, промышленники, финансисты, адвокаты и прочие, вопя о том, что все это... незаконно. Действительно, кто станет из патриотических побуждений переплачивать вдвое за отечественный телевизор, когда за бесценок можно купить импортный, ничуть не хуже. Такая политика властей по охране собственного рынка называется протекционизмом и вслух осуждается всеми западными правительствами. Хотя французам пока грех жаловаться на засилье иностранцев на национальном рынке телевизоров. Кстати, директорат сети универмагов заявил, что — будучи вынужденным отказаться от дальнейшего импорта телевизоров из Гонконга из-за придинок французской службы технических стандартов — он планирует завоз во Францию в 1988г. партии проигрывателей компакт-дисков из Южной Кореи и розничную продажу их по 90 долларов (баснословно низкая цена).

Французский концерн «Томсон», сумев приобрести все заводы бытовой электроники такого американского гиганта как «Дженерал моторе», надеется стать для США главным поставщиком, производителем телевизоров. Министры промышленности Франции и ФРГ вкуче с заинтересованными деловыми кругами своих стран не перестают твердить, что западноевропейский эволюционный путь внедрения нового телевизионного цифрового стандарта высокой четкости MAC («Multiplexage analogique par compo-sant») более перспективен, чем японский вариант MUSE («Multiple Subnyquist Sampling Encoding» с более устаревшей аналоговой техникой.

На сегодняшний день для всех заинтересованных сторон ясно, что современные достижения электроники дают возможность усовершенствовать обычный телевизор, не прибегая к кардинальной его замене, как настаивают японцы. Для них обновление (замена) всего парка телевизоров в мире равнозначно манне небесной. Японцы вполне способны завалить весь мир своими телевизорами. Им трудно делать разнообразное электронное оборудование малыми партиями, а в организации массового производства им нет равных. Но пока сторонникам японского телестандарта в 1125 строк придется довольствоваться малым: выпуском оборудования для спутниковой ретрансляции телепрограмм в кинозалы и на стадионы. А западноевропейцы тем временем приняли решение об унификации существующих телевизионных стандартов на континенте и таким образом на какое-то время оградили себя от натиска японских фирм, поставивших цель смять на всех континентах конкурентов собственной бытовой аудиовизуальной электронной техники. С 1985 г. во всех странах Западной Европы выпускаются только цветные двухстандартные телевизоры ПАЛ-СЕКАМ. Это первый шаг к стандартизации телевидения на континенте на основе единых норм «Д2-МАК Паке» и отказа от систем ПАЛ и СЕКАМ к 1995 г.

Нынешние цветные телевизоры послужат и морально не устареют еще добрый десяток лет. Но возможности их и, соответственно, применение будут постоянно расширяться, пишет обозреватель парижской газеты «Монд» (24.11.1987) в статье «Япония — Европа: соперничество в области телевизионной техники»:

«После того как лазерная технология стала использоваться для воспроизведения звука, теперь прогресс намечается в изображении. Технологический прогресс в области телетехники проходит, однако, не без конфликтов. Еще появление цветного телевидения, в начале 60-х годов в США и в конце 60-х гг. в Европе, вызвало жестокую конкуренцию американского стандарта НТСК, западногерманского ПАЛ и французского СЕКАМ.

Мир видеотехники раскололся на три большие зоны: первую составляют страны Северной и частично Южной Америки (Чили, Боливия, Перу, Эквадор, Венесуэла, Суринам) и Япония, где безраздельно господствует НТСК. Другая зона включает в себя ФРГ, Великобританию, Бенилюкс, Скандинавские страны, Швейцарию, Испанию, Португалию, Бразилию, Аргентину, Парагвай и Уругвай, принявшие стандарт ПАЛ. Наконец, третья зона, менее многочисленная, объединяет Францию, Грецию, Италию, СССР и восточноевропейские страны, в которых принят стандарт СЕКАМ.

Сосуществование трех стандартов разорительно для всех. Предприниматели не могут пойти на увеличение производства и добиться масштабной экономии средств, а потребитель переплачивает дополнительно до 20—30 проц. стоимости то-

вара. К тому же из этой войны никто так и не вышел победителем: 370 каждый оставил у себя свой стандарт. Все три стандарта, и наихудшим из них является НТСК, дают изображение весьма среднего качества по сравнению с качеством киноизображения (в семь раз более четкого), являются технологически устаревшими и бесперспективными.

Ни ПАЛ, ни СЕКАМ, ни тем более НТСК не могут в достаточной мере быть приспособленными к новым видам связи, таким, как спутниковая или кабельная связь. Первая из-за недостаточной бортовой мощности спутников продолжает зависеть от атмосферных условий, что касается второй, то рост числа программ и предоставление многих каналов для передачи звука делают ее применение крайне затруднительным. Давно уже ни один инженер в мире не помышляет об «омоложении» какого-либо из трех стандартов в рамках программы намечаемых усовершенствований (достижение высококачественной передачи изображения к началу 90-х гг.; переход к телевидению высокой разрешающей способности и широкоэкранным телевидению к 1996 г.; полный переход к цифровым процессам обработки изображения к концу века с тем, чтобы сделать аудиовизуальную технику еще более качественной и способствовать ее миниатюризации).

Европа должна найти иной путь, желательно в рамках общей программы, свой способ придать новый импульс индустрии телевизионной техники, испытывающей в последние годы серьезные трудности как из-за складывающейся конъюнктуры, так и из-за конкуренции японских фирм.

В стране восходящего солнца телевидение высокой разрешающей способности станет доступным в 1988 г. на основе технологии, разработанной около десяти лет назад мощной телевизионной корпорацией Эн-Эйч-Кей. Японские предприниматели прилагают огромные усилия для того, чтобы навязать именно свой стандарт. Они уже сумели переманить в свой лагерь американских производителей программ.

Французская промышленная группа «Томсон» и голландская «Филипс» сумели оценить преимущества объединения своих сил для отражения японского наступления. Таким образом появилась, хотя и несколько поспешно, система «Д2-МАК Паке», принятая отныне во Франции, Великобритании и Нидерландах. Западногерманский искусственный спутник «ТВ-САТ» станет первым действующим на основе этой системы для ретрансляции передач телесетей на немецком языке.

По отношению к японскому европейский стандарт обладает рядом неоспоримых преимуществ, будучи, в частности, применимым к существующим телевизионным приемникам, хотя в любом случае для приема космического телевидения частному лицу необходимо будет оснастить свою аппаратуру соответствующим оборудованием (антенной, демодулято-

ром, приемником, декодером), что составит для него дополнительный расход порядка 5—6 тыс. франков.

Общим для всех трех существующих стандартов является то, что они используют частотный способ передачи сигналов, порождающий феномен интерференции, который, в свою очередь, лежит в основе многих помех изображения (рябь, мелькание строк, помехи, похожие по рисунку на языки пламени или движущийся эскалатор). Система «Д2-МАК Паке», использующая метод аналогового разделения составляющих, позволяет эти дефекты устранить («МАК» — это аббревиатура является сокращением французского названия этого метода) Сигналы передаются очередями — отсюда слово «Паке» (которое во французской транскрипции пишется как «Пакет» — Г. В.) Это обеспечивает лучшее разделение цветов и делает изображение более четким. При цифровой передаче звука значительно выигрывает его качество. Для кодирования звука специалисты избрали необычный дубинарный метод, сокращенно названный «Д2».

Речь идет об одном хитроумном электронном приспособлении, позволяющем вдвое сократить занимаемое сигналами место. Это дает возможность дублировать передачи на многие языки, передавать субтитры и т. д.

Кроме того, в новом стандарте заложена возможность дальнейшего его развития, что открывает дорогу к телевидению с высокой разрешающей способностью. Полное видеоизображение состоит из 520 625 элементов изображения В действительности же число элементов на видеокартинке в системах ПАЛ и СЕКАМ составляет немногим более 275 тыс. и всего 180 тыс. в системе НТСК, что очень далеко от 2 млн элементов в изображении, получаемом при проецировании 70-мм кинокадра. Система «Д2-МАК Паке» гарантирует на 80 тыс. сигналов больше в ПАЛ и СЕКАМ и на 50 тыс. в НТСК. Высококачественное телевидение позволит довести число элементов изображения от 355 тыс. до 460 тыс.

Эта система телевидения должна начать функционировать к середине будущего десятилетия. В ее основе лежит метод увеличения вдвое частоты сканирования изображения при приеме, что резко повысит его качество. Такой специальный электронный метод откроет путь широкоформатному телевидению с экраном по диагонали в 1 метр. Он подготовит появление телевидения с действительно высокой разрешающей способностью, ожидаемого за три-четыре года до конца века Качество телеизображения станет превосходным: с 1250 строками экрана его разрешающая способность будет обеспечена 1,6 млн элементов изображения, то есть приблизится в этом отношении к киноизображению.

Вместе с тем о полной победе нового стандарта говорить еще преждевременно. Система «Д2-МАК Паке» была официально признана Международным консультативным ко-

митетом по радио на промежуточной ассамблее МККР 2—8 ноября в Женеве. Для нового европейского стандарта это успех. Но окончательное его принятие должно состояться только лишь на пленарной ассамблее комитета в 1990 г.

Вероятность принятия МККР нового стандарта высока, так как большинство членов этой международной организации, то есть большинство стран Западной Европы, Азии, включая Китай, и все восточноевропейские страны высказались в его поддержку. Все достаточно ясно отдают себе отчет в том, что к телевидению с высокой разрешающей способностью невозможно подойти за такой короткий отрезок времени, как десять лет, не прибегая к системе «Д2-МАК Паке», разработанной к тому же на базе норм цифрового телевидения, принятых самим Международным консультативным комитетом по радио в 1982 г.

Японская система предполагает широчайшую замену всей существующей техники (студийной аппаратуры, оборудования для приема и передачи), что на практике представляется неосуществимым. Предлагаемое японцами оборудование несовместимо с существующим и, кроме того, с трудом поддается адаптации, так как оно рассчитано на частоту в электросети в 60 Гц и даже при компактном варианте занимает слишком широкий канал по сравнению с европейскими частотными каналами. Ее эффективное функционирование зависит от создания спутников, которые будут вести передачи в гиперчастотном диапазоне. А это дело не скорого будущего, если иметь в виду существующие проблемы распространения сигналов в атмосфере.

Однако на карту в этой игре поставлено слишком многое, чтобы предположить, хотя бы на мгновение, что японцы откажутся от своей технологии, качество которой, несмотря на все ее недостатки, является превосходным. Какой бы путь ни был избран, в ближайшие 15—20 лет мировой парк телеприемников (600 млн аппаратов) будет практически полностью обновлен. Откроют ли японцы заградительный огонь по своим противникам, желая урвать львиную долю этого рынка? «В худшем случае будет два стандарта, — говорят в компании «Сони». — Мы по-прежнему надеемся, что у нас будут шансы выиграть». Исход этой борьбы будет, видимо, зависеть от решения, которое примут США.

В этом противоборстве Европа, представленная «Томсоном», завоевала серьезный козырь. Эта французская группа после приобретения ею у американской компании «Дженерал электрик» отделения по производству электроники массового потребления владеет теперь 20 проц. американского рынка телевизоров. Благодаря 12 проц. рынка, которыми уже владеет «Филипс», обе группы-партнеры имеют основания рассчитывать на внедрение системы «Д2-МАК Паке» по ту сторону Атлантики.

К этому надо добавить, что американские компании кабельного телевидения, похоже, склоняются к приему европейского стандарта, который им позволит предлагать свою продукцию европейским потребителям непосредственно, т. е. без смены телевизионного приемника. Если «Филиппсу» удастся убедить «Сони» присоединиться к европейскому проекту, а обе фирмы уже сотрудничают в рискованном предприятии по производству компакт-дисков, то партия будет выиграна. Тем временем европейцы и японцы решили создать в начале 1988 г. рабочую группу, которая попытается как-то сблизить разрабатываемые технологии».

В 1986 г. США произвели 23 млн телевизоров. Следом за ними в первую десятку вошли Китай (14,6 млн), Япония (13,6), СССР (9,4), Южная Корея (8,6), ФРГ (3,8), Великобритания (3,2), Бразилия (2,2), Франция (1,8) и Италия (1,7). Ценится, однако не только количество, но и качество. В том же 1986 г. на миллион телевизоров в Англии произошло 82 (!) пожара, в ФРГ — 110, в Японии телевизоры не горели, хотя было время, когда подобные возгорания занимали четвертое место среди прочих причин и первое — среди пожаров от всех электробытовых приборов.

Японцы уверенно лидируют во всех областях телевизионной технологии, доведя до совершенства практику кооперирования с иностранными исследовательскими фирмами. Используя результаты фундаментальных исследований в сфере жидкокристаллической индикации западногерманской фирмы «Мери» и американских ученых из Принстонского университета, японская компания «Сейко» выбросила на мировой рынок в 1987 г. миллионы телевизоров с черно-белым изображением, вмонтированные в наручные часы, а также миниатюрный цветной телевизор размером с пачку сигарет. Жидкие кристаллы, в отличие от сравнительно объемистых обычных электронно-лучевых трубок Брауна, занимают мало места. И так как им достаточно нескольких десятых долей ватта, телевизоры, работающие на новой основе, едва ли останутся доминировать в гостиных. Пока эта технология еще не созрела для выхода в крупносерийное производство, но эксперты едины в мнении о том, что плоскому телевизору, толщиной всего в мизинец, принадлежит будущее. В 1986 г. японская компания «Мацусита» пустила в продажу цветной телевизор с плоским экраном 16Х9 сантиметров, весом 430 граммов и четкостью, вдвое превышающей разрешающую способность японских домашних телевизоров с экраном обычных размеров.

Как сообщил министр промышленности средств связи СССР Э. Первышин («Известия», 1.1.1988) к концу пятилетки предполагается выпустить первый отечественный «карманный» телевизор с экраном на жидких кристаллах 5—6 сантиметров по диагонали и весом около 700 граммов. По словам министра, уже в 1988 г. «на прилавки магазинов поступят телевизоры четвертого поколения, конструктивно не уступающие мировым стандартам»,

— с дистанционным управлением, стабильным и качественным изображением, программированным управлением и т. д.

В рамках Комплексной программы научно-технического прогресса стран — членов СЭВ до 2000 г. уже разработана совместная модель телевизора Варшавским телевизионным заводом и Львовским объединением «Электрон». Новый телевизор будет рассчитан на прием всех каналов телевидения — в том числе кабельного, телетекстов, на работу в качестве монитора при видеоманитофоне, компьютере, видеотелефоне. К встроенному в телевизор компьютеру можно будет подключать новые блоки: скажем, для «подглядывания» за тем, что идет по другим программам. Аппарат должен принимать звук по двум каналам, что важно, если мы хотим слушать только оригинальный текст фильма, без голоса переводчика, или при приеме стереофонических трансляций.

Чему еще можно научить домашний телевизор? Когда-нибудь, когда подешевеет цифровой телевизор (противоположность нынешнему, аналоговому), можно будет значительно большему числу телезрителей, чем сегодня, смотреть одновременно до 10 телепрограмм, которые поделят домашний экран на соответствующее число квадратиков. Блажь? Возможно и другое, более рациональное применение этого процесса. На один экран вынесены изображения с телекамер, установленных в больничных палатах, в школьных классах или общественных местах, а также несколько или одна телевизионная программа. Большинство выше перечисленных специальностей телевидения расширяет его аудиторию за счет увеличения времени использования его телезрителями. Со временем телевещание станет еще более притягательным — за счет улучшающегося содержания и технических новинок.

Объемное телевещание, стереотелевидение также существует, но для просмотра специальным образом отснятых передач, как и в стереокино, надо пользоваться особыми очками, — японские стоят более 1 тыс. долларов, — что малоудобно со всех точек зрения.

В Западной Европе экспериментальные стереопрограммы телевидения демонстрирует фирма «Филипс», в США еще в 1987 г. выбросили в продажу полный комплект специальной телесъемочной аппаратуры для стереотелевидения высокой четкости. Стоит эта уникальная техника бешеные деньги, но спрос есть, так как 22-й канал в Лос-Анжелесе постоянно демонстрирует игровые полнометражные фильмы, снятые в объемном, трехмерном изображении — для их просмотра все также требуются похожие на бинокли футуристического вида очки. Возможно, скоро от очков можно будет избавиться. Один американский промышленник уже продает всем желающим телеэкран на жидких кристаллах, объемное изображение на котором видно сквозь очень дешевые очки — экран только очень дорогой. В лабораториях можно увидеть 375 и другую новинку отдаленного будущего — объемное телевидение на принципах голографии. После очень

сложной телесъемки двумя лазерными лучами, изображение с магнитной ленты может быть спроецировано лазером же на полупрозрачный стеклянный куб; так восстанавливается объемное изображение предмета, полностью повторяющее оригинал. При этом сохраняется эффект присутствия. Зритель может обойти вокруг куба и наблюдать изображение со всех сторон.

Составной частью внутреннего устройства домашнего телевизора может стать компьютер — для перманентного улучшения и поддержания высокого качества изображения. Подобно тому как только с помощью сложных компьютерных операций уже много лет возможно обрабатывать, т. е. делать различимыми все детали снимков, передаваемых на Землю с космических беспилотных зондов вблизи Луны, Марса, Венеры и других далеких миров. И хотя изображение на нашем телеэкране предварительно задержится на телевизионном компьютере какие-то мгновения, оно качественно улучшится — вдвое и больше, т. е. почти до 1 млн элементов изображения (пикселей), даже без перехода к стандартам телевидения с высокой разрешающей способностью. Мощные чипы неуклонно дешевеют и лет через десять можно будет использовать процесс компьютерного насыщения сигнала не только как сейчас, в профессиональных студиях, но и для обычных бытовых телевизоров. С помощью специального анализатора на экране телевизора с памятью пройдет демонстрация диапозитивов, цветных слайдов, которые нам приходится сегодня проецировать на стену в затемненной комнате. В эпоху видеобанков компьютеризированный телевизор через кабельные или компьютерные сети с может очень быстро «перекачивать» в свой блок памяти огромное количество необходимых видеосюжетов. Отключив телевизор от кабельного ТВ или от компьютерной сети, владелец сможет не торопясь изучать на экране полученные фильмы или графический материал, смотреть их повторно и при этом оплачивая только одномоментное (для одного кадра это может быть и одна двадцать пятая доля секунды) подключение к банку данных. Пользование видеобанком — пока архидорогое удовольствие, так как передача изображения обходится в сотни раз дороже передачи звука.

Как это не покажется читателю странным на первый взгляд, но будущее телевидения, всех информационных и коммуникационных систем зависит в каждой определенной стране или даже городе, не столько от достижений научно-промышленного комплекса, сколько от политических решений проблем данной сферы, от настроений общественности и самого высшего руководства.

Информатика интегрируется с коммуникацией, т. е. компьютер срашивается с телефоном и телевизором. Нынешняя аналоговая система во всей аудиовизуальной и телекоммуникационной аппаратуре начинает вытесняться более прогрессивной — цифровой. Спутниковое и кабельное телевидение конкурируют

между собой и дополняют друг друга. Применение световодов в десятки и сотни раз увеличивает пропускную способность кабельных линий. Что в свою очередь позволит транслировать на домашний телевизор десятки телевизионных программ: местных, региональных, общенациональных, зарубежных и — самое главное — специализированных, рассчитанных на узкий круг заинтересованных лиц. С начала 1988 г. больницы и другие медицинские центры двухсот французских городов регулярно принимают трижды в неделю по полтора часа общенациональную больничную телепрограмму. Арендаторы канала по спутнику «Телеком-1С» обещают сделать эту программу круглосуточной и передавать ее на большее количество кабельных телесетей. Ведь известно, что спутниковая параболическая антенна, в зависимости от своих параметров может обслуживать телевизоры в одном здании, в одном квартале, а то и в целом городе.

Обновление телевизионной и прочей коммуникационной технологии неизбежно, хотя и стоит астрономические суммы денег. Сложность состоит и в том, что число возможных моделей, вариантов этой модернизации увеличивается. Экономика и стратегия коммуникации становятся столь весомыми и обширными областями человеческой деятельности, что привлекает внимание политических и хозяйственных руководителей любого ранга, от директора школы до главы государства — оба они хотят и должны иметь свои телевизионные центры для изложения собственной платформы и общения с массами. И ученики, и уже взрослые граждане любого государства должны иметь право и реальную возможность выразить личное мнение публично не только с трибуны собрания или в печати. Очень скоро количество телевизионных программ превысит во многих странах число газет и журналов, потому что телевизионная коммуникация по технической природе своей более демократична, чем печатное слово. Обратная связь, т. е. влияние читателя на газетную редакцию ограничено уже хотя бы временем, необходимым для отправки письма редактору, подготовки его для публикации и т. д. В телевидении, особенно в местных телепрограммах, контакты с аудиторией носят более постоянный и оперативный характер — телезритель звонит на студию и тут же слышит звучание своего голоса в эфире. С помощью персонального компьютера обычный гражданин может незамедлительно направить по сетям электронной почты свое сообщение неограниченному числу адресатов. Перспективы и последствия развития коммуникации столь сложны, что здесь есть над чем поломать голову идеологам и финансистам.

Организаторы всемирного симпозиума в Давосе (Швейцария), где регулярно собираются для взаимных консультаций «власть предержащие» из многих стран, разослали в январе 1988 г. первый номер ежемесячного журнала на английском языке «Уорлд линк» («Всемирная связь») в адрес «самых влиятельных

на планете» 33 333 лиц в 170 государствах. В качестве авторов первого номера роскошно изданного журнала на 110 страницах выступают ведущие западные политические деятели, ученые и предприниматели, а единственная тема, по которой они высказываются — это анализ проблем развития телекоммуникаций в мире. Такое внимание данной теме объяснимо. Не случайно ведь буржуазные авторы сотен книг, изданных начиная с 60-х гг., трактуют как идентичные понятия «постиндустриального общества» и «информационного». Не вдаваясь в теоретико-методологические рассуждения о природе будущих стадий капиталистической формации, скажем иначе: обсуждение путей развития информационной и коммуникационной технологии заняло прочное место в ряду глобальных проблем первостепенной важности. Речь идет здесь о совместимости технических норм и стандартов, об острой политической и экономической конкуренции, даже об образе жизни миллионов людей — ведь сферы бизнеса, работы, образования, информации и досуга затрагивают интересы всех без исключения. Ставки в игре огромны. И как всегда — проигравший платит..., к сожалению, чаще всего из кармана налогоплательщика.

Видеомагнитофонный бум.

Кассетный видеомагнитофон стал сегодня таким же атрибутом домашней обстановки, как цветной телевизор, магнитофон и радиоприемник. Видеомагнитофон расширил возможности телевидения и кино. Но превратился, тем не менее, в новое самостоятельное средство развлечения, массовой информации и пропаганды.

Видеокассета представляет собой наиболее революционное средство коммуникации с момента изобретения печатного станка — такова суть часто высказываемого мнения американцев, пытающихся объяснить суть поразительного для их страны феномена. Видеобизнес оказался сферой наиболее стремительного роста прибылей за всю историю американской индустрии. Магазин видеозаписей стал типичной особенностью американского городского пейзажа. Здесь можно взять напрокат видеокассеты в среднем за 2,5 доллара в сутки. Большинство магазинов предлагают на выбор около 2000 различных кассет, причем каждый месяц появляется от 200 до 400 новинок. Здесь и оперы, и балеты, и видеоленты учебного характера на всевозможные темы: от уроков игры в теннис до кулинарии и утренней гимнастики под руководством знаменитой киноактрисы Джейн Фонда — бестселлер среди видеозаписей, тираж более полумиллиона копий. Все же наибольшим спросом пользуются кинофильмы, которые составляют 70 процентов всех прокатных видеозаписей.

В 1987 г. 27 тыс. владельцев магазинов по продаже и прокату видеокассет в США объявили о товарообороте в более чем 5 млрд долларов. Это вдвое больше того, что получили киностудии Голливуда от проката своих фильмов в кинотеатрах. Сегодня половина семей американцев имеют видеомагнитофон и, соответственно, покупают видеофильмы. Но ведь еще недавно прогнозы не были столь оптимистичны. На ежегодном заседании национальной ассоциации владельцев кинотеатров в 1985 г. в Лас-Вегасе ее участники заявляли, что «видеомагнитофоны в домах американцев будут в недалеком будущем пылиться в чуланах». Кинопрокатчики выдавали желаемое за действительное. Но противников у видео оказалось немало, и не только в США, но практически во всех странах мира.

«Видео — это война», «Надо ли сжечь видеомагнитофоны», «Что делать с залежами японской видеоаппаратуры», «Почему государство недовольно видео», «Бешеная конкуренция на рынке видео», — такого типа заголовки были типичны для западной прессы начала 80-х гг., когда речь заходила о технических, социальных, культурных и политических последствиях расширения международного рынка видеозаписей и видеоаппаратуры.

Американское детище — видео появилось на свет в 1954 г. Первый агрегат, записывающий изображение на широкую двухдюймовую магнитную ленту, представлял собой неподъемную студийную машину, начиненную лампами. Минувло 20 лет. Появились первые «У-матики», рассчитанные на рядового покупателя. Уменьшились до чемоданного размера габариты самого аппарата. Более компактной стала записывающая лента, приобретающая вид кассеты. И все же рынок видео оставался вялым. В середине 70-х американские производители посчитали дальнейшие эксперименты в области «домашнего» видео бесперспективными.

Поиски продолжили японские фирмы. И через пару лет грянула революция, открывшая новую эпоху в истории массового потребления — эпоху видео. Сегодня производство видеомагнитофонов приблизилось к 40 млн штук в год. Из них 90 процентов выпускается в Японии. Остальные — в Западной Европе. На вопрос о том, как же удалось Японии монополизировать мировое производство новейшего вида продукции, попытался найти ответ сборкор газеты «Труд» (14.2.1988) в Токио С. Бунин:

«Одна из фирм, не нуждающаяся здесь, да и за рубежом в рекламе, — компания «Нихон Виктор». В экспортном исполнении ее продукция проходит под маркой Джи-Ви-Си. Именно с ее именем связывают прорыв в деле расширенного производства видеомагнитофонов «для дома, для семьи».

В центральном офисе компании меня согласился принять заведующий отделом внутреннего сбыта видеодек Ре Курики. Итак, в чем особенности изделий марки «Виктор»?

— В отличие от концерна «Мацусита дэнки», нашей головной компании, — с почтением в голосе подчеркнул менед-

жер, — другие партнеры по группе («Хитачи», «Шарп») производят также холодильники, стиральные машины и прочую «бытовку». Мы же все усилия сосредоточили на двух аспектах — изображение и звук. Причем наибольший удельный вес у нас занимает видеопродукция.

— Сколько же вы производите?

— Видеокассетников? Эти данные закрыты... Могу лишь сообщить, что за последний год в Японии продано более шести миллионов штук. Продажи нашей фирмы выросли более чем на 30 процентов. Но главным все же остается для нас экспорт. 80 процентов видеомагнитофонов отправляем за рубеж.

— С чего вы начинали?

— С формата Ви-Эйч-Эс («домашней системы видео»), авторство на который принадлежит нашей фирме. За каких-то десять лет эта система стала практически мировым стандартом. Можем сообщить последние цифры: к концу прошлого года в мировом обращении имелось уже 170 млн таких аппаратов — свыше 80 процентов всех выпущенных к сегодняшнему дню бытовых видеокассетников.

— Чем объяснить такую популярность?

— Если коротко, то весь секрет, изначально, — в двухчассовой кассете.

Путь к этой кажущейся сегодня очевидной истине был непрост. После неудачи, постигшей систему «У-матик» (это стандарт с кассетой шириной в три четверти дюйма; до сих пор используется для профессиональной видеозаписи), инженеры исследовательского отдела «Виктор» решили начать с нуля. Они тщательно проанализировали весь имевшийся опыт и пришли к выводу, что будущий аппарат должен удовлетворять следующим условиям. Для общества — служить передатчиком информации и культуры в массы. Для производителя — быть достаточно простым в сборке и обслуживании. Для потребителя — быть недорогим и удобным в эксплуатации, легко подключаться к телевидению, иметь широкий набор функций. И наконец, требования к видеокассете — она должна стать базовым форматом для других производителей, быть недорогой и компактной, иметь минимум два часа записываемого времени.

Последнее обстоятельство имело важное значение. Рядового покупателя следовало привлечь к новой технике соблазном писать с телевидения фильмы, спортивные программы и бейсбольные матчи, собирающие миллионы телезрителей. А все имевшиеся к тому времени системы предлагали всего лишь один час записи.

К 1975 г. разработка такой системы была завершена. Новый видеоаппарат получился размером с обычный бытовой магнитофон. Оставалось последнее — убедить могущественных партнеров принять новый стандарт.

— А что ждет любителей видео дальше?

— Массовый рынок стремительно развивается в направлении улучшения качества записи и воспроизведения. В широкую продажу уже поступили наши системы «Супер-Ви-Эйч-Эс (на базе прежнего формата), открывающие совершенно иной реальный мир изображения. По частоте строк по горизонтали (более 400) новые аппараты превосходят в полтора раза возможности студийных телекамер.

В целом же у видео, на наш взгляд, есть три притягательные стороны, — продолжает Курики, — которые будут завоевывать все новых поклонников. Первая — это запись с телевидения. Все японские телекомпании сегодня имеют специальные ночные программы для записи их на домашних видео в автоматическом режиме. Второе — необъятные возможности приобщения к видеоматериалу в прокате. Кассеты напрокат пользуются особой популярностью у молодежи, прежде всего с записью зарубежных и японских художественных фильмов (бизнес с годовым оборотом в 17 млрд иен).

В статье под символическим заголовком «Уроки видеомагнитофонной революции» газета «Вашингтон пост» недавно привела любопытные цифры: все 14 млн штук видеокассетников, проданных за предыдущий год США, были сделаны либо в Японии, либо в Южной Корее по японской технологии. И сделала вывод: американцы откатываются все дальше назад в том, что касается способности превращать новые идеи в конечный продукт, доводить его до высочайшего уровня и добиваться широкого сбыта — как это демонстрируют японцы».

Магнитную ленту придумали немцы — они же начали производство первых магнитофонов чуть более полувека назад. Западногерманский концерн БАСФ и сегодня остается первым в мире поставщиком магнитофонной пленки для записи звука и для блоков машинной памяти ЭВМ. Японские и американские компании занимают ведущие позиции в производстве такой же пленки, но уже для записи изображения. Как считает парижская «Монд» (13.3.1984), выпуск магнитной пленки увеличивается в год на 20 процентов. Если оценить общий объем используемой пленки в мире в 16 млрд долларов, то на магнитофонные кассеты из них приходится 11 млрд долларов, на видеокассеты — 2 млрд и на магнитную ленту для ЭВМ — 3 млрд долларов. Рынок магнитофонных кассет уже насыщен и прогрессирует лишь на 2 процента в год, а продажа видеокассет будет быстро расти, пока не уступит место другим, более перспективным системам записи изображения (видеодиски). Французский видеобизнес, использующий услуги 22 тыс. человек, только в 1982 г. выплатил кинопромышленности за право распространения фильмов на видеокассетах больше Денег, чем все три программы парижского телевидения вместе взятые. В 1986 г. во Франции было 2,9 млн видеомагнитофонов, в Великобритании — 7,5 млн, в ФРГ — 4,6

млн, в Испании — 1,2 млн, а всего в мире на тот год их насчитывалось, по западным оценкам, 72 млн штук.

В США только в одном 1984 г. было распродано 110 млн чистых видеокассет, 25 млн с предварительно сделанными видеозаписями и 8,5 млн видеоманитофонов. Их парк к концу того года составлял в этой стране 16,4 млн штук, т. е. эти видеоприставки имели у себя дома 20 процентов из числа населения, имеющего телевизоры. К концу 1986 г. видеоманитофонами обзавелось уже около половины американских семей. Эксперты предсказывают, что к 1990 г., когда цена на видеоманитофон упадет до 200 долларов, они появятся, по крайней мере, у 85 процентов американских семей. В 1987 г. в США было продано 99 млн видеокопий, а по прогнозам на 1990 г. их число возрастет до 235 млн штук.

В Японии еще в 1984 г. 48 процентов семей, владельцев телевизоров, имели 14 млн видеоприставок. Но наиболее экипированными по части видеоманитофонов оказались государство Оман (85 процентов), Объединенные Арабские Эмираты (85 процентов) и Катар (77,5 процентов), а в конце списка из 50 стран оказались Бразилия, Аргентина, Египет и Китай. Большая часть мирового парка видеоманитофонов была произведена в Японии, или на заводах зарубежных филиалов японских компаний. Французы лишь к 1984 г. освоили выпуск первого в стране видеоманитофона, правда, совместного изготовления — национализированной компании «Томсон» (корпус и механические части аппарата) и японской Джи-Ви-Си (электронная начинка). До этого 90 процентов используемых во Франции видеоманитофонов были японскими, остальные западногерманского («Грюндик») и голландского («Филипс») производства. Чтобы добиться такого превосходства, японцы годами поставляли в Западную Европу видеоманитофоны по цене ниже, чем в самой Японии. И цены эти ощутимо падали: на 60 процентов в одном только 1982 г., когда в страны Европейского экономического сообщества было завезено 3,5 млн видеоманитофонов (в 1980 г. их поступило в три раза меньше).

Социальный феномен бытовой видеозаписи проанализирован в статье журнала «Америка» (ноябрь, 1986) под следующим характерным заголовком — «Видеореволюция. В жизнь американцев кассетный видеоманитофон вошел всего за одно десятилетие»:

«Дешевле, но лучше. Как и цветной телевизор 20 лет назад, бытовая видеоманитофон превращается из предмета роскоши в обычный предмет домашнего обихода. Начало положила новая техника, разработанная в США в 1961 г., но теперь первенство в этой области захватила Япония, где продукция таких фирм, как «Сони», «Хитачи» и «Мацусита», в настоящее время поступает на рынки всего мира. Техника записи видеосигналов на магнитную ленту была впервые разработана американскими национальными телевизионными компания-

ми для записи передач, предназначенных для будущего показа и архивного хранения. Студийные катушечные видеозаписывающие устройства были величиной с письменный стол, и запись велась на 25-миллиметровой магнитной ленте. В 1975 г. японская корпорация «Сони» впервые поставила на рынок бытовой компактный видеоманитофон «Бетамакс», записывающий на 13-миллиметровую ленту, помещенную в кассету.

В то время видеоманитофон продавался в комплексе с телевизором за 2200 долларов, а чистая видеокассета стоила не меньше 20 долларов. С тех пор цены неуклонно падают. Сейчас ВМ можно купить за 300 долларов и даже дешевле, а чистые видеокассеты за 4—5 долларов. Американские импортеры ожидают дальнейшего падения цен — корейские фирмы начинают поставлять аппаратуру только для воспроизведения стоимостью всего 140 долларов. Такая упрощенная модель, вероятно, будет употребляться во многих семьях для показа взятых напрокат лент или для воспроизведения записей, сделанных на более сложном «основном» ВМ.

Видеоманитофоны стали теперь не только дешевле, но и лучше. Объясняется это сильной конкуренцией между фирмами-изготовителями, возникшей в связи с появлением интегральных схем на кремниевых пластинках величиной с детский ноготок — «мозгов» каждого сложного электронного устройства. Такие микрочипы (так называют эти интегральные схемы), выполняющие сложные операции по обработке и переключению сигналов, очень недороги. Именно благодаря микрочипам стало возможным изобилие видеоманитофонов, персональных компьютеров, крошечных калькуляторов, телефонных аппаратов с электронным номеронабирателем, автоматических фотоаппаратов, стереопроекторов с лазерным звукозаписывающим устройством цифровой звукозаписи и других электронных аппаратов, входящих в наш обиход.

Непрекращающаяся конкуренция между изготовителями тем временем все больше совершенствует технику. До недавнего времени, однако, инженерный поиск в телевидении всегда был направлен на улучшение качества изображения, а к звуковому сопровождению относились как к папынку. Теперь и это меняется. Некоторые новые ВМ оборудованы системой высококачественного стереозвучания, а телевизионные станции стали передавать МТЗ — многоканальный телевизионный звук. Звуковой сигнал с применением системы МТЗ транслируется по трем звуковым каналам, два из которых предназначены для стереофонического звучания; по третьему каналу многие станции предполагают вести синхронный перевод англоязычных передач на иностранные языки.

Сдвиг времени. Частный просмотрный зал, некогда исключительная роскошь, доступная лишь киномагнатам, по

всей вероятности скоро станет таким же обычным явлением, как гараж на два автомобиля в односемейном доме.

— Домашнее видео, — говорит председатель правления гигантской издательской фирмы «Саймон энд Шустер» Ричард Снайдер, — становится еще одним важным средством массовой информации.

Марджори и Роберт Каплан из Сан-Франциско придерживаются того же мнения. Роберт Каплан, 39 лет, — частнопрактикующий психолог. Марджори, 37 лет, — научный сотрудник медицинского факультета Калифорнийского университета в Сан-Франциско. У них двое детей: десятилетняя Джессика и шестилетний Дэниел — оба ученики городской школы. Они недавно купили свой первый видеомэгнитофон. Марджори, вернувшись домой из штата Мэриленд, где гостила у сестры, рассказала, с каким удовольствием она занималась в доме сестры физическими упражнениями, слушая инструкции и повторяя движения киноактрисы Джейн Фонда, записанные на видеоленту.

Каштаны уже знакомы с электроникой. У них есть персональный компьютер, которым Роберт пользуется для записи историй болезни своих пациентов, а дети — для электронных игр и приготовления уроков. Но ВМ они покупали осторожно.

— Маме вообще не нравятся все эти электронные штучки, — говорит Джессика. — ВМ был ее первой электронной покупкой.

Новый аппарат оказался очень полезным, особенно тем, что позволял записывать передачи и смотреть их в более удобное время. Вот как происходит сдвиг времени: Марджори Каплан хотела подробнее узнать, как пользоваться персональным компьютером; она знала, что серия ознакомительных телепередач на эту тему будет транслироваться санфранцисской станцией некоммерческого телевидения. Но передачи намечались на раннее утро по воскресеньям, как раз, когда хочется подольше поспать. Проблему удалось разрешить благодаря видеомэгнитофону. Марджори просто заранее запрограммировала аппарат на запись этих программ, а потом просмотрела их в удобное для себя время. Это и есть сдвиг времени.

Сдвиг времени при помощи ВМ пригодился и Джессике для подготовки домашних заданий. Однажды учитель посоветовал пятиклассникам посмотреть серию передач о Марко Поло, которые были назначены к показу по телевидению на вечерние часы — с 8 до 11 часов. Но Джессике надо было быть в постели в половине десятого, и родителям не хотелось делать исключение ради фильмов. Поэтому ВМ записывал программу, а Джессика ложилась спать вовремя, зная, что на следующий день после школы она сможет посмотреть фильм. Кстати, пока записывалась картина о Марко Поло, родители

могли смотреть по телевизору ту же самую программу или любую другую. Ведь ВМ — это самостоятельный телевизионный приемник и ему безразлично, что вы смотрите по телевизору во время записи: он принимает и записывает сигналы с заданного ему канала.

Просмотрев передачи о Марко Поло, Джессика может на ту же видеокассету записать что-нибудь другое. На пленку видеокассеты можно записывать многократно — при записи новой программы старая автоматически стирается. Но поскольку кассеты стоят недорого, Капланы решили сохранить несколько записей.

— Я считаю, что некоторые интересные передачи важно хранить в нашей видеотеке, — говорит Роберт, — например, серию программ о работе головного мозга.

Видеофильмы напрокат. Большинство владельцев ВМ купали их в основном для записи телевизионных передач, но эти универсальные аппараты создали совершенно новую индустрию: продажу и прокат кассет с профессиональными записями.

Примерно 70—80 процентов обладателей ВМ иногда покупают или берут напрокат видеокассеты. Прокат кассет стоит два доллара за первый день и по доллару за каждый последующий день. Видеорынок предлагает в настоящее время свыше 14 000 профессиональных записей, к числу которых ежемесячно добавляется 400 новинок.

Большинство из них кинофильмы. Сейчас уже записано на видеокассеты свыше 5000 фильмов, и число их растет по мере того, как голливудские киностудии просматривают свои архивы, чтобы поставить для домашнего видеорынка старые и новые ленты. Новые фильмы обычно поступают на видеорынок через шесть — девять месяцев после выхода на экраны, но популярны не только новинки. На полках любого видеомagasина можно найти богатый кинорепертуар: от фильмов классика немого кино Сергея Эйзенштейна до популярных боевиков, например, «В поисках затерянного ковчега», «Романтизация камня», «Язык нежности». Несколько старых популярных диснеевских картин — «Белоснежка», «Фантазия» и «Пиноккио» — еще не выпущены на видеорынок, но некоторые другие готовятся к выпуску. В 1985 г. киностудия «МГМ» записала на видеокассету киноклассику о Гражданской войне в Америке «Унесенные ветром».

В репертуар кассет с готовой записью входят балеты, оперы, записи музейных экспозиций и других культурных событий, знаменательные спортивные достижения и матчи, подборки из старых телевизионных передач. Сюда следует добавить растущее число учебных кассет для домашнего просмотра. Записи на этих кассетах дают советы и инструктаж в таких различных областях, как теннис, выбор хорошего вина,

охота на уток, натуральные роды, или разъясняют некоторые аспекты американского законодательства. Один жанр — уроки гимнастики — стал настоящим бестселлером. Огромная популярность кассеты «Тренировка по системе Джейн Фонды» (продано 750 000 кассет по 59,95 доллара) вызвала многочисленные подражания и серию продолжений самой Джейн Фонды.

Сейчас в Америке около 20 000 магазинов продают и дают напрокат видеокассеты. Такой типичный магазин «Граффити видео» расположен чуть в стороне от фешенебельного квартала на Коннектикут-авеню в Вашингтоне. Раньше он торговал грамофонными пластинками, а в 1979 году начал продавать и видеокассеты. Два года назад «Граффити видео» прекратил продажу пластинок и полностью перешел на видеокассеты.

— К этому решению мы пришли, когда обнаружили, что 20 процентов нашей полезной площади дают 80 процентов прибыли, — говорит один из совладельцев магазина Бари Мэд-докс. И он не сожалеет о переменах. Оборот магазина утроился, отчасти благодаря служащим иностранных посольств, которые часто приобретают кассеты и берут их с собой, возвращаясь в свои страны.

Экономисты подсчитали, что доход таких магазинов в целом по стране составил в 1983 г. 1 млрд долларов, а год спустя — почти вдвое больше. В 1986 г., согласно подсчетам, доход составит около 4 млрд долларов. Некоторые специалисты предсказывают, что в будущем видеомагазину будет столько же, как и книжных магазинов, и кассета как средство обучения станет полезным дополнением к книге. Но взять напрокат кассету можно не только в видеомагазине. Кассеты можно увидеть в самых неожиданных местах: в хозяйственных и продуктовых магазинах, в драг-сторах. Сети супермаркетов также занялись продажей и прокатом видеокассет. Их обращение к покупателям звучит вполне резонно: вместе со свиной отбивной и салатом прихватите заодно и кино на вечер. Видеокассеты стали предлагать и некоторые предприятия, не имеющие к ним никакого отношения. Ресторан североиндийской кухни «Сангам» на окраине Сан-Франциско дает напрокат кассеты с фильмами на языках хинди и панджаби.

Тем временем видеокассеты появились также во многих публичных библиотеках. В библиотеке читатель, чаще всего бесплатно, может получить тот же материал, за который приходится платить в видеомагазинах. Например, в собрании городской библиотеки Гринича в штате Коннектикут насчитывается 1200 видеокассет с художественными и учебными фильмами, которые выдаются абонентам наравне с книгами, журналами и т. д. Местные видеомгазины пока на это не жалуются.

Владельцы ВМ не ограничены продукцией, выпускаемой киностудиями. Купив сравнительно недорогую видеокамеру, легко подключающуюся к видеомагнитофону, можно снимать видеофильмы для собственного удовольствия или для рабочего пользования. Например, одна представительница компании по продаже недвижимости в Махо-Сити, популярном курорте в Северной Калифорнии, пользуется видеокассетами для торговой рекламы. Она снимает на видеоленту дома и участки, поставленные на продажу, и отправляет ее по почте потенциальным покупателям, а те, просмотрев кассету на ВМ, решают, стоит ли специально ехать на место осмотра. Агентство, представляющее музыкантов в Роквилле, штат Мэриленд, показывает будущим супругам видеозаписи оркестров, которые можно пригласить играть на свадьбе. И последней видеонюансом в некоторых домах стали видеооткрытки: любительские записи празднования дней рождения, свадеб и других семейных событий теперь можно выслать по почте родственникам, живущим в других городах (по крайней мере тем, у кого есть ВМ).

ВМ помогает Голливуду. Здравый смысл подсказывает, что все доллары, выручаемые от продажи и проката видеокассет, должны утекать из чьих-то карманов, в первую очередь из карманов владельцев кинотеатров, которым теперь надо бы каким-то образом оторвать любителей ВМ от телевизора и заманить к себе. Но, как ни странно, этого не наблюдается. Кинотеатры процветают, приносят рекордные доходы, и число их растет. Более того, в фойе кинотеатров все чаще можно увидеть полки с видеокассетами, предлагаемыми для продажи или напрокат.

Похоже на то, что видеомагнитофоны и фильмы напрокат способствуют повышению интереса к кино и побуждают людей, переставших посещать кинотеатры, вернуться в зрительные залы. Да и сам Голливуд, вместо того чтобы терпеть убытки от проката старых картин, вкладывает немалые доходы от продажи компаниям видеобизнеса авторских прав на старые фильмы в производство новых.

А как влияет видеокассетная техника на существующее коммерческое и кабельное телевидение? Вот уже более тридцати лет торговые и промышленные фирмы платят телекомпаниям Эн-Би-Си, Си-Би-Эс и Эй-Би-Си громадные суммы за включение своих реклам в программы последних известий или развлекательных передач, которые транслируются этими компаниями по всей стране. Теперь с помощью ВМ многие зрители пропускают рекламы, которые оплачивают эти программы. Просматривая видеозапись передачи, они просто на большой скорости «прогоняют» все отрезки с рекламой, расстраивая таким образом планы рекламодателей. В продаже появились даже специальные электронные устройства, кото-

рые улавливают мгновенную паузу перед началом показа рекламы и полностью исключают ее из записи.

Рекламодатели встревожены возможностью телезрителей избавиться от рекламы, но не всерьез. Исследования показали, что неожиданно большое число зрителей все же смотрит рекламу. Почему они это делают — непонятно. Может быть, им просто нравится реклама (критики утверждают, что некоторые рекламы сделаны лучше, чем основные передачи). А может быть, как хотелось бы думать рекламодателям, зрители находят в рекламе то, в чем ее смысл: информацию о товаре, который они подумывают купить.

Новая видеотехника дала и совсем неожиданный эффект. Несмотря на то, что аппарат дает возможность записывать и затем смотреть больше передач, чем прежде, люди стали проводить меньше времени у телевизора. Возможно, они уже завалены накопившимися дома стопками кассет с записанными программами, которые они хотели посмотреть, но так и не успели. Каплены, например, зачастую не смотрят записанной передачи, но поскольку она в их распоряжении, они совершенно свободны в своем выборе, а это главное.

Кроме того, если они все же решают просмотреть записанную программу, то могут это делать, как им захочется. Скажем, решив посмотреть фильм, они могут остановить просмотр или начать его с любого места записи. Они могут пропустить неинтересные эпизоды. Или, если какой-то фрагмент им особенно понравился, посмотреть его еще и еще раз. В общем, смотреть записи — это совсем как читать книгу.

Без сомнения, видеомагнитофон освободил телезрителя от тирании телевизионного расписания программ, и в будущем это достижение окажет воздействие не только на индустрию развлечений, но и на просвещение и семейный быт американцев».

Японская фирма Джи-Ви-Си (JVC — «Джапан Виктор корпорейшн») сумела навязать миру, помимо своих видеомагнитофонов, еще и соответствующий технический стандарт Ви-Эйч-Эс VHS). Напомним, что в свое время, в 1979 г. фирмы «Филипс» и «Грюндик» избрали для своих видеомагнитофонов другой технический стандарт V-2000, позволивший им выпускать видеокассеты вдвое дешевле чем Джи-Ви-Си и самые «долгоиграющие» (8 часов). Японская фирма «Сони» имела неосторожность начать выпуск видеоаппаратуры с третьим из имеющихся технических стандартов — «Бетамакс», предложив потребителю более совершенное качество изображения, миникассеты такого же объема записи как и у обычных. Видеомагнитофоны и кассеты всех трех систем друг с другом не совместимы. И напрасными оказались все совершенства «Сони» и ее западногерманского и голландского конкурентов. При поддержке США, компания Джи-Ви-Си легко обошла всех, начисто сломала западноевропейскую оборону и открыла тем самым новый рынок для амери-

канской кино-, видеопропаганды. «Филипсу» и «Грюндику» не оставалось ничего больше, как заявить в 1983 г. о намерении перейти на американско-японский видеостандарт VHS. Хотя известно, что западноевропейский стандарт V-2000 обеспечивал более высокое качество изображения по сравнению с двумя другими стандартами видеоаппаратуры.

В феврале 1986 г. было официально объявлено о прекращении выпуска видеомagneтофонов стандарта V-2000, что принесло заводам голландской компании «Филипс» 100 млн долларов прямых убытков. Японцы оказались в тройном выигрыше: (1) чтобы компенсировать неудачу, «Филипс» развернул производство видеомagneтофонов по японской лицензии и по стандарту VHS в количестве 2 млн штук в год; (2) в результате длительной политики распродаж во всех странах мира лицензий на производство или самих кассетных видеомagneтофонов по демпинговым ценам в стандарте VHS выполнены на сегодня около 80 процентов продаваемой в мире видеоаппаратуры; (3) хотя «Филипс» и объявил, что после распродажи всей готовой продукции со складов владельцы видеомagneтофонов V-2000 до 1994 г. будут обеспечены запчастями и чистыми кассетами, есть основания предполагать, что этим владельцам придется очень скоро покупать новую аппаратуру, так как для старой нет и не будет новых фирменных видеозаписей ни в продаже, ни в видеотеках.

В 1985—1986 гг. была открыта еще одна страница истории бытовой видеотехники. В коммерческую сеть всех западных стран поступили из Японии 12 типов видеокамер и видеомagneтофонов (выполненных в системе ПАЛ), рассчитанных на использование видеопленки шириной в 8 миллиметров. Видеокассеты стали по своему формату даже чуть меньше, чем обычные мagneтофонные кассеты для звукозаписи. В зависимости от использования той или иной скорости видеозаписи демонстрация одной видеокассеты на 8 мм длится от 2 до 4 часов (чем быстрее крутится кассета в видеокамере, тем выше качество записи). Видеокамеры для одновременной записи звука и изображения стали весить от 1,4 до 2 килограммов, вместе с батарейками питания и кассетой. Форматом не больше любительского фотоаппарата, они стоили первое время около 800 долларов. Портативные видеомagneтофоны нового поколения ценной около 700 долларов также значительно уменьшились в весе, до 1,5 кг в полностью снаряженном виде вместе с батарейками и кассетой. Это большой скачок по сравнению с ныне имеющимися «портативными» видеомagneтофонами на 6—7 кг. Новый видеостандарт на 8 мм в 1979 г. был намечен к разработке всеми ведущими японскими концернами и в 1982 г. одобрен ими.

Остальным западным фирмам электроники ничего не оставалось делать как присоединиться к этому решению, авторы которого выжидали несколько лет, чтобы не убивать видеокуруцу старых стандартов, продолжавшую исправно нести золотые яйца

— амортизировать уже запущенную на рынок видеоаппаратуру. Было также заявлено о намерении продолжать в течение 4—5 лет параллельный выпуск видеоаппаратуры, как в едином международном стандарте (8 мм), так и в распространенных сейчас стандартах VHS и «Бетамакс». Последние, вполне возможно, станут после некоторых технологических доработок аппаратурой для профессионалов, репортеров телевидения, преподавателей и т. д.; подобно тому, как это случилось с магнитофонами на катушках, которые предшествовали кассетным модификациям. Съёмочная видеоаппаратура нового стандарта имеет будущее не только из-за своего малого веса и исключительно легкого управления, доступного даже детям, но и экономической рентабельности — по сравнению с западными любительскими кинокамерами, минута снятого видеofilmа обходится в 10 раз дешевле, чем та же минута кинофильма, и это не считая того, что видеопленка рассчитана на многократное использование.

О некоторых интересных аспектах империалистической борьбы за выход на рынки новой видеотехники очень живо и компетентно рассказал на страницах советской «Литературной газеты» (9.4.1986) журналист Юрий Тавровский в статье под названием «Вторая магнитофонная»:

«Вторая видеомангнитофонная война в Японии сулит огромные прибыли практически всем ее участникам. А кто же будет в проигрыше? Те, кто обеспечит эти прибыли, — покупатели быстро устаревающей видеотехники. В 1975 г. «Сони» выбросила на рынок первые бытовые видеомангнитофоны с шириной пленки в полдюйма (12,65 мм) и кассетой «Бетамакс». На следующий год фирма «Виктор» нарушила монополию «Сони», выпустив мангнитофон с пленкой той же ширины, но кассетой чуть большего формата, получившего название Ви-Эйч-Эс. Так началась длившаяся целых десять лет конкурентная борьба двух лагерей, на знаменах которых были не алые и белые розы, а сугубо технические символы.

Поначалу получивший годичную фору «Бетамакс» господствовал на быстро расширявшемся рынке. Однако господство это длилось всего несколько лет — на сторону соперничающего формата встали «Хитачи», «Шарп», «Мицубиси» и, что решило исход поединка, гигантский конгломерат «Мацусита», который контролирует в одной лишь Японии 25 тысяч магазинов электротоваров, что в два-три раза больше, чем у самых крупных конкурентов. «Веское слово» концерна «Мацусита» привело к тому, что доля «Бетамакса» на мировом рынке сократилась в 1985 г. до 10—15 процентов, несмотря на то, что, по общему мнению, качество изображения на оборудовании этого типа лучше, чем на аппаратах формата-победителя...

«Сони» пыталась сопротивляться. Первой в отрасли она выпустила видеомангнитофоны серии «Хай-Фай», с улучшенным изображением, а также качеством звука, не уступающим

стереосистемам высокого класса. Когда же и это нововведение переняли соперники, «новаторам поневоле» пришлось сделать следующий шаг. В начале 1985 г. появилась серия «Хай-Бэнд» с еще более четким изображением, расширенным диапазоном частот стерео-звука и цвето-музыкальными эффектами. «Займствования» популярной новинки долго ждать не пришлось. Дела «Сони», во многом зависящие от весьма прибыльного видеобизнеса, стали идти все хуже и хуже.

Впрочем, эта фирма не стала исключением. Вся электронная промышленность Японии переживает трудные времена. Причины «пробуксовки» усматривают в застое производства видеомагнитофонов, которое несколько лет подряд служило как бы главным двигателем «локомотива», обеспечивая половину выручки от бытовой электротехники. Сказалось насыщение рынка. Сыграла свою роль конкурентная борьба, вынуждающая снижать цены: высококачественные аппараты, стоявшие еще два-три года назад 150—200 тыс. иен, сейчас можно купить за 50-100 тыс. Еще одна важная причина заключается в нежелании потенциальных покупателей тратить деньги на «Бетамакс» или Ви-Эйч-Эс, которым два года назад был вынесен смертный приговор (хотя и с отсрочкой исполнения!)

Тогда на «всемирном слете производителей видеотехники» 127 крупнейших компаний, преимущественно японских, приняли решение перевести видеомагнитофоны на единый формат. Унифицированным форматом был избран 8-миллиметровый, позволяющий в пять раз уменьшить размеры кассеты, а следовательно, и сами видеомагнитофоны, сделать их по-настоящему переносными, легко соединяемыми с видеокамерой. Однако сроки унификации не были определены, чтобы не нервировать покупателей и дать возможность всем участникам «слета» покрыть капиталовложения и получить достаточные прибыли.

Само собой разумеется, что бизнесмены всегда склонны считать прибыли недостаточными. Поэтому можно понять реакцию, с которой было встречено решение «Сони» в очередной раз ошарашить мир новым продуктом и приступить к выпуску видеоаппаратуры с шириной пленки 8 миллиметров. Производство началось в 1985 г.

Первый залп второй видеомагнитофонной войны выглядел весьма безобидно. На торговых улицах, у кинотеатров, в популярных парках японских городов появились наряженные в «космические» костюмы хорошенькие девушки, предлагавшие всем желающим оценить преимущества новинки, которая получила название «камкордер». Степенные главы семей, хихикающие стайки школьников охотно соглашались, вели съемку и тут же просматривали запись на встроенном в камеру минителевизоре. А «случайно» оказавшиеся поблизо-

сти специалисты по рекламе фотографировали довольные улыбки, брали интервью для газет и телепрограмм. Рекламным козырем для зарубежного рынка стал знаменитый кинорежиссер Френсис Форд Коппола, который якобы сравнивал ценность «камкордера» с библией. Интенсивная и щедрая рекламная кампания не могла не принести плоды — товар, что называется «пошел», производством достигло 50, 100, 150 тыс. в месяц. И, словно в видеозаписи, стала повторяться история предыдущей первой видеомагнитофонной войны.

Поначалу под знамена «Сони» встали только те фирмы, что опоздали к делу «пирога» формата Ви-Эйч-Эс и не успели вложить средства в производство освоенной на нем техники. Они выпустили на рынок «камкордеры» под своими фирменными знаками, но с закупленными у «Сони» основными блоками. Затем в сентябре фирма «Канон», известная своими фотоаппаратами и копировальными машинами, объявила о выпуске «камкордеров» собственной, оригинальной конструкции. Образовались два соперничающих лагеря, и все замерло в ожидании «веского слова» концерна «Мацусита». Элект-ро-технический гигант не заставил себя долго ждать.

В конце 1985 г. президент «Мацусита» проводил традиционную пресс-конференцию в штаб-квартире концерна. Совершенно неожиданно прозвучали слова о решении уже летом или осенью начать продажу 8-миллиметровых видеокамер и магнитофонов. Журналисты бросились к телефонам. Вечерние газеты вышли под шапками: «Видеомагнитофонная война принимает глобальные масштабы!» Представители фирмы «Виктор», надеявшиеся на поддержку «Мацусита», были совершенно ошарашены и отказались давать комментарии. Президент же «Сони» заявил, что решение «Мацусита» лишней раз подтверждает правоту и прозорливость его фирмы. Впрочем, в его голосе звучало мало радости. Он рассчитывал продлить период «снятия сливок» с нового продукта.

Решение «Мацусита» вызвало двойственную реакцию японских фирм, контролирующих девять десятых мирового рынка видеомагнитофонов. С одной стороны, следует ожидать, что упадут цены на аппаратуру окончательно побежденного формата Ви-Эйч-Эс. Ведь по оценкам специалистов, уже через пять лет 8-миллиметровый формат будет господствовать на мировой арене и даже самые совершенные аппараты существующих форматов окажутся устаревшими. Но не бывает худа без добра. Переход на 8-миллиметровый формат вернет видеомагнитофонный бум на стартовую черту, заставит потребителей вложить в новую технику новые десятки миллиардов долларов. Свежая кровь забурлит в жилах японской электронной промышленности.

Дополнительный тонус — производство пленки нового образца. Нынешний уровень потребления — примерно 500

миллионов кассет в год — должен быть превзойден как за счет новинки, так и благодаря выпуску кассет двух существующих форматов для владельцев устаревающей техники. Ожидается, что сосуществование старых и нового формата продлится около десяти лет, а за это время производство пленки принесет дополнительные прибыли электротехническим гигантам.

Еще один источник доходов — продажа кассет с записями, прокат через сеть специализированных ателье. Пока что выпущено всего несколько десятков записанных кассет 8-миллиметрового формата. Это уменьшает привлекательность видеомагнитофонов нового образца. Разобравшись в тревожной обстановке, «Сони» решила основать специальную «дочернюю» фирму по записи и прокату популярных кинофильмов и развлекательных программ. При этом центр тяжести, естественно, переносится на прокат. Мало кто может позволить себе создать «видеотеку» из записанных на студии фильмов, каждый из которых обходится 15—20 тыс. иен. В контролируемых же кино и видеокомпаниями ателье проката за два дня пользования кассетой взимается 1000—1500 иен. А ведь есть еще и «пиратские» ателье, за 500—700 иен сдающие в аренду кассеты, записанные в «подпольных» лабораториях без отчисления полагающейся суммы создателям фильма. Потребуется не один год, чтобы насытить всю эту разветвленную и весьма прибыльную сеть 8-миллиметровыми кассетами и довести число фильмов хотя бы до тысячи, значащейся сейчас в каталогах среднего ателье проката. Все это время киностудии и телекомпания будут получать новые доходы.

Словом, вторая видеомагнитофонная война сулит прибыли и иные блага практически всем ее участникам. А как насчет жертв, без которых не обходится ни одна война? Может быть, какая-то из фирм не выдержит конкуренции, какая-то компания не успеет угнаться за лидерами? Может быть. Но настоящими жертвами уже стали те миллионы покупателей, которые приобрели быстро стареющую видеотехнику и которым предстоит еще раз раскошелиться в пользу подлинных победителей второй видеомагнитофонной войны».

Ставки в вышеописанной экономической войне все увеличиваются, так как реклама сумела превратить видеомагнитофон в товар массового потребления, подобно магнитофону и цветным телевизорам. В 1978 г. японцы произвели 1,5 млн видеомагнитофонов, а затем с каждым последующим годом удваивали это число, пустив в 1982 г. в продажу 13 млн штук. Вначале новинка распространялась в основном в США и в Японии, где очень скоро она превзошла по объему продаж и цветные телевизоры, и магнитофоны. Лишь с 1981 г. стали осуществляться крупные поставки в Западную Европу — японцы «гнали» видеоаппаратуру, а американцы видеокассеты с готовыми записями. Экспорт в одном только 1982 г. 10 млн видеомагнитофонов принес Японии валютных поступлений

на кругленькую сумму в 4 млрд долларов. В то же время американо-японская пропаганда не уставала повторять, что японские конвейерные линии, работая на полную мощность, могли бы производить не 13, а 18 млн видеомагнитофонных приставок в год.

Но терпению заправил западноевропейского бизнеса приходит конец; правительственные ведомства Старого Света устали торговаться с японцами о размерах ежегодных квот на ввоз видео, а заводы электроники концернов «Томсон», «Грюндик», «Филипс», «Торн-Эми» и др. фактически простаивали, подсчитывая растущие баснословные размеры «упущенной прибыли». Западноевропейские таможенные барьеры должны были вот-вот закрыть дорогу японской видеотехнике, как выяснилось, что предусмотрительные японцы уже осуществили запасной вариант. Они скупили убыточные предприятия электротехнических компаний в Италии, ФРГ, Англии и Франции и на самых легальных основаниях наладили выпуск своих видео, используя местную рабочую силу и собственных технических консультантов, японское оборудование и основные компоновочные узлы.

Фактически японцы по-прежнему продолжали осуществлять завоз своих видеомагнитофонов в страны «Общего рынка», только в разобранном виде, осуществляя окончательный монтаж руками французских или западногерманских рабочих. Предпочтение при этом отдавалось неквалифицированному персоналу, часть которого прежде трудилась, к примеру, на животноводческих фермах, как это было с работницами сборочного завода фирмы «Акай» на севере Франции, в Нормандии. Японская фирма «Сони» с ноября 1980 г. в нарастающем темпе производила видеокассеты (15 млн только за 1984 г.) на собственном заводе в г. Байон во французских Пиринеях. Японские компании «Мацусита», «Акай», «Санио», «Пионер» оперативно наводнили рынок производимыми на французской территории усилителями, магнитофонами и видеотехникой, соглашаясь на монтаж некоторых второстепенных деталей и узлов западноевропейского производства. Французские ответственные лица заявляли при этом, что, конечно, можно было бы наладить выпуск отечественных наиболее сложных деталей для видеомагнитофонов, в частности магнитных головок, но экономически это было бы выгодно при очень больших сериях (не менее одного миллиона в год) из-за крайне высокой стоимости производственного оборудования. А японцы поддакивали, как всегда вежливо улыбаясь и время от времени допускали «утечку информации» на тему о скорых возможных переменах стандартов и всей техники видеозаписи, что в принципе соответствовало истине. Таков был немудреный механизм «японской опасности», как назвала газета «Монд» (5.3.1983) безудержный натиск Японии, поддерживаемый США и некоторыми западноевропейскими кругами, заинтересованными в сиюминутных прибылях — подачках более богатых зарубежных партнеров-соперников.

Во французской прессе и в парламенте зазвучали возмущенные голоса: «Неужели мы и дальше будем терпеть, что наши девушки работают под началом этих раскосых? Это стыдно! И подрывает основы нашей национальной независимости» («Нувель обсерва-тэр», 20.4.1984). На то французские руководители смешанных франко-японских компаний ответствовали: «Во-первых, не «раскосые», а японцы и, во-вторых, такой вариант сотрудничества хотя бы позволяет поддерживать уровень занятости, а импорт готовой японской техники совершенно не устраивает французскую сторону, которой нечем торговать в Японии — спроса нет...». Что и говорить, подобная аргументация успокоила мало кого из французов, которые с тревогой говорили о том, что японцы методично наводняли европейские рынки своей продукцией, качество и цена которой были вне конкуренции. Аппаратура практически не требовала ремонта на протяжении многих лет, что было недостижимым для местной индустрии, а цены были значительно ниже, чем на аналогичного рода продукцию стран «Общего рынка».

Газета «Монд» (16.10.1982) приводила данные о том, где сколько стоит видеоманитофон (стандарт VHS, производство японской компании JVC в западноевропейском исполнении): в токийском магазине — 7 тыс. французских франков в пересчете по официальному курсу иены, во французском порту Гавр — 3 тыс. франков, на прилавке любого французского магазина — 6,5 тыс. франков; на разнице между Гавром и французским магазином наживалось французское государство, местные представительства японской компании Джи-Ви-Си, и местные оптовые покупатели, т. е. владельцы крупных магазинов. Получается, что все оказывались в выигрыше, забирая свою долю прибыли.

Тем временем колония бизнесменов и торговых представителей 160 японских компаний, постоянно живущих во Франции незаметно подскочила до немалой цифры — 35 000 человек, которые продавали или изготавливали на месте уже не только аудиовизуальную аппаратуру, но и множество других товаров. В одном Париже открылось более 50 ресторанчиков, казалось призванных не только демонстрировать экзотику японской кухни, но и символизировать намерение японцев надолго закрепиться на европейском континенте. Французская индустрия теряла свой внутренний рынок не только в сфере аудиовизуальной техники. Японский «прорыв» с видеоманитофонами, как выяснилось, оказал негативное влияние на закупки населением Франции мебели, радио и электробытовых товаров, в том числе стиральных и посудомоечных машин, — в 1984 г. в среднем на 7 процентов меньше, чем в 1983 г. А между тем, покупки телевизоров и видеокассет возросли в 1984 г. на 7 процентов, а видеоманитофонов на 15 процентов по сравнению с минувшим годом. Газета правящей социалистической партии парижская «Матэн» (11.3.1985) считала такой перекокс в национальной структуре потребления

результатом влияния рекламы. А японцы во Франции жмут на все педали, так как знают, что успех в этой стране открывает дверь во фран-кофонную Африку, которая уже охотно покупает японские видеоманитофоны, на которых по справедливости должна была бы стоять марка западноевропейских фирм «Грюндик», «Филипс» или «Томсон», которые внесли в эти аппараты ряд конструктивных новшеств, участвуют в их производстве и очень желали бы освободиться от удушающих объятий непрощенных японских «друзей».

Западный рынок видеокассет также монополизирован японцами и американцами, между которыми существует четкое распределение труда. Первые производят кассеты на заводах в собственной стране и за рубежом, вторые их записывают и распространяют. Причем американцы поставили это дело на столь широкую ногу и так варьируют ценами, что даже крупным капиталистическим государствам приобретение японской кассеты с американским фильмом, уже дублированным на один из их родных языков, оказывается дешевле записи на японской кассете киноили телефильма национального производства. А ведь для распространения американских видеофильмов языковой барьер во многих странах отсутствует или является минимальным. Большинство телезрителей не желают иметь дело с чистыми кассетами, а хотят или покупать записанные кассеты или брать их напрокат в видеотеках. Во Франции, к примеру, в 1988 г. существовало более 4000 видеоклубов, а в Испании — 1300 видеоклубов, в некоторых из которых выбор мог в принципе достигать 7 тыс. названий, в основном фильмов иностранного, т. е. американского происхождения. Американское кино на 40 процентов окупает себя сегодня за счет доходов за уступки прав на рынке видео. Во Франции тиражирование кинорепертуара на видеокассеты приносит киноиндустрии лишь 7—8 процентов от ее общих доходов.

Кинокомпании США поступили ведь подкупающе просто — перевели на миллионы видеокопий тысячи названий своих фильмов прежних десятилетий. По спросу на первом месте оказываются в большинстве случаев полицейские детективы, а также всевозможные приключения, фантастика и, особенно, комедии. Юмор, музыка и детективный сюжет — а еще лучше соединение в одной игровой ленте всех трех компонентов, как это сделали продюсеры серий знаменитого американского фильма «Полицейская академия».

Последние годы в США на ведущие места по популярности выходят мелодрамы. Фирма «Лоримар хоум видео», знаменитая своим бесконечным телесериалом «Даллас», издала тиражом в десятки тысяч копий серию из четырех видеокассет «Нюансы любви». Женщины, которые оказались сегодня более занятыми, чем мужчины, особенно оценили лаконичность нового жанра видеолент на 80—90 минут и скромную продажную цену в 15 долларов или 1—2 доллара за получение домой напрокат. Соци-

ологи установили, что покупатели видеокопий обмениваются ими друг с другом, но 20 процентов купленных видеозаписей оставляют у себя на годы — в числе таких бестселлеров попадают незабываемые романтические сюжеты, снятые на фоне роскошных декораций. Причем сюжеты эти сделаны во вполне пуританском духе и не вгоняют в краску ни цензоров, ни публику. Главное — это человеческие отношения, обстановка, причем последняя играет иногда ведущую роль. Так, продюсер видеофильма «Шампанское на двоих» изобразил молодого шеф-повара, сумевшего увлечь женщину-архитектора тем, что готовил для нее лукулловы пиры и изысканные завтраки. А какая женщина не мечтает, придя домой с тяжелой работы, чтобы ей приготовили и подали вкусную еду. Как считают социологи, любовь продолжает оставаться в глазах женщин абсолютной ценностью, но любить почему-то предпочитают удачливых, в том числе и тех, кто предлагает видеофильмы, приятные для глаз и для души.

Французские социологи отмечали, что основными клиентами видеоклубов в стране являются мужчины в возрасте от 30 до 40 лет, среди которых неженатые составляют значительную часть. Женщины более склонны к покупке кассет с видеофильмами. В 1983 г. во Франции видеозаписи напрокат брали 48 млн раз, в 1985 г. — 70 млн, а в 1986 г. — 80 млн раз, т. е. из трех видов досуга, — сидение у телевизора, посещение кинотеатров и прокат видеокассет, — именно последний проявил наибольшую тенденцию к росту.

Власти многих стран испытали на себе тяжесть тройного гнета — японских поставщиков чистых незаписанных кассет, американских кинофирм и телекомпаний, в массовом порядке навязывавших всем, кому можно, видеокассеты с записями собственных фильмов, и местных дельцов, действующих в нарушение закона о видеокопиях. Видеогангстеры ухитряются доставать фильмокопии, иногда даже еще не вышедшие из стен кино- и телестудий, нелегально тиражируют их и затем распространяют записанные кассеты через видеоклубы. Летом 1987 г. французская полиция арестовала в провинциальном городке Ман 8 человек профессионалов из мира кино, которые записывали самые модные фильмы во время их премьеры в местном кинотеатре. Использовалась при этом студийная, очень дорогая техника для перезаписи с киноплёнки, а потом и для массового тиражирования на видеокассетах. Пользовавшиеся огромным спросом видеокопии самых последних нашумевших фильмов распространялись затем по всей Франции, в Бельгии, Швейцарии, Нидерландах и в странах франкофонной Африки. Счет видеокопий шел на тысячи, а размер оборота на многие миллионы французских франков.

В каждой стране существует своя система законодательных актов в области авторского права, регулирующих производство видеокопий. Нигде не разрешается распространять видеокопии фильма одновременно с его показом в кинотеатрах. Но пиратская

видеозапись процветает. Кинопромышленность несет от нее крупный ущерб — пустеют кинотеатры, и никто не оплачивает уступку авторских прав на тиражирование видеокопий. Во Франции каждая четвертая записанная видеокассета распространяется нелегально, в Англии и в Испании — две из трех, а в очень многих странах Латинской Америки и Ближнего Востока пираты держат в руках... весь рынок кассетных видеопрограмм. Купив видеокопировальную машину, способную на большой скорости записывать одновременно 8 кассет, пират может прогонять через аппарат 300 кассет в день. Специалисты на Тайване могут предложить агрегат с суточной производительностью 20 тыс. видеокопий. Как считает международная мафия, после наркотиков и оружия подпольные видеофильмокопии — наиболее выгодное средство выколачивания сверхприбылей. Записанная видеокассета иногда достигает на черном рынке стократной стоимости по сравнению с чистой, незаписанной.

Легальные производители видеокопий тоже, случается, заламывают цены. 2 млн видеокассет с фильмом «Топ Ган» были распроданы по 26,95 доллара, что принесло по 24 млн долларов обеим заинтересованным сторонам — американской кинокомпании «Парамаунт» и торговцам видео. Такие американские фильмы как «Неприкасаемые» и «Сыщик с Беверли Хиллс II» продавались по 89,95 доллара за одну видеокопию, а компакт-кассеты с нашумевшим «Взводом» — фильмом на военную тему, получившим несколько призов «Оскар» — пошли по 99,95 доллара. Естественно, что дорогие видеокопии фильмов чаще берут напрокат, чем покупают. И такое положение с ценами на видеорынке характерно не только для США. Осенью 1987 г. в Париже официальная цена видеокассеты с фильмом «Пурпурная роза Каира» была 1700 франков, «Кармен» — 890 франков, а видеокопия «свежего» кассового фильма стоила в магазине в среднем 1000 франков. На том же прилавке можно было приобрести сразу три видеокассеты вместе — с «Джеймсом Бондом», «Вестсайдской историей» и «Касабланкой» — всего за 199 франков. Оптовая стоимость самой дешевой чистой видеокассеты азиатского производства не превышала в тот период 1—2 долларов, т. е. 8—16 франков. Такие перепады цен способны пробуждать алчность как у честных, так и нечестных предпринимателей и торговцев.

Хозяева британского кино организовали, при поддержке Скотланд-Ярда, собственную частную полицию для изблечения видеопиратов. Французы оказались более решительными. Они с 1984 г. взвинтили ежегодный налог с владельцев видеомагнитофонов до 1114 франков, включая и плату за цветной телевизор (этот вид абонентной платы был отменен в январе 1987 г.). И это несмотря на то, что розничная цена любой модели японского видеомагнитофона после налога с продажи оказывается в Париже на одну треть выше, чем в Лондоне. Как долгое время считало правительство Франции, домашний видеомагнитофон — это предмет роскоши.

Французская полиция не раз обрушивалась на видеокопировальные лаборатории, после чего суды щедро распределяли сроки тюремного заключения рецидивистам и миллионные штрафы. Первую масштабную операцию, в ходе которой было арестовано 45 человек и конфисковано 3,6 тыс. нелегально записанных видеокассет, а также 300 матриц, с которых осуществлялась видеозапись, парижская полиция произвела в марте 1984 г. В тот же период по всей стране было взято под стражу еще 80 перекупщиков и нелегальных производителей видеокопий. Владелец видеоклуба Кристиан Флорит был приговорен XXIX уголовной палатой парижского суда за хранение у себя полутора тысяч пиратских видеокассет к 30 тыс. франков штрафа и 1,5 млн франков возмещения убытков казне, а его жена к 6 тыс. франков штрафа. Правительство обещало также новым законом увеличить сроки заключения и размеры штрафов за данный вид экономических преступлений. В 1985 г. в пригороде Парижа взяли с полициным трех фальшивокопиистов видео, двое из которых были известны полиции как бывшие фальшивомонетчики, за что они уже успели отбыть срок наказания, а третий был судим за вооруженное ограбление. Преступные связи с типографиями, копировальными фабриками и кинопрокатными организациями позволяли трем мошенникам делать десятки тысяч (!) экземпляров подделок, неотличимых от официально распространяемых видеокопий, и сбывать их затем в торговую сеть и видеоклубы. Из-за деятельности подобного жулья французское государство ежегодно теряло суммы, почти равные той, которую каждый год получало от национальных фирм видеозаписи в виде налога с оборота. Преступный мир чутко реагирует на появление новых возможных сфер подпольного бизнеса. Но ведь известно, что любой преступный бизнес в капиталистическом мире является неотъемлемой частью буржуазного образа жизни и в немалой степени процветает стараниями полиции и других правоохранительных органов.

Видеобум охватывает постепенно все страны мира, проявляя себя в зависимости от местных условий. В Италии производство видеокопий практически отсутствует, так как не может составить конкуренцию центральным и сотне местных телестудий, системам кабельного платного телевидения. В США кабельное кустовое телевидение, с его десятками программ, доступных каждому телезрителю, развивалось параллельно с ростом сбыта тиражированных видеозаписей. Видеокассета завоевывает свое место среди прочих средств массовой коммуникации. Но оказывается сегодня для большинства стран несоциалистического мира орудием иностранного вмешательства, подчас более грозным, чем радио и телепередачи из-за рубежа. Независимо от того, куплена эта кассета из-под полы или взята напрокат в видеоклубе. И в том, и в Другом случае почти невозможно управлять вкусами видеоаудитории, особенно если на подавляющей части кассет записываются фильмы американского производства. Ни

одна, даже самая пошлая телестанция, ни один кинотеатр или иллюстрированный журнал не сможет предложить молодому человеку такой сгусток секса и насилия как торговец западными, в основном американскими, видеопрограммами.

Таково положение не в какой-нибудь банановой республике или азиатском вертепе, а даже в добропорядочной буржуазной Англии. В стране Джека Потрошителя, детективов Агаты Кристи и убийцы Дениса Нильсена, осужденного недавно на пожизненное тюремное заключение за хладнокровное уничтожение 17 человек, ужас и садизм правят бал в умах самых маленьких поклонников видео. По мнению социологов Оксфордского университета, четверо из десяти английских детей в возрасте от 6 до 16 лет не раз смотрели видеонепристойности. Когда обе палаты английского парламента в порядке информации просмотрели набор сцен ужаса и террора из находящихся в торговом обороте видеофильмов, многие депутаты не выдержав, заспешили в туалетные комнаты. Расчленение живых людей, садистские убийства, пытки и изнасилования, набор всевозможных извращений кочуют из одного американского фильма в другой. Самое неприятное — что весь этот кошмар стал излюбленным зрелищем детей, отеснив мультипликации типа приключений Микки-Мауса. По домашнему видеоманитофону дети получают «сильные ощущения», тестируют таким образом «свое мужество».

Университетские социологи опросили в конце 1983 г. семь тысяч английских школьников. Заявления трех девятилетних мальчиков можно считать характерными. Дэвид: «Я люблю когда убивают людей, это очень интересно». Клиффорд: «Здорово, когда кровь идет фонтаном». Стив: «В фильме «Убийца с пилой» мне больше всего нравится момент, когда убийца ковтыряет в желудке своей жертвы»... Оксфордские ученые в заключение своего исследования, сделанного по заказу церкви и парламента, напоминают, что «видеонепристойности» представляют собой не что иное, как бомбу замедленного действия. Число убийств и насилий увеличилось в Англии на 25 процентов в период с 1978 по 1982 г. — и будет расти еще быстрее по мере того как через пять — десять лет станут взрослыми нынешние английские дети. Британские власти объявили о введении цензуры на тиражированные видеозаписи, что практически мало затронуло процветающий рынок американской видеопродукции, отравленной ядом безумия.

Кто еще потирает руки, так это психиатры. Во всех странах Западной Европы их кабинеты все больше заполняются подростками и совсем малыми пациентами, обожающими кровавые бани и автоматные очереди, наркоманов, воров и насильников. Ведь в последние годы эти дети, которых не пускают в кинотеатры на фильмы для взрослых, смакуют на видеоэкране сцены ужасов — они могут нажатием кнопки вернуть назад понравившийся эпизод, остановить любой кадр и полностью удовлетворить нездоровое любопытство. Маленькие любители видеопор-

нографии могут вы бирать фильм с наибольшим количеством проливаемой крови и сравнивать антидостоинства таких американских кинолент, как «Живой мертвец», «Право на убийство», «Я плюю на вашу могилу», «Не ходите в лес одни», «Ожог», «Ловушка смерти» и т. д. Для маленьких пожирателей километров видеопленки с американскими киносюжетами отношения между мужчиной и женщиной ассоциируются в первую очередь с насилием, с тревогой отметил член английской палаты лордов. Этому парламентариям вторит руководитель упомянутого оксфордского исследования профессор К. Хилл: «Видеонепристойности не должны развлекать детей на вечеринках или играть роль няни, когда мама и папа ушли».

У взрослых любителей видеопродукции свои трудности. Как это ни покажется странным, но обладатели видеомагнитофонов в западных странах не принадлежат в своем большинстве к высшим слоям общества. Потребление видео и телепрограмм практически одинаково в конкретной социальной группе. Исследование среди владельцев видеомагнитофонов во Франции в июне 1981 г. (выборка в 28 тыс. человек) выявило среди них 23,1 процента рабочих, 27,7 процентов служащих среднего звена, 9,5 процента коммерсантов, 10 процентов неработающих и только 27,9 процентов высших чиновников. Видео так же, как и телевидение, ориентируется на самые массовые вкусы и старается постепенно еще больше снизить интеллектуальный уровень и занять еще более правые реакционные позиции. Пальмы, сверхдлинные автомобили и раздетые блондинки служат фоном для киносюжетов, после которых невольно думаешь о том, что американские штаты вроде Арканзаса и Оклахомы своим уровнем социального и политического развития сравнялись с самыми слаборазвитыми странами «третьего мира». Такое сравнение принадлежит обозревателю парижского буржуазного еженедельника «Фигаро магазин» (5.12.1983) юмористу Филипу Бувару. Но уже не до юмора становится после знакомства с содержанием рекламной колонки того же журнала от 25 июня 1983 г., где желающим предлагают выслать на дом за очень высокую плату в 1500 франков три видеокассеты с фильмами «Майн кампф», «Бенито Муссолини» и «Бен Гурион». На что намекала редакция, поместив рядком репродукции кассет с портретами фюрера, дуче и крупного сиониста, утверждать трудно, хотя реклама такого рода исторических персонажей тоже кое о чем говорит.

В 1983 г. третье издание «Видеокассетного официального перечня» предлагало в алфавитном порядке, с фотографиями и с кратким содержанием, 6 тыс. названий видеопрограмм. В первом издании было всего 2,5 тыс. названий. Не каждый книжный магазин или библиотека могут предложить такой ассортимент продукции. Другое парижское издательство выпустило в 1984 г. шестисотстраничный увесистый том «Видеокассетного гида», дополнив его упоминаниями не только о выходных данных, про-

дюсерах и актерах каждой кассеты, но и ее оценку критиками и классификацией в звездочках, как принято во Франции с целью ориентировать вкусы кино- и телезрителей.

Каталог 1987 г. включал в себя 7500 названий видеофильмов, которые можно было посмотреть на французской территории. Что интересно, в магазинах цены на фирменные видеокопии упали с 600—1500 франков в 1982 г. до 250 франков и ассортимент постоянно пополняется — до тысячи названий в год. Вместе с прокатом видеофильмов и их продажей торговый оборот достиг 1,5 млрд франков в год Французы покупают кассеты с видеокопиями куда реже, чем американцы — в среднем расходуется по тысяче видеокопий каждого названия. Хуже всех идут старые фильмы на черно-белой пленке; это правило не касается фанатов кино, которые хотят открывать для себя практически уже забытые ленты известных в прошлом мастеров. Но истинных ценителей мало, так что не их вкусы делают погоду для десятка французских коммерсантов — легальных издателей видео Деятельность последних осложняется тем, что французское министерство финансов с 1987 г обложило 50-процентным налогом продажу и прокат любых видеофильмов с пропагандой насилия и порнографии.

Официальные поставщики видеопрограмм оплачивают авторские права за копирование кинофильмов, но получают куда большие деньги от рекламодателей Каждые десять минут видеопрограмма прерывается, почти так же как и на коммерческом телевидении, рекламными вставками. Видеокассету приспособили для тиражирования старых и новых кинофильмов, дублированных и оригинальных лент, с субтитрами и без них, полных или наоборот усеченных киноверсий. Давно уже киноиндустрия не чувствовала себя так хорошо, как после широкого распространения видео в странах с малым числом телевизионных программ Другой вопрос — стимулированием какого рода кинофильмов занимается буржуазное видео. Можно издать в 18 кассетах фильм с участием Алена Делона. Но, скорее всего, не стоило это делать — так как среди собранных кинолент многие забыты вполне заслуженно. Не зря на страницах мировой печати часто обсуждается вопрос о моральном и правовом кодексе фабрикантов видеокассет, чья деятельность сегодня не укладывается даже в самое растяжимое понимание буржуазных свобод.

Модно стало выпускать периодические видеожурналы любого профиля — история, живопись, архитектура, кухня, мода, медицина и т. д. Издатели привлекают покупателя тем, что продают кассету с видеожурналом по цене, чуть превышающей стоимость чистой. После просмотра журнала запись можно стереть и использовать эту кассету снова. На видеопленку с помощью маленькой камеры полиция снимает демонстрации, чтобы затем знать как поступать с их организаторами. Предприниматели постепенно переходят с печатных многотиражек предприятий на выпуск собственных видеожурналов. Парижский муниципали-

тет установил небольшие телеэкраны в вагонах метро и развлекает пассажиров видеозаписями, наспигованными рекламой — возможно, это заставит французов забыть об очередном повышении цен на общественном транспорте.

Французская столица выступила инициатором и другого новшества, создав городскую видеотеку. Где собраны все кино-, фото- и видеопленки (архивные и современные) рассказывающие о всех аспектах жизни Парижа, а также 1000 часов видеозаписей на 1986 г. Видеотеку регулярно пополняет своими съемками собственная бригада операторов с видеокамерами. Весь банк данных информатизирован и любой посетитель моментально получает на экране нужный документ или движущееся изображение. Использование видеосистем дает возможность выпускать отраслевые видеоэнциклопедии и туристские справочники, концертные программы, учебные пособия — по аэробике и садоводству, по дзюдо и английскому языку, по игре в бильярд и уходу за младенцами. Есть и успокоительные видеопрограммы с подводными живыми пейзажами, игрой горящего огня в камине, рыбами в аквариуме, заснеженной горной грядой, лесной прогулкой. Всего от 50 до 100 долларов за час видеообщения с природой...

Но кассета с американским фильмом ужасов стоит значительно дешевле. И что самое прискорбное — на экспорт в развивающиеся страны идут миллионы видеокассет с записями фильмов в основном самого аморального содержания, рассчитанного на воспитание самых низменных вкусов. Такого рода идеологическая и развлекательная продукция США и их сателлитов наносит прямой ущерб духовным ценностям освободившихся народов.

Социалистические страны также страдают от неразвитости собственных структур производства видеоаппаратуры и видеозаписей на компакт-кассетах. Специалисты оправдываются тем, что видеоманитофоны по своему устройству в десять (!) раз сложнее, чем цветные телевизоры. А отечественные видеокассеты, а видеозаписи? Их массового выпуска у нас также нет — одни обещания, так как магнитной ленты не хватает, и она низкого качества. У нас даже цветную кинолентку выпускают со средним браком до 14 процентов, т. е. до 70 млн погонных метров уже готовой пленки выбрасывается в отходы на киностудиях. Для сравнения: процент брака кинопленок производства «ОРВО» (ГДР) не превышает 0,17 процента.

В ходе обсуждения на совещании в ЦК КПСС Комплексной программы развития производства товаров народного потребления и сферы услуг секретарь ЦК КПСС Е. К. Лигачев отметил — Цитируем по газете «Известия» (23.5.1987) — необходимость коренного улучшения качества и ассортимента товаров народного потребления, ускорения темпов их обновления, увеличения производства изделий, соответствующих мировому уровню:

«Это вопрос вопросов и, если хотите, полигон соревнования социализма и капитализма. И решать этот вопрос, в осо-

бенности когда речь идет о так называемых товарах длительного пользования, без науки, без усилий всех отраслевых организаций, отвечающих за технологическое приложение научных достижений, сегодня невозможно. Ведь потребительские свойства товаров, материалоемкость, дизайн, экономичность и надежность в эксплуатации и многое другое образуют единый комплекс современных требований покупателя.

Здесь нельзя отставать. Возьмите получающие бурное развитие в мире производство видеотехники и распространение новой цифровой системы записи звука — компакт-диски. Последние имеют малую материалоемкость, обеспечивают высокие качественные показатели воспроизводимого сигнала, которые невозможны для обычных систем. В настоящее время на Западе выпуск видеомagneтофонов составляет миллионы, а у нас тысячи. Между тем рынок огромный.

Я привел именно этот пример еще по одной причине. Товары этой группы — радио- и видеоаппаратура и тому подобное — это не только коммерческие товары. Здесь многое значит с точки зрения идеологической, в смысле удовлетворения культурных и духовных запросов».

Видеомagneтофонов в СССР относительно немного — около 3 млн, в основном импортных. В 1988 г. по всей стране появились сотни видеотек и видеосалонов, видеомagneтофоны стали частью интерьера баров и кафе. Это один из результатов деятельности созданного недавно Всесоюзного производственно-творческого объединения «Видеофильм», а также многочисленных кооперативов. Но держать дома видеомagneтофон по-прежнему небезопасно. При неблагоприятном стечении обстоятельств можно угодить и на скамью подсудимых. Это ненормальное положение не раз обсуждали советские газеты. Вот что писал по этому грустному поводу в «Советской культуре» (3.9.1987) публицист В. Кичин в обзоре читательских писем под заголовком «Чудо века или дамоклов меч»:

«Что за эпидемия охватила вдруг страну? Если судить по обвинительным заключениям многих судебных процессов, вспыхивающих в разных городах и имеющих тенденцию множиться, то еще вчера вполне благонамеренные граждане вдруг повсеместно начинают заниматься работой почти диверсионной. Ради того, чтобы подорвать нашу с вами нравственность, они готовы идти на любые затраты. Отказывая себе во всем, покупают видеомagneтофоны с единственной целью — «распространения и демонстрации кинофильмов, пропагандирующих порнографию, культ насилия и жестокости». Цитирую типичную формулировку типичного судебного приговора.

Все попытки обвиняемых убедить суд в том, что аппаратуру они купили из интереса к кино, к музыке, к культурным ценностям, нередко встречают полное непонимание. Действительно, кто ж поверит, что человек в здравом уме, вместо

того чтобы копить на дачу или машину, копит на видеоманитофон! На игрушку, безделку в понимании многих. Не иначе, как хочет смотреть что-то запретное, «клубничное». И не только смотреть, но главным образом «распространять». Наверное, еще за деньги. В общем не наши это люди. Так, видимо, рассуждают некоторые.

Автор газеты «Стахановское знамя» (Ворошиловградская область) в статье «Нищета души», тоже вполне типичной, так и квалифицирует попавших под суд видеочудаков — как «проводников диверсий Запада». Прямых связей с ЦРУ, правда, «Стахановское знамя» не вскрыло, но осталось при убеждении, что люди эти «идейно завербованные» и что, «определяя меру наказания, закон в данном случае помогает каждому молодому человеку крепко стоять на ногах».

К слову, в данном случае приговор после долгих мытарств был отменен, но извиняться перед потерпевшими, кажется, никто не думает. Газета в том числе.

Случаются, конечно, у людей и иные, действительно преступные мотивы — страсть наживы на новом деле, например. Но возможность появления в трамвае карманника не может стать, согласитесь, основанием для повального обыска.

В ответ на материалы «круглого стола» «Советской культуры», посвященного правовым основам видео (см. «Проблема застала врасплох», «СК», 6 июня, 1987), в редакцию идут письма. Уже несколько месяцев идут. Пухлые, на много страниц, с приложением документов и фотокопий. И каждое наглядно подтверждает несовершенство правового механизма, регулирующего практическое использование «чуда века».

Если суммировать впечатления, полученные от чтения этой скорбной почты, возникнет картина тотальной подозрительности по отношению к видео со стороны самых разнообразных органов — власть имущих, правоохранительных, печатных. Многочисленные статьи в газетах, посвященные «видеодиверсиям», «видеобизнесу» и «видеолихорадке», наэлектризовали общественность почти так же, как в случае со СПИДом. И там, и там речь идет о чем-то страшном, не нашем, коварно вползающем в нашу страну из-за кордона.

В приговорах сурово фиксируется «состав преступления»: подсудимый X организовал у себя дома просмотр фильма У для своего знакомого Z.

Названия неведомых фильмов звучат зловеще. При ближайшем рассмотрении, однако, выясняется, что фильмы, как правило, безобидные. Хотя, несомненно, сделаны буржуазной кинематографией и потому, естественно, касаются реалий не нашей, а «ихней» действительности.

Для многих импровизированных экспертных комиссий этого обстоятельства оказывается вполне достаточно. Позиция авторов фильма, их отношение к изображаемому — это

все тонкости и во внимание не принимаются. Вот кто-то кого-то убил — значит, «пропаганда насилия». Хотя точно так же убивают и в наших «милиейских фильмах», а Отелло Дездемону вообще зверски задушил. Ничуть не преувеличивая, скажу, что если исходить из сегодняшней судебной практики в отношении видео, то любой зарубежный фильм, равно как и многие советские, может стать поводом не только для обыска, но и для сурового приговора.

Иной раз сыр-бор разгорался из-за мультфильма. Из-за концертной программы. Из-за девственно чистых, нераспечатанных видеокассет. Во всех случаях следствие менее всего интересовало содержание пленок. Его заботили сам факт владения видеомagneитофоном и те потенциальные возможности смотреть что-то «этакое».

Об уровне суждений многих экспертных комиссий было уже сказано в упомянутой публикации «Советской культуры». Официальный ответ Прокуратуры РСФСР, полученный редакцией, этот уровень невольно подтверждает. Ответ, в целом вызывающий удовлетворение (подробнее об этом чуть позже), тем не менее относит к «фильмам идейно вредного и порнографического содержания» классическую ленту Ф. Коппола «Крестный отец», по недоразумению не приобретенную пока нашим прокатом. Письма читателей также сообщают, что в других случаях «криминалом» оказывались... комедии А. Челентано «Туз» и «Бархатные ручки», остросоциальный, разоблачающий американские нравы документальный фильм «Это Америка», развлекательный мюзикл «Танец-вспышка», фантастическая лента «Пришелец» и пр. Каждый раз «комиссии» находили в этих картинах то «элементы порнографии», то «сцены религиозной мистики и всевозможных мистических ужасов», то пропаганду насилия.

Почта свидетельствует о том, что иметь видеомagneитофон сегодня попросту опасно. Это действительно «видеоловушка». Есть случай, когда разведенная жена настрочила на своего бывшего мужа ложный донос, чтобы проучить. Есть случаи, когда соседи из зависти («у него видео есть, а у меня нет») шли на лжесвидетельство. Случаи, когда «вина» в ходе утомительного, изматывающего «дела» так и не была установлена, но конфискованная аппаратура все же исчезла в неизвестном направлении вместе с фильмами, а репутацию «обвиняемых» никто не торопился восстанавливать. Хотя и журналисты уже успевали поточить перья на очередной «сенсации», и слухи тоже исправно делали свое дело.

Прямо скажу: трудно читать эти горькие, порою отчаянные письма. Еще и потому трудно, что, как правило, написаны они людьми думающими, внутренне интеллигентными, действительно интересующимися искусством, и вот попавшими нежданно-негаданно в такой переплет.

«Я заставил сына продать видеоманитофон, так как он превратился в подобие дамкклова меча, — пишет инженер В. Шевченко из Бреста. — Ведь любой фильм, где покажут обнаженное плечо женщины, при желании можно истолковать как порнографию, особенно если судят случайные люди или замшелые ортодоксы».

Напомним слова официального представителя Прокуратуры СССР на нашем «круглом столе»: «Если нет умысла, значит, нет и состава преступления». Эта истина, однако, на практике редко принимается во внимание.

Москвич С. Чалый задает резонный вопрос: «Как вообще могла возникнуть в нашей стране ситуация, когда стало возможным отправить в тюрьму человека за просмотр фильма? Вдумайтесь в происходящее: гражданин берет у другого не известный ему фильм и тут же становится преступником, которого следует изолировать от общества. Самое обидное, что статья 228-1 была принята не в период господства застойных явлений в нашем обществе, а во времена обновления, перестройки...

В годы застоя, — продолжает наш читатель, — мы были стеной отгорожены от многих серьезных произведений мирового кино, от фильмов Бергмана, Пазолини, Копполы, Бунюэля... Прежнее руководство Госкино приложило максимум усилий для того, чтобы воспитать невежественного зрителя, не способного воспринимать язык современного кино. Факты привлечения людей к уголовной ответственности за просмотр картины Бертолуччи или Копполы — результат грубейших просчетов в эстетическом воспитании людей. Тем более тех, кто наделен властью распоряжаться судьбами других».

Читатель из Челябинска Г. Сечкин напоминает, что и вполне «добропорядочное» искусство может оказывать на психику некоторых людей отрицательное воздействие — тот же фильм «Иди и смотри», например. Каковы же должны быть из этого выводы? «Автомобили давят людей, но никому не приходит в голову запретить машиностроение. Очень странно в эпоху гласности выглядит подозрительное, отношение к зарубежным фильмам вообще. Необходимо менять мышление, менять законы — и не в сторону запретов, а в сторону здравого смысла. Мы наломали достаточно дров в предыдущие годы. С ужасом смотрели на магнитофоны, способные переписывать «чуждую» музыку, пытались запрещать. К чему это привело? Запретный плод сладок, и молодежь теперь слушает в основном зарубежную музыку. Давайте остановимся! Лет через десять неудобно будет вспоминать, как боролись с видео, как шельмовали людей за просмотр кино! Давайте пересмотрим статьи 228 и 228-1, установим твердый порядок привлечения к ответственности, выработаем четкие параметры определения порнографии и

жестокости. Пока это не сделано, надо отменить какое бы то ни было преследование видеолюбителей».

О. Илеусов из Голицына Московской области вспоминает, как несколько лет назад воинствующие ханжи завели уголовное дело на... филателиста, собиравшего и обменивавшего «порнографические марки». Распространение их среди советских школьников расценили как «идеологическую диверсию» и как растление малолетних засланскими из-за рубежа «материалами». А ведь это были репродукции с картин всемирно известных художников, сегодня их можно свободно купить в филателистических магазинах, да и в художественных альбомах они содержатся. Тогда же «злоумышленника» судили.

Да, в поисках эффективных средств борьбы с одним злом — порнографией, пропагандой насилия — мы пока причинили обществу зло куда большее. Опасаясь предполагаемого влияния на нестойкую психику отдельных индивидуумов, начали в массовом порядке ломать судьбы людей. И эти реальные драмы, порожденные началом отечественной видеоэры, сегодня выглядят конкретнее и серьезнее, чем драмы гипотетические, связанные с «проникновением» и «распространением». Правы наши читатели: такое решительно противоречит самому духу времени.

Мы не касаемся в этом обзоре подробностей каждого из присланных нам «дел». Факты нуждаются в проверке, и Прокуратура СССР по нашей просьбе обещала осуществить такую проверку наиболее убедительных писем пострадавших.

Закончим мы этот обзор мнением М. Мельникова из Могилева: «Новый закон должен вводиться только тогда, когда общество уже имеет ясное представление о вредности какого-либо деяния. Уголовный кодекс защищает меня от своеволия других и от моего своеволия по отношению к другим. Но от моего своеволия по отношению ко мне — защиты не требуется... Аморальный поступок должен получать справедливую оценку и соответствующее общественное наказание, но только не уголовное».

Итак, предложения читателей:

— исключить самую возможность уголовного преследования за просмотр фильма и четко обозначить сферу действий, преступных в глазах закона;

— создать при Союзе кинематографистов СССР компетентную комиссию, которая одна имела бы право определять наличие в кинопроизведении социально опасных мотивов;

— пересмотреть статьи 228 и 228-1 УК РСФСР как антигуманные и не отвечающие духу времени.

Редакция получила также немало писем, содержащих дельные предложения по развитию и использованию видео в различных сферах хозяйства и культуры. Этим темам мы посвя-

тим новые выпуски «Видеоклуба». А начали все же с правовых основ. Не освободившись от опасного груза предрассудков и подозрительности, нельзя двинуть это важное дело вперед.

В других социалистических странах за просмотр видеофильмов в тюрьму не сажают, но как и во всем мире наказывают за нелегальный бизнес. Быстрота, с какой развивается видео, постоянно ставит перед обществом проблемы, которые надо решать незамедлительно. Вот с какой, в общем-то типичной, ситуацией столкнулись недавно власти Югославии. В начале 1988 г., как грибы после дождя, росли в Белграде видеосалоны. Еще совсем недавно их можно было, что называется, по пальцам перечесть, а тут куда ни бросишь взгляд, всюду световая реклама видеоклубов. Многие десятки тысяч жителей столицы СФРЮ избрали видеосалон местом отдыха и развлечений, изменив привычному кинотеатру. Репертуар клубов меняется почти ежедневно, видеотека предлагает несколько сот наименований художественных фильмов и развлекательных программ, в основном производства США и других западных стран. К тому же плата за просмотр кассеты в видеосалоне приравнена к стоимости билета в кинотеатр. Однако появление в большом количестве видеосалонов, по мнению газеты «Вечерне новости» (25.1.1988), со всей остротой поставило в повестку дня вопрос о введении жесткого общественного контроля за их деятельностью и защитой авторских прав:

«Ведется бесконтрольная перепись западных фильмов и тиражирование кассет весьма сомнительных достоинств. Белградский комитет по вопросам финансов считает, что перепись зарубежных фильмов и тиражирование кассет представляют собой «преступление против основ социалистического строя на самоуправленческих началах и безопасности СФРЮ». Как вытекает из заявления Белградского управления внутренних дел, ни один видеосалон в столице до сих пор официально не зарегистрирован: все они действуют на грани закона. Практика показывает, что переписать зарубежный фильм в видеоклубах Белграда проблемы не составляет. Да и дельцов, тиражирующих кассеты весьма сомнительных достоинств, тоже немало.

Видеотехника начинает вытеснять кино. По данным печати, в СФРЮ насчитывается примерно 500 тыс. видеомагнитофонов. Вот и стоит сегодня перед городскими властями Белграда дилемма: или закрыть растущие не по дням, а по часам видеоклубы, или срочно внести изменения в действующий Закон о кинематографии Сербии и навести порядок в ее деятельности.

В ходе общественного обсуждения проекта изменений и дополнений к закону о кинематографии не раз поднимался вопрос об открытии частных кинотеатров и клубов для просмотра видеофильмов. В Сербии (крупнейшей республике СФРЮ — Г. В.) пришли к выводу, что создание кинопрокатных организаций, в которых будут использоваться личные

средства и труд частного лица, не только возможно, но и даже желательно.

Частные кинотеатры будут действовать на определенных условиях, которые предусмотрены законом. В них предполагается демонстрировать только те фильмы, которые взяты напрокат у государственных организаций. То же самое относится и к владельцам видеоклубов. Они смогут использовать только те видеокассеты, которые ввезли в страну зарегистрированные в установленном порядке организации. Это означает, что с иностранными партнерами будут урегулированы вопросы авторских прав. Кроме того, как отмечается в проекте изменений и дополнений к закону о кинематографии, фильмы, записанные на видеокассеты, должны быть одобрены для общественного показа в Югославии.

Открытие частных кинотеатров и видеоклубов на территории Сербии должно решить, по мнению общественности, несколько важных проблем. Прежде всего это позволит расширить и модернизировать недостаточно развитую сеть кинотеатров в республике. Более 4 тысяч сел в Сербии не имеют кинотеатра, и фильмы показываются в республике всего лишь в 165 местах. Снижается число передвижных киноустановок, которые к тому же оснащены устаревшей техникой. Из 556 кинопроекторов лишь 163 находятся в хорошем состоянии. Наиболее современное оборудование для демонстрации фильмов со стереозвучанием имеют только три кинотеатра.

Видеоклубы в Югославии функционируют уже давно. Но пока их деятельность сведена, главным образом, к выдаче напрокат и пересъемке видеокассет. С принятием изменений и дополнений к закону о кинематографии деятельность по тиражированию и прокату видеокассет, а также организации видеосеансов получит законную основу.

Разрешение частным лицам осуществлять прокат художественных и документальных фильмов, как считают в Югославии, будет способствовать решению проблемы занятости. Это должно дать импульс развитию конкуренции между кинопрокатными организациями, что приведет к повышению качества обслуживания населения. Кроме этого, общественность страны надеется, что частные кинотеатры и видеоклуб отчисляя часть своих доходов в качестве оплаты проката окажут определенную помощь отечественной кинематографии, которая переживает в настоящее время значительные материальные трудности».

Острый спрос в сфере видеозаписей с дублированными (голосом одного переводчика) зарубежными игровыми фильмами и с «музыкалками» удовлетворяется в социалистических странах большей частью усилиями дельцов, предлагающих в изобилии как чистые, так и записанные кассеты. Помимо того, что дельцы обирают клиентов по спекулятивным ценам и

стараются не платить налоги, покупка кассет невыгодна широкой публике и не может удовлетворить всех ее потребностей. Нужен прокат. Книжная торговля ведь не может заменить собой библиотечное дело. Нужны крупные видеотеки со многими тысячами названий, с постоянно пополняемым ассортиментом, которые могут существовать только легально. Во Франции видеотечный прокат принес в 1986 г. 85 процентов от всего валового оборота (1,1 млрд франков) на рынке видеозаписей.

Большая часть видеокассет и видеоаппаратуры в соцстранах — западного производства. Хотя повсеместно делаются попытки наладить выпуск малых партий отечественной продукции по западным лицензиям. Так поступают в КНР, НРБ, ПНР, ВНР. В Будапеште, к примеру, в декабре 1986 г. было подписано соглашение между венгерским предприятием «Шкала-Кооп» и американской фирмой ИТТ о создании смешанного предприятия по производству цветных телевизоров и видеомагнитофонов. По поручению американской стороны соглашение подписали представители фирмы «Стандард электрик лоренц» (ФРГ). На состоявшейся тогда пресс-конференции отмечалось, что в 1987 г. на венгеро-американском смешанном предприятии будет выпущено 40 тыс. цветных телевизоров с дистанционным управлением, способных принимать также программу телетекста, а через пять лет предприятие будет ежегодно выпускать 100 тыс. телевизоров; начав в 1987 г. с выпуска пяти тысяч видеомагнитофонов, с 1990 г. предприятие будет ежегодно поставлять в продажу 30 тыс. видеомагнитофонов.

Конечно же, все это капля в море по сравнению с действительными потребностями и экономически не очень выгодно. Но — лиха беда начало. Будем надеяться, что со временем, по установившейся в странах СЭВ традиции международного разделения труда и согласно уже намеченным планам, современная высококачественная социалистическая аудиовизуальная техника дойдет до массового потребителя. Ведь уже сегодня видеотехника, на которую еще недавно смотрели как на одно из чудес современной технологии, во многом определяет экономическое и социальное развитие.

Кабельное телевидение

В нашей стране кабельное телевидение носит лишь экспериментальный характер. Массового распространения оно у нас пока не получило, хотя дискуссии о нем ведутся и в нашей печати.

Поэтому тем более интересно знать, как развивается кабельное телевидение в тех странах, где оно существует уже десятилетия. С этой целью приводится статья из журнала «Америка» (ноябрь, 1986):

«Как бы совершенны ни были современные видеоманитофоны и телевизоры, от них не будет много пользы в районах слабых сигналов. Зритель, живущий в таком районе и принимающий передачи с помощью установленной на крыше антенны, помимо передачи, которую честно принимает его телевизор, видит на экране так называемых «духов», то есть контурное двойное изображение, «снег», то есть массу белых точек, зигзагообразные линии и прочие искажения, столь же свойственные телевизионным сигналам, сколь треск и другие звуковые помехи присущи радиосигналам. Однако, если владелец телевизора стал абонентом сети кабельного телевидения, все эти проблемы моментально исчезают. Кроме того, он может принимать больше каналов и, следовательно, иметь, значительно больший выбор программ, чем если он пользуется антенной на крыше своего дома.

Для телезрителя, заплатившего 600 долларов за большой цветной телевизор или 495 долларов за видеоманитофон, возможность подключиться к телевизионному кабелю — большая удача. Однако вначале, когда кабельная телевизионная сеть еще только делала первые шаги, на нее смотрели лишь как на средство устранения помех в эфире. Первый телевизионный кабель был проложен в 1949 г. в Пенсильвании через год после того, как появилось коммерческое телевидение. Произошло это так: жители Ландсфорда, городка, лежащего в долине между Аллеганскими горами, обнаружили, что из-за гор они не могут принимать телевизионные передачи. Частный предприниматель по имени Роберт Тарлтон решил сделать на этом бизнес: он основал новую компанию, установил большую антенну на ближайшей горной вершине, где был отличный прием, и объявил, что за 125 долларов и за последующую ежемесячную плату он подключит любой дом в долине к этой антенне. По сравнению с нынешними ценами это было довольно дорого, но фирма Тарлтона имела большой успех и заложила основы кабельной сети, которая играет важную роль в современном телевидении. Сейчас в США работает несколько фирм, подобных компании Тарлтона. Они яростно соперничают между собой, добываясь заключения контрактов с местными властями на прокладку телевизионной кабельной сети, воздушной или подземной, соединяющей дома телезрителей с общей антенной, установленной фирмой. Проложив сеть, эти фирмы предоставляют своим абонентам широкий выбор телевизионных каналов.

Компании, владеющие кабельной сетью, не занимаются подготовкой и постановкой тех информационных, спортивных, учебных и развлекательных программ, которые смотрят их абоненты. Они покупают эти программы либо у таких национальных телесетей, как Эй-Би-Си, Си-Би-Эс, Эн-Би-Си и Пи-Би-Эс, либо у частных компаний платного телевидения.

ния, таких, как «Хоум бокс оффис» (ХБО) или «Синемакс». Стоимость таких программ, конечно, включается в ежемесячную абонентную плату.

Теперь несколько слов о компаниях платного телевидения, которые появились на свет именно благодаря кабельным сетям. Вначале фирмы кабельного телевидения показывали те же передачи, которые можно было увидеть по национальным телесетям. Исключение представляли лишь программы местных новостей и сообщения о погоде, которые готовились самими кабельными компаниями. Потом кому-то пришло в голову, что зрители, подсоединившиеся к кабельной сети, с удовольствием заплатят еще несколько долларов за то, чтобы получить больший выбор фильмов, в особенности в те дни, когда фильмы, передаваемые по национальным сетям, им не нравятся.

Впервые такой фильм был показан 8 ноября 1972 г. кабельной сетью в городе Аллентаун в Пенсильвании. Его смотрело несколько сот зрителей, подписавшихся на все дополнительные фильмы месяца за 3 доллара 95 центов. Эта идея многим пришлась по вкусу, и сейчас компания ХБО, первая предложившая зрителям фильмы за дополнительную плату и все еще самая крупная, обслуживает 14,6 миллиона семей или 36 процентов абонентов кабельного телевидения. У ХБО появились конкуренты, предлагающие спортивные передачи, новости, популярную музыку и другие программы. Некоторые из этих компаний передают коммерческие рекламы и таким образом имеют возможность понизить абонентную плату, в то время как ХБО и ряд других компаний реклам не передают.

Национальные телесети и фирмы платного телевидения предлагают свои программы в диапазоне сверхвысоких частот, иногда пользуясь для ретрансляции геостационарным искусственным спутником, как бы постоянно «висящим» над одной точкой страны. Компания кабельного телевидения принимает эти программы на свою параболическую или башенную антенну и, усилив сигналы, транслирует их по кабелю своим абонентам.

В дополнение к этим программам большинство кабельных компаний составляет и передает программы местного значения, например новости и метеосводки. Они также предоставляют свое оборудование и студии к услугам общественных организаций для трансляции таких событий, как заседания городского муниципалитета, различные гражданские церемонии, футбольные матчи между школьными командами. Местные общественные организации могут также готовить свои собственные программы для передачи по «публичным», или некоммерческим, каналам кабельной сети. Все это стоит денег, но большую часть расходов кабельные компании берут на себя. Обычно у них нет другого выхода: мест-

ные власти разрешают им прокладывать свои кабельные сети именно с тем условием, что местные общественные организации будут иметь возможность ими пользоваться.

По цене и товар. Подписываясь на кабельное телевидение, телезритель платит за улучшенное качество изображения и более разнообразный выбор программ, включая местные новости. Плата зависит от того, сколько каналов он хочет смотреть и какие именно. Если его устраивают передачи, которые он принимает бесплатно на свою комнатную или установленную на крыше антенну, он может и вовсе ни на что не подписываться.

Телезрителям Балтимора скоро придется принимать подобное решение. Городские власти в течение 12 лет пытались решить, как лучше обеспечить город кабельным телевидением, и наконец дали корпорации «Юнайтед кейбл» право проложить кабельную телесеть в Балтиморе. Предлагая городу свои услуги, эта компания обещала обеспечить своим абонентам 79 телевизионных каналов. Это не значит, что любой телезритель всегда сможет принимать все 79 каналов, но у него будет значительно больший выбор, чем теперь. Сейчас в Балтиморе телезрители могут принимать не более семи каналов. После прокладки кабельной сети любой ее абонент в Балтиморе сможет смотреть программы следующих категорий:

— Кинофильмы, как старые, так и новые. Их поставляют компании «Хоум бокс оффис», «Шоутайм», «Муви чэннел», «Синемакс», «Плейбой чэннел», «Дисней чэннел» и несколько других.

— Спортивные передачи, поставляемые компаниями «Ю-Эс-Эй нетуорк», ИСПН и местной студией спортивных новостей «Хоум тим спорте» («Наши спортивные команды»), которая будет транслировать по своему каналу матчи балтиморской бейсбольной команды «Ориолс».

— Новости, передаваемые студиями «Кейбл ньюс нетуорк», «Эй-Пи-ньюс уайер», «Рейтер ньюс уайер» и другими телестанциями.

— Финансовые сводки, передаваемые компаниями «Файнэншл ньюс нетуорк», «Дау Джонс кейбл информэйшн сервис» и «Дау Джонс кейбл ньюс».

— Передачи общественного телевидения по каналу «Сиспэн» и по другим 12 каналам, которые «Юнайтед кейбл корпорейшн» отводит специально для освещения местных событий.

— Разнообразные другие передачи, например, религиозные программы компании «Крисчен бродкастинг систем», программы музыки кантри по каналам «Нашвилл нетуорк» и «Кантри мюзик телевижн», советы врачей из студии «Лайфтайм», метеосводки по каналу «Уэзер чэннел», не передаю-

шему ничего другого. И это далеко не полный перечень услуг, предоставляемых кабельной сетью.

— Программы из эфира, то есть все передачи телесетей Эй-Би-Си, Си-Би-Эс, Эн-Би-Си и Пи-Би-Эс, которые зрители могут принимать на свою наружную антенну. Преимущество кабельной сети в этом случае — более высокое качество изображения.

Плата за подключение к кабельной сети в Балтиморе — 29 долларов 95 центов. Месячная плата за основные программы, выходящие в эфир, и программы общественного телевидения — 4 доллара 95 центов в месяц. За прием по 60 каналам программ, транслируемых через спутники компаний ИСПН, Си-Эн-Эн, «Файнэншл ньюс сервис», «Лайф-тайм» и другими, плата составляет 5 долларов в месяц. Программы платного телевидения по каналам ХБО, «Муви чэн-нел», «Шоу-тайм», «Синемакс» и другим стоят по 9 долларов 95 центов каждая. Абонементная плата за все каналы составляет около 60 долларов в месяц.

Однако мало кто подписывается на все каналы.

— В общем, — говорит Билл Картер, рецензирующий телепередачи в газете «Балтимор сан», — балтиморцы, которые подпишутся на кабельное телевидение, будут смотреть те же передачи, которые смотрит большинство кабельных абонентов Америки: киноновинки, концерты, фильмы, передаваемые по каналу ХБО и по другим конкурирующим каналам, старые фильмы по разным каналам, новости и многочисленные спортивные и развлекательные программы.

Под давлением конкурирующей техники. Опыт кабельного телевидения по всей стране показывает, что сначала зрители набрасываются на эту новую технику, как на новую игрушку, дающую невероятно широкий выбор программ. Со временем, однако, они начинают пользоваться меньшим числом каналов. И компании кабельного телевидения явно обеспокоены ростом числа телезрителей, отказывающихся от подписки.

По-видимому, те из абонентов, которые имеют видеомагнитофоны, предпочитают брать за два доллара фильм напрокат в местном видеомагазине. Кроме того, абоненты жалуются, что по кабельной сети фильмы слишком часто повторяются.

Но еще большую угрозу кабельному телевидению представляет небольшая параболическая антенна диаметром около двух метров, которую каждый может установить у себя на участке. Такие антенны стоят сейчас (с установкой) две с половиной тысячи долларов, и цены на них падают. Телезритель, у которого есть такая антенна, принимает те же самые видеосигналы, ретранслируемые спутниками связи, что и кабельная сеть, и никому за это не платит.

«Хоум бокс оффис» и другие компании платного телевидения обвиняют владельцев параболических антенн (иногда их называют наземными станциями связи со спутниками) в том, что они «воруют их услуги». В конце 1984 г. Конгресс Соединенных Штатов принял законопроект, который Президент Рейган позднее утвердил, гласящий, помимо прочего, что владельцы параболических антенн имеют право беспрепятственно принимать передачи, транслируемые спутниками, если они не превращают их в источник дохода. Компании платного телевидения недавно ответили на это тем, что стали «глушить» свои программы на экранах во время трансляции. Теперь владельцы параболических антенн должны купить декодирующее устройство (395 долларов) и платить абонентную плату (10 долларов в месяц) за каждый канал платного телевидения, который они хотели бы смотреть.

Между тем, некоторые кабельные компании стремятся привлечь новых абонентов, предлагая им платить только за те передачи, которые они хотят смотреть. Если, скажем, компания кабельного телевидения передает фильм «Грейсток: легенда о Тарзане» и абонент хочет его посмотреть, он звонит в компанию и просит подключить его к сети на время трансляции этого фильма. За это он платит 3 доллара 99 центов — очень выгодная плата за недавно выпущенный на экраны художественный фильм.

Техника, обслуживающая такие системы, развивается очень быстро. Последнее из этих новшеств позволяет абоненту установить двустороннюю телесвязь с представителем компании. Одна из таких систем под названием Кью-Ю-Би-И была установлена в городе Колумбус, штат Огайо, около 10 лет назад, но сейчас уже считается устаревшей. Специалисты говорят, что новые достижения подобной техники приведут к тому, что к 1990 г. компании, взимающие плату только за отдельные передачи, охватят около 35 миллионов семей, и это вернет популярность кабельному телевидению. Возможности систем двусторонней кабельной телесвязи безграничны. Зрители смогут задавать вопросы лекторам учебных программ, участвовать в телеопросах общественного мнения и теледискуссиях, делать покупки по телекаталогам и так далее, и так далее...»

Прежде чем сформулировать приличествующую случаю порцию критики в адрес заокеанского платного телевидения, попытаемся продолжить знакомство с данным техническим и социальным феноменом. Развитие кабельного телевидения США шло медленными темпами до начала 70-х гг., когда местные системы стали принимать сигналы отдаленных станций. Следующий крупный шаг был сделан с появлением спутников связи. В 1975 г. Эйч-Би-О («Хоум бокс оффис»), небольшая фирма, занимающаяся исключительно кинофильмами, стала ретранслировать свои программы через спутник связи, «висевший» на высо-

те 35 880 км над Землей. В основном это были лишь кинофильмы, без включения рекламы. Сигналы от спутника принимались системами кабельного телевидения и передавались по всей стране. Спутники связи стали дешевым средством распространения телепрограмм, и к середине 80-х гг. около 50 фирм кабельного телевидения стали пользоваться целым рядом спутников. Более половины семей в США являются абонентами 6500 систем кабельного телевидения, транслирующих в среднем по 30 каналов. Некоторые каналы дают передачи лишь одного типа: новости, спорт, музыка, кино, здоровье, уроки иностранных языков, религия.

Дабы лучше проиллюстрировать читателю возможности кабельного телевидения в его американской интерпретации, процитируем еще и отрывок из брошюры ЮСИА «Информатика в США», изданной в 1987 г.

«Заглянем в одну из бостонских квартир и возьмем в руки переключатель каналов кабельной сети, который лежит рядом с телевизором.

В районе Бостона телезритель платит 2 доллара в месяц за пользование 29 основными каналами (включая передачи местных ТВ станций, которые транслируются также в эфир), или 12,5 доллара за 46 каналов. В добавление к этому он может подключиться к так называемым платным каналам (типа Эйч-Би-О), доплачивая 12,5 доллара в месяц. Большинство каналов ведет передачи круглосуточно. (Для сравнения укажем, что средний американский рабочий на частных предприятиях в середине 1980-х гг. получал 8,5 доллара в час, а его среднемесячный доход был несколько больше 1200 долларов).

Вот краткий перечень телепрограмм только десятка из 50 телевизионных станций, которыми пользуется бостонская семья и которые типичны для любого района страны:

— Настроив телевизор на молодежный музыкальный канал (Эм-Ти-Ви), передающий в основном короткие произведения поп-музыки (от трех до шести минут каждое), вы прослушаете в видеозаписи рок-ансамбль «Роллинг стоуне», Майкла Джексона и др. Видеозаписи знаменитых певцов рок-н-ролла сопровождаются световыми эффектами или потоком сюрреалистических изображений, часто с использованием компьютерной графики и достижений передовой видеотехники. Эм-Ти-Ви участвовал в программе международной помощи жертвам голода в Эфиопии и передавал концерт ансамбля «Автограф» — из Советского Союза.

— Телезрители могут подключиться к кабельной программе новостей (Си-Эн-Эн). Си-Эн-Эн, ведущая передачи также из 15 других стран, круглые сутки передает самые последние новости внутренней и международной жизни из своих 20 бюро, работающих в разных странах мира. Часто ведутся передачи из Советского Союза. Так, с мая 1983 г. по де-

кабрь 1986 г. по Си-Эн-Эн было передано одиннадцать прямых трансляций советских пресс-конференций (с синхронным переводом на английский язык). Шесть из этих пресс-конференций, посвященных широкому кругу проблем международной политики, проводил генеральный секретарь ЦК КПСС Горбачев. (Си-Эн-Эн — только одна из американских телевизионных сетей, имеющих свое бюро в Москве; такие же бюро имеют и три крупнейшие коммерческие сети — Эн-Би-Си, Эй-Би-Си и Си-Би-Эс).

— Тот, кто интересуется культурной жизнью, может подключиться к сети «Искусство и развлечения», которая уделяет большое внимание международному искусству: музыке, танцу, опере, драматическому театру. По этой сети транслировались в 1984 г. «Лебединое озеро» в исполнении балета Большого театра и фильм «Москва слезам не верит», который в 1980 г. получил премию Американской академии киноискусства и наук как лучший иностранный фильм.

— Снова переключим селектор, и на экране возникнет спортивное состязание. Это станция «ЭСПАН», круглосуточно ведущая всевозможные спортивные передачи.

— Несколько переключений, и вы попадаете на заседание законодательных органов США: в Палату представителей или Сенат. По этим двум каналам кабельно-спутниковой сети (Си-СПЭН), освещающей вопросы общественной жизни, можно наблюдать за выступлением конгрессменов в прениях. Эта же сеть транслирует три раза в день программу телефонных интервью, когда из любого конца страны каждый может задать по телефону вопрос известному политическому деятелю. В этой программе принимали участие и советские дипломаты, включая второго секретаря посольства СССР в Вашингтоне Виталия Чуркина, который отвечал на вопросы, касающиеся американо-советских отношений.

— Если вас интересует программа для семьи и детей, «Никелодион» передает мультипликационные фильмы, рок-музыку и приключенческие телесериалы для подростков.

— Если на предстоящий уикенд вы планируете отправиться на рыбалку, не помешает справиться о погоде. «Телеканал погоды» передает круглосуточно последние сводки погоды, как местные, так и по всей стране.

— Несколько сетей кабельного телевидения передают религиозные программы, в том числе общенациональная сеть христианского вещания. Поданным частной организации «Национальное религиозное вещание», 414 различных религиозных организаций производят религиозные фильмы и программы, которые транслируют более 220 телевизионных станций. Некоторые религиозные программы передаются по всей стране, часто утром по воскресеньям.

— Для этнических меньшинств также имеются свои теле-

визионные каналы. Так, негритянское телевидение передает фильмы и общественно-политические программы, ориентированные на черных американцев, тогда как международная испаноязычная сеть транслирует новости, спортивные, музыкальные, развлекательные передачи для миллионов граждан латиноамериканского происхождения.

Большинство кабельных систем «импортирует» одну или две местные телестанции из других районов США. Такие независимые телестанции, называемые «суперстанциями», обычно показывают кинофильмы или ведут прямые спортивные передачи.

Основу кабельного телевидения составляют платные каналы. По каждому из них транслируется более 50 полнометражных фильмов в месяц, а плата составляет в среднем 10 долларов, то есть приблизительно стоимость двух билетов в кинотеатр. Показ фильмов по платным каналам на несколько лет опережает демонстрацию их по бесплатным телесетям.

В 1986 г. около 15 миллионов семей состояли абонентами телеканала Эйч-Би-О, который конкурирует с тремя другими аналогичными каналами «Шоутайм», «Синемакс» и «Муви чэннел». Каждый месяц Эйч-Би-О демонстрирует до восьми-десяти кинофильмов, а также матчи боксеров-тяжеловесов, выступления знаменитых певцов или комиков.

Канал «Дисней чэннел» передает развлекательные и познавательные передачи для детей. Давно признанный одним из лучших среди детских программ, этот канал транслирует как мультипликационные, так и художественные фильмы.

То и дело появляются новые телепрограммы. Так, кабельная телесеть «Закупки на дому» является как бы каталогом потребительских товаров. Зрители могут по ходу действия оформлять заказы по телефону».

В ряде стран мира конкурентами телевидения и кино стали не только видеокассеты, но и местные кабельные сети. Это положение характерно для США, Канады, Бельгии, где кабельное телевидение распространилось начиная с 60-х гг. В Канаде в 1987 г. 62 процента семей были подключены к кабельным сетям, что позволяло 25 млн канадцев получать доступ к 30 телевизионным каналам. В 1981 г. в США размеры поступлений в кассы хозяев кабельных сетей от абонентов (не считая сотен миллионов долларов дохода от сотрудничества с рекламными агентствами) составляли 7,5 млн долларов, а записанных видеокассет было продано на 2,5 млн долларов. Два года спустя положение кардинальным образом изменилось, вышеприведенные цифры поменялись местами — сбыт записанных видеокассет возрос втрое, и большие убытки понесли кабельные телесети. Руководители последних предприняли героические усилия, пытаясь удержать и расширить клиентуру. Дело дошло до Федеральной комиссии связи и до конгресса. В октябре 1984 г. президент США Р. Рей-

ган подписал закон о кабельном телевидении, снимавший все имевшиеся дотолы ограничения, сдерживавшие развитие этого средства массовой коммуникации в угоду интересам телефонных и телевизионных компаний-гигантов. Одновременно была введена новая форма кабельного телевидения, известная под девизом «пэй пер вью» (плати, чтобы смотреть) еще с 50-х гг. Суть ее такова — телезритель платит не за подключение к той или иной телепрограмме, а заказывает себе на дом в удобный для него день и час одну или несколько телепередач, кино или телефильм. Разовая стоимость услуги равна 4—5 долларов, что не намного превышает платы за прокат видеокассеты, за которой еще нужно поехать, взять ее и отвезти затем обратно в видеоклуб.

В 1985 г. из 38 млн абонентов кабельных телесетей США 5 млн имели пятидесятидолларовый специальный дешифратор, позволявший пользоваться вышеописанной услугой. Владельцы кабельных сетей воспряли духом, вспомнив «золотые времена» 1975 г., когда они получили возможность принимать со спутников десятки телепрограмм и «вскладчину» организовывать распространение почти на всю страну множества спортивных, музыкальных, детских, информационных, развлекательных, кино и прочих тематических телевизионных программ. Американское телевидение обрело тогда вторую жизнь, и в последующие годы число абонентов кабельных сетей возросло в три раза. Президент Национальной ассоциации по кабельному телевидению Джеймс Муни не скрывал своего оптимизма, заявляя о планах подключения к кабелю до 1990 г. 65 процентов телезрителей США.

Не случайно, что именно США оказались пионерами распространения у себя кабельных сетей телевидения — обезопасив таким образом своих граждан от потенциальных вторжений заграничных средств массовой информации. Специалисты добавляют, что изоляционистский курс был не единственной причиной ориентации американского телевидения на кабель. Действительно, цветное телевидение появилось в США в 1954 г. (на 13 лет раньше, чем в Англии) и выбранная система телевидения НТСК обладает поэтому существенными недостатками — невысоким качеством цветного изображения, а также малой разрешающей способностью (в США используется телевизионный растр в 525 строк, тогда как в Европе был выбран стандарт в 625 строк). В силу упомянутых технических и политических причин в США получило значительное распространение кабельное телевидение, абоненты которого вынуждены платить за прием выбираемых ими телепрограмм. В 1982 г. из 82 млн американских семей, имевших телевизионные приемники, почти половина пользовались сетями кабельного телевидения. В том же году в США насчитывалось более 40 тыс. кустовых наземных приемных станций, позволявших принимать до 100 телевизионных программ с 12 спутников связи и затем передавать их по наземным кабельным сетям. Издавался ежемесячный журнал, в котором на 150

страницах публиковались программы всех ретранслируемых телевизионных передач, в том числе художественных фильмов, репортажей о спортивных соревнованиях, эстрадных выступлений и новостей дня на четыре недели вперед. В 1986 г 5 тыс. крупных вещательных американских станций кабельного телевидения обеспечивали спутниковую ретрансляцию на 250 тыс. распределительных наземных приемных станций.

Соединенные Штаты Америки держат малопочетную пальму первенства среди цивилизованных стран мира по минимальному доступу на национальную территорию информации из иностранных источников. Американцы практически не изучают иностранные языки и не читают иностранную прессу, не смотрят иностранных телепередач и кинофильмов, не слушают зарубежное радио уже хотя бы потому, что лишь два процента имеющихся в стране радиоприемников имеют коротковолновый диапазон. Взламывая чужие государственные границы и таможенные барьеры своими товарами, идеологической продукцией и оголтелой пропагандой, США в своем собственном доме придерживаются политики строгого изоляционизма, оберегая сограждан от любого потенциального иностранного влияния в недалеком будущем, когда непосредственное телевизионное вещание со спутников прямо на домашние телевизоры обещает стать таким же глобальным средством распространения информации как всеволновый радиоприемник и мощная коротковолновая радиостанция. Империалистические государства, начиная с первых лет после Великой Октябрьской социалистической революции, обвиняют Советскую власть в непредоставлении им беспрепятственной возможности вести прямую или косвенную или оголтелую антисоветскую пропаганду среди населения СССР, а сами тем временем принимают меры, чтобы народные массы западных и развивающихся государств получали бы как можно меньше правдивой информации о первой стране социализма и ее союзниках.

Причины бурного развития кабельного телевидения в странах Запада официально и вслух объясняются отнюдь не идеологическими причинами. Но с какой стати именно Западный Берлин тамошний сенат в 1986 г. провозгласил вдруг «сделать мировой столицей телевидения, как носителя новой культуры». Новый порядок на указанной территории уже когда-то существовал. Теперь этот город-государство, со своими 225 тыс. абонентов кабельного телевидения на почти двухмиллионное население, стал на континенте вторым после Амстердама анклавом, лидирующим по части ликвидации на крышах жилых домов леса телевизионных антенн. Западноберлинцы по-прежнему могут принимать три телевизионные программы из ГДР, но последним теперь труднее выдерживать конкуренцию с общерегиональными телеканалами и программами отдельных земель ФРГ, телекомпаниями Западного Берлина, с тремя программами из США, Англии и Франции, а также с телевещанием из Бельгии и Люксембурга.

Многие жители Западной Европы завидуют бельгийским телезрителям, которые живут, как выяснилось в 1985 г в самой «каблированной» стране мира. 2,7 млн семей в Бельгии, т. е. 81 процент от всего числа семей и 95 процентов телезрителей, платят абонентную плату за получение по кабелю от 14 до 17 телевизионных программ, в зависимости от тех или иных регионов страны. Бельгийцы смотрят за небольшую плату четыре национальных телепрограммы (две франкофонные, две фламандские), три французские, одну люксембургскую, три западногерманские, две голландские, две английские, одну итальянскую и одну франкофонную швейцарско-итало-французскую («ТВ-5»). В 1986 г. к этому списку добавились две частные английские телепрограммы «Музыкальный ящик» и «Небесный канал». Эксперты предсказывают в ближайшие десять лет расширение технических возможностей получения телепрограмм до 30 и более каналов.

Тот факт, что в Бельгии абонентов кабельного телевидения больше чем телефонных, местные социологи интерпретируют по-своему: когда мол у людей нет больше денег, они предпочитают, чтобы у них отключили телефон, чем кабельную линию. Дело доходило иногда до анекдота с теми безработными, у которых не было телефона — они просили, чтобы у них отключили электричество... Такое обилие программ приводит к семейным разногласиям, ведь каждый член семьи имеет свои вкусы и предпочтения. Некоторые покупают второй телевизор, другие приобретают привычку «скакать» с помощью дистанционного переключателя по всем программам или покупают последнюю новинку, с помощью которой экран делится на квадратики по числу имеющихся каналов — можно смотреть в течение какого-то времени все телепрограммы одновременно и выбирать по желанию звуковую дорожку одной из этих телепрограмм; нажатием кнопки мозаика экранчиков исчезает и можно снова смотреть одну программу. Некоторые, чтобы лучше справляться с этим полководьем изображений, обзаводятся видеомагнитофоном и записывают впрок программу для последующего ее просмотра

Причины бурного расцвета кабеля в Бельгии иные, чем в США или в Западном Берлине. Бельгийцы в своей маленькой по территории стране и без кабеля могли всегда смотреть телепередачи соседних государств. Местные электромонтажные предложили телезрителям кабельную систему — без индивидуальных антенн, с гарантированным качеством изображения, а также подключение на оба европейских телевизионных стандарта. Сегодня владельцы телесетей видят свое будущее в ориентации на определенные слои аудитории. Итальянские рабочие в Льеже с удовольствием смотрят телепрограмму из Рима, в некоторых кварталах Брюсселя проживающие там марокканцы охотно готовы платить за возможность смотреть телевидение своей родной страны. В перспективе, с распространением оптического кабеля высокой пропускной способности, появится возможность

оказания услуг под общим названием «видеокоммуникация» — телезрители через экран телевизора и домашний телефон смогут обмениваться информацией и получать ее от различных учреждений и частных лиц

«Бельгия: мощное кабельное телевидение», — под таким заголовком издающейся в Нью-Йорке влиятельный еженедельник американских деловых кругов «Форчун» (7 12.1987) опубликовал следующие заметки:

«В области телевидения Франция отличается от Бельгии как день от ночи. В то время как во Франции кабельное телевидение пока еще мало распространено, в Бельгии оно достигло наибольших масштабов в мире. Лишь 100 000 семей во Франции подключены к кабельной системе (то есть меньше 2 проц.), и лишь седьмая часть из них абонируется на этот вид телепередач. 2 750 000 бельгийских семей — 85 проц. — подключены к платной сети кабельного телевидения. Другими словами, более 95 проц. тех, кто имеет телевизор, смотрят передачи кабельного телевидения

На практике сегодня это означает, что большинство семей в Бельгии могут смотреть по меньшей мере 17 программ телевидения. Помимо четырех государственных бельгийских программ (две франкоязычные и две на нидерландском языке), их телевизоры принимают три государственных французские программы, три западногерманские, две голландские, две программы Би-Би-Си, первую программу итальянского телевидения, а также РТЛ (Теле-радио Люксембурга)

Кроме того, существует «ТВ-5» — спутниковый франкоязычный канал, по которому по очереди передаются швейцарские, французские, бельгийские, а в скором времени и квебекские программы. Три миллиона семей в Валлонии (франкоязычная часть Бельгии) могут принимать еще две спутниковые программы по-английски. Одна из них — это «Скайчэннел» Р. Мэрдока. В последнее время ведутся переговоры и о трансляции через спутник передач двух других крупных телестанций — Эм-Ти-Ви и Си-Эн-Эн. Вторая передаваемая через спутник линия — это выборка из передач английского телевидения под названием «Сьюперчэннел» Начиная с января этого года бельгийцы начали принимать передачи платной абонентской французской телестанции «Канал плюс» (что обходится им в 800 бельгийских франков).

Однако и это не все. Пока сеть бельгийского кабельного телевидения позволяет передавать по классическому металлическому кабелю, так называемому коаксиальному, от 25 до 28 телепрограмм. Но специалисты считают, что лет через десять возможно будет создание еще 15 дополнительных каналов. Подобный ход событий потребует, однако, полного пересмотра кабельной сети и прокладки более современных кабелей из оптического волокна.

Столь значительное число подключившихся к кабельной системе в Бельгии объясняется плотностью населения и географическим положением страны. Даже без специальной антенны многие жители этой небольшой страны, граничащей с Нидерландами, Францией, Люксембургом и даже расположенной по другую сторону Ла-Манша Англией, могут ловить и часто без особых трудностей понимать телепередачи своих соседей. Развитие Бельгии как центра Общего рынка привлекло туда большое число служащих ЕЭС, сотрудников транснациональных корпораций и рабочих-иммигрантов, что привело к созданию многоязыкового телевизионного рынка. К этому нужно добавить, что Бельгия уже сама по себе является страной, где широкие слои населения говорят как по-французски, так и по-фламандски (диалект голландского) и, в меньшей степени на востоке, по-немецки.

Даже без кабельной сети, лишь с хорошей антенной и многосистемным телеприемником любой житель Льежа или Антверпена может, так же как его сограждане, живущие в приграничных районах, смотреть телевидение соседних стран.

Большой проблемой остается то, что иностранные телепередачи воспроизводятся на экранах полностью, включая рекламу. Это положение оказывает воздействие как на политику средств массовой информации в Бельгии, так и на бельгийский рынок рекламы. Примерно половина франкоязычных бельгийцев смотрят французские или люксембургские передачи, а рекламных сюжетов в них немало. Существуют серьезные опасения, что проникновение иностранного телевидения оказывает отрицательное воздействие на национальную культуру. Наступление эры спутникового телевидения прямого вещания не может не усиливать беспокойства по этому поводу».

Благоприятное отношение к возможностям кабельного телевидения характерно не для всех стран. В Англии собственное телевидение настолько любимо (или оставляет настолько безразличным), что гигантский национальный концерн электроники «Торн-Эми», подсоединив в 1985 г. кабельные телесети к 720 тыс. квартир англичан, дождался договоров об услугах и абонентной платы только от 146 тыс. семей. Концерну пришлось сбавить размеры ежемесячных взносов с 8 до 6 фунтов стерлингов (с 11 до 9 долларов) и... ускорить темпы каблирования крупных городов страны, удовлетворяясь пока тем, что его собственные наиболее интересные частные телепрограммы смотрят за границей больше людей, чем в Англии.

Во Франции идея кабельного телевидения широко обсуждалась в начале 70-х гг. Однако затем экономические трудности, недостаточный рыночный спрос и позиция тогдашнего руководства страны резко затормозили ее осуществление. Позднее ситуация изменилась как во Франции, так и за границей под воздей-

ствием технического прогресса и новой экономической конъюнктуры. Во Франции правительство сняло барьеры, поставленные на пути развития кабельного телевидения. Более того, его развитие расценивается в 80-х гг. как одна из первоочередных задач общенационального масштаба. Теперь существуют совершенно новые технические возможности. Искусственные спутники, способные обеспечивать прямое телевидение, световые волокна, видеомагнитофоны — все то, что десять лет назад казалось делом отдаленного будущего, сегодня стало вполне доступным. Одновременно традиционное телевидение явно начинает утрачивать свое изначальное очарование. Час кабельного телевидения пробил, а вместе с ним открывается новая эра в области коммуникации. Как отмечают западные журналисты, речь идет о явлении, представляющем собой не просто другую форму телевидения, но фактор иного устройства общества со всеми опасностями и надеждами, которые отсюда вытекают. Появление кабельного телевидения — не результат какого-то фундаментального научного открытия или введения самой новейшей технологии. Это скорее следствие чуть ли не случайной встречи телевидения с испытанной системой проводной радиотрансляции. У него четыре основных преимущества: оно обеспечивает лучшее качество приема передач, дает возможность увеличить число программ, организовать местные телепередачи, позволяет оказывать абоненту самые различные информационные услуги. Если первое из этих преимуществ носит чисто технический характер, то три других полностью меняют саму природу телевидения, поскольку влияют на повседневную жизнь общества.

Во Франции еще не решена задача охвата телепередачами всего населения. В 1983 г. три программы не в состоянии были покрыть всю территорию страны, хотя их сеть и располагала 405 передатчиками и 7320 ретрансляторами. Во множестве мелких населенных пунктов, насчитывающих всего по несколько сотен жителей и расположенных, в основном, в горных районах, практически невозможно обеспечить устойчивый телеприем. По подсчетам экспертов, чтобы на сто процентов охватить территорию Франции телевидением, нужно израсходовать столько же средств, сколько потребовало бы создание еще одной общенациональной программы с сетью передатчиков и ретрансляторов. Те же самые «белые пятна» можно гораздо экономичнее и надежнее ликвидировать с помощью кабельного телевидения. Еще нагляднее пример больших городов, где высокие железобетонные здания мешают качественному приему обычных телепередач. Телевизионные кабели со временем станут здесь столь же неотъемлемой частью городского хозяйства, как, скажем, водопровод.

Из-за огромного числа уже имеющихся повсюду передатчиков — использование радиочастот, особенно в Европе, но также и в других районах мира, сильно затруднено и ограничено. В со-

ответствии с распределением радиочастот между различными странами, решение о котором было принято в Женеве на Всемирной административной конференции радиосвязи в 1979 г., Франция вправе иметь не более четырех общенациональных телепрограмм. Таким образом, этот вид коммуникации практически уже достиг уровня насыщения. В то же время сравнительно простые кабельные системы позволяют располагать 18 телеканалами по американскому и 12 каналами по европейскому стандарту, а появление световодного волокна еще более расширило возможности кабеля. Используемый во Франции кабель из оптического волокна состоит обычно из 70 световодных жил и способен обеспечить 17000 телефонных каналов против 1100, обеспечиваемых традиционным медным кабелем. Этот же кабель позволяет располагать 70 телевизионными или видеотелефонными каналами. По данным специалистов, один грамм световодного волокна может заменить десять килограммов меди. В США действуют кабельные сети, способные обеспечить от 54 до 108 телевизионных каналов. Благодаря этим новым техническим средствам намного расширяется возможность увеличить число телепрограмм, а следовательно, значительно разнообразить выбор, предлагаемый зрителям.

Президент — генеральный директор мирового информационного агентства Франс Пресс (АФП) Анри Пижа, видный эксперт в области средств массовой коммуникации, выпустил книгу «Кабельное телевидение начинается завтра» (Париж, 1983). Отныне, пишет Пижа, нет никаких технических препятствий на пути к тому, чтобы мощная антенна, установленная на возвышенности, была в состоянии обеспечить ретрансляцию на всю территорию Франции, через сеть кабельного телевидения, передач «большинства европейских телестанций, в том числе советского телевидения. Очень скоро появятся условия для приема французской ретрансляционной сетью через искусственные спутники передач, скажем, американского или китайского телевидения. С технической точки зрения недалек тот день, когда телезрители смогут принимать и смотреть у себя дома телепередачи всех стран мира с той же легкостью, с какой сегодняшней радиослушатель ловит радиосигналы с разных концов земного шара». Разумеется, замечает Пижа, кабельное телевидение не устраняет, как по волшебству, проблему отбора программ, которая по-прежнему остается в компетенции руководителей центральных станций, осуществляющих прием передач и их ретрансляцию в сеть. Однако оно создает телезрителям условия для большей свободы выбора. По мнению автора, кабельное телевидение открывает очень широкие и многообещающие перспективы для развития местного вещания, передачи репортажей, отчетов о заседаниях местных органов власти, спортивных, культурных и других мероприятиях, имеющих чисто локальный интерес. Дополнительные телеканалы, продолжает он, могут специализироваться

на трансляции кинофильмов или заранее снятых на пленку передач. Эта система, подразумевающая дополнительную оплату, нашла широкое распространение, например, в Соединенных Штатах и Канаде. Более того, недалек день, когда кабель позволит зрителям иметь не одностороннюю, как сейчас, а двустороннюю связь с телецентрами. Это значит, что они смогут, используя специальные устройства, направлять заявки и более активно участвовать в формировании интересующих их программ. С помощью кабельного телевидения можно наладить оказание множества услуг практического характера, в том числе улучшить организацию службы слежения за порядком и охраны. Телевизионное наблюдение за некоторыми перекрестками городов или отдельными станциями метро осуществляется уже давно, но кабельное телевидение позволяет придать ему гораздо более широкий, поистине всеобъемлющий характер. Оно дает также возможность осуществлять надзор за квартирами в отсутствие жильцов, обеспечивать защиту от пожаров и наводнений, автоматически вызывать ремонтные службы в случае аварий и даже следить за показаниями электросчетчиков в квартирах. Банки планируют ввести в действие системы, которые позволили бы их клиентам через сеть кабельного телевидения в любое время получать информацию о состоянии своего счета. Та же сеть в ближайшем будущем даст любому абоненту возможность резервировать из дома через ЭВМ места на самолетах и в других видах транспорта. Учитывая, что во всех странах быстрый рост объема и веса пересылаемых бумаг затрудняет и замедляет работу почты, кабельное телевидение могло бы взять на себя хотя бы часть почтовых операций. Например, послания личного характера адресат мог бы принимать на экран своего телевизора через канал, снабженный шифром. В Японии уже разработана система прямой передачи на экран абонента целых газетных полос и т. д.

Разумеется, возможности применения кабельного телевидения далеко не исчерпываются приведенными примерами, подчеркивает Пижа. Оно все более выступает в качестве своего рода универсального инструмента, необходимого в повседневной жизни. Ему предстоит еще сказать свое слово, например, в области образования, в организации библиотечного дела и т. д. В свое время, когда телефон только появился, на него смотрели скорее как на предмет роскоши и средство развлечения, позволяющее «людям света» вести беседы на расстоянии. Точно так же и сейчас, считает автор, нам трудно предугадать в полном объеме будущее телетехники; мы едва начинаем угадывать его контуры, в то время как на наших глазах изменения, внесенные кабелем, уже преобразовывают телевидение и будут его преобразовывать все больше и больше. По всей видимости, появится качественно новое телевидение, а затем — всеобъемлющая система информации и коммуникации. Три элемента отныне слиты воедино: видеоэкран, ЭВМ и телекоммуникации. В целом книга Анри Пижа на-

писана в объективистском тоне, свойственном западным экспертам. И все же автор не может полностью умолчать о роли телевидения как мощного пропагандистского оружия, призванного формировать общественное мнение в угоду правящим классам. Хотим мы того или не хотим, пишет он в заключительной части книги, телевидение неизбежно вмешивается в политическую жизнь. Обращаясь к народу, Цезарь и Наполеон располагали приблизительно одинаковыми средствами. У Клемансо и Жореса была печать, у генерала де Голля в Лондоне — радио. Своим избранием на пост президента США Рейган во многом обязан малому экрану. Телевидение — это мощный политический рычаг как для правящих, так и для оппозиционных партий, особенно в период выборов. Это одно из средств информации, но в то же время нечто гораздо большее. Его воздействие тем эффективнее, что оно почти незаметно. Неудивительно поэтому, что телевидение одновременно вызывает и надежды и опасения. В национальном масштабе введение кабельного телевидения не изменит этого положения, хотя все же, предлагая гражданам на выбор возросшее число программ, оно ослабит могущество каждой из них в отдельности и снизит драматичность борьбы политических деятелей за доступ к телеэкранам. В локальном плане оно, видимо, сможет глубже изменить политическую жизнь, позволив каждому гражданину Франции более непосредственно участвовать в дебатах и в выработке решений местного характера.

На международной выставке «Связь-86» в Москве, на Красной Пресне всеобщее внимание привлек французский раздел. Одной из самых телефонизированных стран мира стала Франция. «На этот вид связи, — рассказал корреспонденту газеты «Известия» (6.6.1986) представитель фирмы «Алкатель» Ж- Сэв, — были брошены огромные средства налогоплательщиков. Опираясь на опыт города Биарриц, где впервые была полностью внедрена оптическая связь, французские специалисты сейчас переводят на световолоконные системы всю страну. Для телевидения это означает возможность приема в будущем до 30 программ».

Одновременно с телефонной модернизацией во Франции расширились масштабы прокладки световодных (или волоконнооптических, как их еще называют) кабелей с использованием их как для нужд телефонных сетей, так и для кабельного телевидения, компьютерных и видеокommunikаций. Руководство Французской коммунистической партии сравнивает значение всеобщего национального распространения светокабеля с результатами осуществленных в былые времена электрификации и телефонизации страны, писал парижский коммунистический еженедельник «Рево-люсьон» (14.6.1985). На какой-то момент всплеск активности тех, кто уже почти добился официального разрешения на открытие во Франции десятков частных региональных телевизионных компаний, притормозил размещение конкурентных и дорогостоящих кабельных линий (в четыре раза

дороже традиционных коаксиальных, из меди). Но правительство упорно продолжает следовать намеченной цели, видя в кабельной видеокommunikации залог не только успешного экономического развития, но и создания бастиона против пропагандистского наступления нежелательных для него сил как внутри страны, так и за границей. Изданием «декрета о кабеле» («Журнал офисиель», 20.1.1985), закона, регулирующего практически все аспекты деятельности нарождающихся новых коммуникационных систем в стране, французское правительство после частичной денационализации телевидения перенесло основной упор на контроль будущих кабельных систем и всех основных видов их практического использования. С октября 1986 г. первые 30 тыс. парижских семей, абоненты государственной компании «Пари-кабель», получили за 140 франков в месяц возможность принимать 15, а чуть позже и 30 телевизионных программ. Пока это были французские — «ТФ-1», «Антенн-2», «ФР-3», «Канал плюс» (при условии дополнительной оплаты), «Канал 5» (частная франко-итальянская), «ТВ-6» (частная, музыкальная), «Канал Ж» («Женесс» — молодежь, новая телепрограмма, предложенная книжным издательством «Ашетт»), «ТВ-5» (сборная западноевропейская франкофонная), информационная телепрограмма на английском языке, «Канал-Пари» (местная телестанция), канал информационного обслуживания компании «Пари-кабель», — а также две телепрограммы из Англии, по одной из Испании и из Италии. Власти обещали к 1992 г. довести до 1,3 млн число абонентов кабельного телевидения в Париже.

Французам принадлежит первенство в открытии сети междугородных и внутригородских линий видеотелефонной связи, особенность которой состоит в том, что собеседники видят друг друга на своих экранах. В мае 1984 г. президент Франции Ф. Миттеран в присутствии множества крупных зарубежных политических делегаций общался со своим министром почт Л. Мександо по видеофону (визиофону, как называют его французы) Париж — Биарриц. Небольшой курортный город на берегу Атлантического океана первым во Франции был оборудован волоконнооптическим кабелем, подобная же линия высокой пропускной способности была проложена до французской столицы. 1500 семей в городе Биарриц в 1981 г. стали абонентами первой во Франции сети кабельного телевидения, получив на дом, помимо трех французских общенациональных телепрограмм, две бельгийские, одну английскую, две испанские, одну швейцарскую (на французском языке), четыре местные телепрограммы и несколько радиопрограмм в стереофоническом задании. В 1984—1985 гг. все они получили цветные визиофоны, позволившие им не только общаться друг с другом, что очень ценно для влюбленных, но и входить в контакт со множеством банков данных, с местными учреждениями, пользоваться всеми услугами компьютерной справочной национальной службы видеотекстов под названием «Минитель», получать на дом любые

фильмы из центральной городской видеотеки. Абоненты набирают на клавиатуре визиофона название нужного им фильма или смотрят на экране каталог видеотеки и соответственно заказывают приглянувшееся им название ленты, тут же поступающей на дом из центрального банка изображений на видеодисках.

Можно с уверенностью сказать, что французские фильмы в видеобанке г. Биарриц будут в меньшинстве. Французы ведь уже давно обеспокоены тем, что три их основные телепрограммы ежегодно демонстрируют в четыре раза больше фильмов, чем их производится за тот же период на всех кино- и телестудиях Франции. А ведь возможности кабельной телесети, благодаря техническим характеристикам волоконнооптических нитей, практически неисчерпаемы — в Биарриц абоненту можно доставлять на его домашний телевизор до 80 телепрограмм. Только что они будут показывать, кто будет их смотреть и с какой целью? И кто будет все это оплачивать? Пока что за эксперимент с кабельным телевидением в Биарриц платило французское министерство почт. Более чем в полмиллиарда франков уже обошлись налогоплательщикам Франции мероприятия по каблированию 1500 абонентов платного (в будущем) телевидения в Биарриц, т. е. примерно по 45 тыс. долларов на каждого абонента. Но какое французское правительство откажет себе в удовольствии удивить (нет! потрясти) своими достижениями американцев и японцев, которые уже ведут полным ходом технологическую и культурную оккупацию капиталистической Европы. В Биарриц уже перебивали сотни иностранных делегаций, желавших ознакомиться с западноевропейской (мировой, — с гордостью подчеркивали французы) моделью телекоммуникации будущего.

Телевизионные и коммуникационные системы XXI века будут иметь в своей основе волоконнооптический кабель, прокладка которого, конечно же, не может быть оправдана сегодня только желанием смотреть больше телепрограмм. Во Франции к 2000-му году число абонентов кабельных телесетей должно составить 15 млн. К тому времени, обещал министр почт, ежемесячный абонентский взнос упадет до 30 франков (4 долларов). А пока, чтобы помочь телезрителям и учреждениям адаптироваться к новым возможностям телекоммуникации, подключение к кабелю во многих департаментах Франции объявлено бесплатным. Исчезают с крыш антенны, телевизионная «картинка» становится яркой и четкой, без атмосферных и прочих помех.

Весной 1987 г. президент Ф. Миттеран открыл в городе Ренн очередную французскую телевизионную кабельную сеть из световодов, связывающую 23 тыс. абонентов. Так же как и парижане с их коаксиальной (из меди) кабельной телесетью, жители Ренн за 130 франков в месяц получили на дом 15 телепрограмм, а с начала 1988 г. их выбор увеличился до 20 каналов телевидения. В число новых услуг вошло получение на дом по предварительно оплаченным заказам кинофильмов или спортивных теле-

трансляций, а также возможность в недалеком будущем иметь еще 10 телевизионных каналов для двусторонней связи в ходе всевозможных консультаций, объявлений, покупок, которые обеспечиваются муниципальными службами, местной сетью торговли и услуг. Такой интенсивный коммерческий подход позволяет городским властям надеяться, что сеть кабельного ТВ при 100 тыс. абонентов (план мая 1991 г.) окупит себя к 1995 г.

В 1987 г. в прокладку линий волоконнооптической связи на территории Франции был вложен 1 млрд франков, три четверти из которых пошли на создание сетей кабельного телевидения. План 1982 г. предусматривал за 20 лет осуществить каблирование всех городов и всей Франции и ассигнования на эти цели 50 млрд франков. Пять лет спустя грандиозный план «откорректировали», предоставив право на получение кабельных телесетей всего 52 городам. США, ФРГ и Япония, испытывающие — в отличие от Франции — меньшую стесненность в средствах, продолжают прокладку световодов, не снижая намеченных темпов.

Освоив непростую технологию производства и установки стек-локабеля, французы стали получать контракты на установку сетей нового типа даже в США (2 тыс. километров подземных линий в Чикаго) и предпринимать настойчивые и небезуспешные попытки прорваться на китайский рынок — директор управления связи города Пекина Янг Баокунь, приехавший в Париж во главе обширной делегации работников своего ведомства, заявил журналистам, что КНР намерена приступить к освоению новейшей телефонной техники (не аналоговой, а цифровой) и к прокладке сетей из волоконнооптического кабеля («Фигаро», 4.6.1985). Совместно с американцами, англичанами и японцами французы приняли участие в прокладке трансатлантического волоконнооптического кабеля из Соединенных Штатов в Западную Европу с ответвлениями в Марокко, Португалию, Францию и Англию. Ведущие транснациональные концерны США считают, что завершение к июлю 1988 г. данного частного проекта будет гарантировать им постоянную связь, более надежную и более дешевую, чем через спутники. Считается, что эксплуатация новой кабельной линии стоимостью в 300 млн долларов даст ежегодные поступления на сумму 136 млн долларов. 60 процентов международных телефонных переговоров в мире осуществляется между США и Западной Европой. Имеется также огромная потребность со стороны американцев передавать на Старый континент десятки телепрограмм и огромные массивы компьютерной информации. Чем и объясняется внимание западной печати к проходившему в феврале 1986 г. в парижском дворце конгрессов в Версале совещанию на тему о подводных кабельных коммуникациях 500 специалистов из 23 стран мира. Французы, американцы, англичане и японцы сообщили, что их страны вложили в разработку подводных линий стеклокабеля более полумиллиарда долларов. Отмечалось, что в отличие от медного кабеля, тре-

бывавшего наличия на дне океана усилителя сигналов каждые девять километров, трижды продублированный лазерный усилитель с гарантией срока годности в 25 лет требуется лишь на каждые пятьдесят километров стеклокабеля. Завершив в 1986 г. прокладку тихоокеанской части самого длинного в мире кабеля Франция — Сингапур (13,5 тыс. км), французы вышли на второе место в мире после англичан по масштабам капиталовложений в индустрию кабеля под водой. Разные типы массовой и индивидуальной коммуникации, новые средства связи не только мирно сосуществуют с традиционными и апробированными, но и удачно дополняют друг друга.

Компьютеровидение

Видеоигры. Телевизионный экран сегодня многофункционален. Он может служить как экраном терминала ЭВМ, так и полем самых разнообразных видеоигр. Появление нового поколения видеоигр связано с началом массового использования домашних компьютеров. Продажа развлекательных и учебных программ, т. е. компьютерных видеоигр составила в США за один 1984 г. 2 млрд (!) долларов, что превышает оборот средств всей американской киноиндустрии. Во Франции тогда же на эти цели обладатели мини-ЭВМ истратили в 25 раз меньше: 600 млн франков, что все равно составило 20 процентов от ежегодных доходов всей французской кинематографии. Вирус видеоигровой лихорадки захватил 14 млн американских школьников, каждого четвертого французского ученика младших и средних классов, которые прилипают к телеэкрану, с подключенной к нему панелью для игр, дома и у друзей, в кафе и в магазинах, в залах ожидания и в специальных игровых заведениях. Дело дошло до того, что в ряде американских штатов приняли законы о запрещении публичного использования видеоигр около школ в радиусе одного километра. Дети играют сами и любят смотреть, как это делают другие. Им импонирует, что они играют безусловно лучше (в 99 процентах случаев), чем их родители. Телеигры в западных странах потеснили сегодня все другие виды досуга школьников, в том числе чтение и спорт.

Новой культурной революцией назвала западная пресса появление движущихся на экране — синтезированных компьютерной программой — изображений живых существ, помогающих читать, рисовать, сочинять музыку, вести сражения и состязаться, рассказывать сказки и истории. Различные программы, заложённые в компьютер, могут забавлять взрослых и трехлетнего ребенка сюжетом и хитроумными действиями, субтитрами и даже произносимыми вслух фразами. 90 процентов этой западной «электронной литературы» производится в США и распространяется по всему несоциалистическому миру.

Бестселлеры этой американской информатики, связанной с видеоиграми требуют активного участия «читателя». Рвутся педарды на экранах, и игроки от 7 до 14 лет, пользующиеся услугами фирм «Атари» и Си-Би-Эс — одного из гигантов бизнеса не только в американском телевидении, но и в видеоиграх — охотно делятся своими впечатлениями с социологами: «Игра — это удовольствие, забываешь обо всем и счастлив»; «Утомительно, надо на все обращать внимание»; «Это мы держим контроль над машиной, мы управляем всеми персонажами и механизмами игры»; «Надо заставить того типа на экране действовать так, как если бы это были мы» В трехмерном пространстве воюют между собой самолеты и роботы. Можно поучаствовать в пилотировании вертолетов, брошенных на захват американских заложников в Иране Видеоигры, основанные на теме ядерной войны, такие как «Эпицентр» или «Ракетное командование», в последние годы очень популярны. Играющий командует стратегической противоракетной системой (в духе «звездных войн» президента Рейгана), с помощью которой он уничтожает летящие ядерные боеголовки противника. Если он пропускает хотя бы одну из них, на экране появляется вспышка взрыва, затем — изображение атомного грибовидного облака и зажигаются слова «игра окончена».

Изготовленные в США специальные игры научат управлять самолетом или атомной электростанцией, дадут возможность почувствовать себя в кресле президента, генерального директора транснационального концерна или главнокомандующего израильской армией в войне на Синае. В игре «Шпион в Кабуле» разворачивается панорама схваток между агентами ЦРУ и КГБ в Афганистане. Полный набор ценностей буржуазного образа жизни в резко антикоммунистической интерпретации. Возможны политически более нейтральные варианты сценариев — в духе культа потребления, насилия, денег, секса. Приключенческие игры навеяны множеством исторических, литературных, фантастических и современных сюжетов в духе идеалов американского империализма.

Покупателю предлагают обычно несколько вариантов видеоигры, в зависимости от желаемой степени сложности. Иногда требуются недели и месяцы, чтобы достичь игровой цели: вначале неминуемы неудачи из-за плохой памяти или невнимательности, неудачного решения или нелогичности мышления. Компьютер грозит в случае нерасторопности своего партнера погубить его от голода, жажды, в автомобильной катастрофе, от укуса змеи где-нибудь в ацтекском храме. Рисованные компьютером человечки могут действовать и на фоне реальных, отснятых с природы видеок кадров, могут произносить разными голосами целые фразы или вести диалог в виде текста на нижней части телеэкрана. Богатый запас слов и изобразительных средств, заложенных в обширную машинную память, делают образовательные и досуговые видеоигры увлечением, требующим максимума интеллектуаль-

ных способностей. Возможности видеодиска, сопряженного с мини-ЭВМ, позволяют человеку менять сюжет мультипликационного или игрового фильма. Нажимая на те или иные ручки и ведя диалог с машиной, можно заставить лазерный луч передать с диска на экран тот или иной запрограммированный вариант событий, в зависимости от фантазии, цели и способностей игрока, опустившего монету в щель игрового автомата.

Стоимость домашних компьютеров или приставок для видеоигр снижается быстрее, чем стоимость игровых программ. На 1 января 1982 г. телевизионная приставка для игр стоила в США 200 долларов, а домашний компьютер 900 долларов. 18 месяцев спустя цены упали соответственно до 120 и до 250 долларов. Кассета с программой видеоигры в конце 1984 г. стоила от 30 до 60 долларов. Видеоигры с компьютером в недалеком будущем станут доступными для элиты развивающихся стран. Но вопрос заключается в том, в пользу какой идеологии и морали будут разыгрываться партии на экране. Даже если игроки активно вмешиваются в сценарий, предлагаемый компьютером на экране. Прибыль и соответствующая идеологическая ориентация как нигде сопутствуют и неотделимы друг от друга в индустрии развлечений. Одна и та же видеоигра не продается в США больше полугода. Придумываются все новые и новые компьютерные программы, записываются на кассеты и пускаются в продажу, поступают в прокат, а также в залы игровых автоматов. Устраиваются национальные и международные чемпионаты среди юных поклонников компьютерных видеоигр. Последние привлекают к себе молодежь и школьников никак не меньше, чем телевизионные программы, становясь одной из главенствующих форм группового развлечения.

Новое слово в американской индустрии досуга — это совмещение компьютерных видеоигр и телевизионных программ. Такого рода развлечения рассчитаны на детей младшего и среднего школьного возраста. Западную прессу в начале февраля 1987 г. обошел рекламный снимок по случаю ежегодной международной выставки игрушек в Нью-Йорке: двое восторженных мальчишек, негр и белый, с самолетами-ракетоносцами в руках обстреливают лазерными пушками (видны лучи света) движущиеся цели на телеэкране. Этакие супермены в коротких штанишках. Собравшиеся на выставке пятнадцать тысяч фабрикантов и других профессионалов индустрии игрушек по-разному оценили принципиально новый тип «звездных войн» — основанный на активном участии ребенка в сюжете, разворачивающемся на экране. Обычно ведь юный телезритель пассивно созерцает перипетии фильма, а теперь он может в них участвовать (!).

Вот они, игрушки-бестселлеры 2000 г., привлечшие всеобщее внимание посетителей «Той фэе» на Манхэттене, купив которые дети-зрители смогут сами превратиться в актеров-героев, решать судьбы войны и мира, держа палец на спусковом крючке

и присоединяться таким необычным непосредственным образом к «солдатам будущего», играющим в телевизионном мультфильме на космическую тему. Новые чудо-игрушки двадцати вариантов ценой от 30 до 40 долларов каждый заполнили прилавки магазинов по обе стороны Атлантики. Юные владельцы новой техники с нетерпением ждали показа по телевидению с осени 1987 г. в субботние или воскресные вечера еженедельных получасовых эпизодов из сериалов «Хозяева Вселенной», «Капитан Власть», «Мо-то-чудовища» и т. д. На протяжении последних пяти кульминационных минут фильма телезрители-подростки могли сами решить судьбу главных телегероев — убить очередного «ненавистного лорда Дреда» из своих ракетноносцев с лазерными пушками. Электронная дуэль приводила в восторг юную публику, которой, естественно, не очень хотелось прислушиваться к голосу тех родителей, которые считали пропаганду войны и насилия среди детей по меньшей мере неуместной. А на очереди к массовому (для всей планеты) производству куда более дорогие видеоигры, по 250 долларов за комплект из двух роботов-героев, двух роботов-злодеев и электронного пульта, по командам с которого дети могут управлять стрельбой роботов по персонажам мультфильма на экране телевизора, по своему усмотрению наводя порядок в галактике.

Нет необходимости подчеркивать, что все эти «интерактивные», с обратной связью, телевизионные фильмы и видеоигры призваны резко увеличить доходы американской промышленности игрушек, которая и без того не бедствовала — в 1986 г. было продано американских игрушек на 12,5 млрд (!) долларов. Гласом вопиющего в пустыне прозвучали предупреждения американской Академии педиатров и Национальной ассоциации по наблюдению за телепрограммами для детей, обративших внимание на вредность дополнительных доз излучения, испускаемого видеоиграми новых поколений. Президент Национальной коалиции против насилия на телеэкране Томас Радецки заявил, что «особая реалистичность в глазах детей боев с их непосредственным активным участием спровоцирует новую волну насилия». «Эти видеоигры, — продолжал он, — не что иное, как форма военной подготовки и воспитания милитаристской психологии».

На нью-йоркской выставке игрушек было очевидно, что достижения информатики использованы широко, и не только в военных целях. Привлекали внимание посетителей горящие куклы нового поколения. Умелое, к месту, использование сотни фраз позволяют куклам имитировать подобие диалога. Если эту куклу поцеловать, то она скажет: «Спасибо! Может быть ты поцелуешь меня еще один раз?» И если маленькая девочка спросит свою электронную куклу, не голодна ли она, та ответит: «Да, пойдем кушать». Есть еще медведь, говорящий с выраженьем — это заслуга актеров, чьи голоса записаны на получасовые миникассе-ты — и мимикой, в такт интонациям у него движутся гла-

за, нос и рот. Родившись в США в 1985 г., разговорчивый мишка размножился за неполные три года тиражом в 3 млн экземпляров, один миллион из которых был распродан за границей.

Игрушки — дело серьезное. Больше всех в мире их выпускают американцы, после них традиционно идут западные немцы, японцы и французы. Устроители 27-го международного салона, крупнейшей французской выставки игрушек, сообщили в январе 1988 г. журналистам, что французы в минувшем году купили своим детям игрушек на 13,1 млрд франков, выйдя по валовому потреблению этого типа товаров на третье место в мире. Во Франции индустрия по производству игрушек — одна из ведущих отраслей экономики. Это — 195 больших и малых предприятий, на которых занято свыше 12 тыс. человек и которые ежегодно дают продукции больше чем на 5 млрд франков. Спрос на игры есть всегда. Их проектированием занимаются пять специальных конструкторских бюро. Сегодня французы выпускают около 60 тыс. видов (!) игрушек на любой вкус и для любого возраста. Французы на практике готовятся к тому, что в 2000 г. среднестатистическая семья в их стране будет тратить 10 процентов своего бюджета на «культурный досуг» (в 60-х гг. эта статья расходов равнялась 5 процентам) — т. е. вдвое больше, чем на одежду.

Инфография. Союз мини-компьютера и телевидения, осуществляемый талантами программистов и художников, способствовал расцвету видеоигр. Используя возможности крупных стационарных ЭВМ, специалисты сумели не только раскладывать телевизионное или любое другое изображение на составляющие его суть цифровые обозначения. Математики-программисты научились производить и обратную операцию: синтезировать изображение на экране, основываясь на заданных числовых данных. Результатом оказывается зрелище, напоминающее мультипликацию, но в отличие от нее обладающее эффектом объемности, как в голографии. Инфография, как называли технику производства новых синтезированных трехмерных изображений, находит применение в телевизионной рекламе, в специальных эффектах для кино и является одной из сфер бурно развивающегося компьютерного проектирования, касается ли это мужской рубашки, самолета или железнодорожного моста.

Это трехмерное компьютерное телеизображение стоило в 1986 г. немалых денег — до шести тысяч долларов одна секунда (!) экранного времени (машинное время на ЭВМ и услуги программиста также недешевы). Создание более мощных компьютеров с зачатками искусственного разума позволили в течение двух лет снизить указанную стоимость и довести ее до 700—1000 долларов за секунду, в зависимости от сложности программы. ЭВМ, способная давать на экран объемные синтезированные ею движущиеся и, конечно, цветные изображения, продавалась в 1988 г. не менее чем за 55 тыс. долларов. Цифровые, синтезированные компьютером изображения постепенно завоевывают мировой рынок

— с оборота в 7 млрд долларов в 1986 г. они прогрессируют до примерно 20 млрд долларов в 1990 г., т. е. по прогнозам они составят одну шестую часть всего рынка информатики.

Зародившись в военных лабораториях США в начале 70-х гг., инфография распространилась и на другие континенты. Но по-прежнему большая часть вкладываемых в нее средств в мире являются американскими — в 1987 г. на США приходилось 65 процентов. На Европу — в тот же год 25 процентов, в том числе на Францию — 10 процентов. Конкурирующие фирмы Франции, Бельгии, Великобритании постепенно приходят к выводу о необходимости создания совместных предприятий в сфере новых изображений, чтобы иметь возможность конкурировать с засильем американцев и быстрым наступлением японцев. Специалистов по инфографии готовят сегодня высшие учебные заведения многих стран мира.

На V ежегодном форуме новых изображений в феврале 1986 г. в Монте-Карло американцы продемонстрировали..., как два еще не существующих истребителя с вертикальным взлетом совершают посадку на лесной дороге, чтобы заправиться горючим. В роли продюсеров и финансистов — три рода войск и пять министерств США. А вот изображение рассчитанного на компьютере приземления американского челночного корабля, выполненного в те времена, когда космический корабль только закладывался на стапелях. Японская телекомпания Эн-Эйч-Кей воссоздала синтетическое изображение 37 последних секунд полета пассажирского боинга, у которого взорвалась часть хвостового оперения. Ми-нифильм был сделан на основе данных информации в «черном ящике», найденном среди останков врезавшегося в гору самолета и записей переговоров аэродромных диспетчеров аэродрома Нагасаки с пилотом. Шесть месяцев работы для 50 человек на трех вычислительных машинах потребовал этот 37-секундный фильм, с потрясающим реализмом передавший то, что в действительности произошло с авиалайнером между двумя взрывами, последний из которых раздался в момент соприкосновения с землей. Разумеется, ни один из вышеописанных фильмов не делался специально для телевидения. Скорее наоборот, эти три фильма носили гриф «секретно», но по прошествии какого-то времени их решили показать телезрителям. В целях пропаганды тех или иных концепций руководителей крупных фирм или политических группировок могут использовать компьютерное изображение для иллюстраций результатов опросов общественного мнения или альтернатив промышленного, социального развития. Такой тип «машинного проектирования» будет называться на Западе — «бизнес-график». С помощью мощной ЭВМ рассчитывается инфография, больше похожая на телеигру, но на деле представляющая собой очень серьезный тест для взрослых людей — водителей автомашин, пилотов, представителей многих опасных и сложных профессий. Испыту-

емый проверит на тренажере свои реакции и рефлексы, действуя по ситуации, представить которую наяву невозможно никакими другими средствами кроме синтезированного компьютерного изображения (воображения).

Инфография — это новый вид искусства, заявили французы, показав в Городке искусств и новых технологий Монреаля (Канада), на выставке «Образы будущего, 1987» видеоклип «Винчи, XXI век». Выдающийся деятель эпохи Возрождения, итальянец из Тосканы, в зрелые годы переселившийся во Францию и скончавшийся там 2 мая 1519 г. гений Леонардо до сих пор привлекает к себе внимание уже хотя бы тем, что оставил потомкам пять тысяч страниц изданных сегодня «Записок». В этой монументальной энциклопедии современного ему знания он предвосхитил многие открытия, в том числе и те, которые человечество сумеет реализовать лишь в XXI веке. Чтобы лучше объяснить читателю свой замысел, он рисовал, вкладывая талант великого художника в основном в популяризацию научных концепций. Он предвосхитил появление синтезированных изображений. «То, что все фигуры и цвета, все части окружающего нас мира могут быть сведены к одной точке — это же восхитительно», — читаем у Леонардо да Винчи. Да ведь эта точка, элемент изображения, и называется сегодня пикселем. Французские специалисты по инфографии сумели оживить рисунки Леонардо, воссоздать в трех измерениях с помощью компьютера и на основе расчетов великого итальянца показать в действии на экране его проекты автомобиля, подводной лодки, вертолета, планера, танка, понтонных мостов, бомбы, ракеты, виндсёрфинга, парашюта. Впечатляющий перечень проектов. Но ведь этот художник, оставивший нам запечатленную им улыбку Джоконды, в точности описал принцип современного телевидения, даже соорудив небольшого размера модель «волшебного фонаря». Короткий французский видеоклип о водопаде идей и проектов Леонардо убеждает нас, что инфография как никакой другой метод способна к лаконичному и полному отражению окружающей действительности и наших фантазий.

Совместив усилия видео, компьютера, лазера и обычной механической техники три французских инженера наладили в 1987 г. почти автоматизированное производство скульптурных бюстов изображения человека и копий уже имеющихся скульптур в музеях. Если малоизвестный скульптор берет за изготовление бюста 40 тыс. франков, то французские видео-скульпторы согласны и на 5 тыс. франков, причем работают во много раз быстрее. Таким способом можно делать и натурные макеты технических изделий и деталей, манекены.

На VI международном форуме новых изображений в феврале 1987 г. в Монте-Карло специалисты объясняли любопытствующим, что техника мультфильма, требовавшая на каждую экранную секунду показа 24 последовательно исполненных различных рисунка, уже отошла в прошлое.

Заложив в память компьютера портрет человека, можно с помощью особых программ наблюдать затем на экране, как он смеется, плачет, гневается — и все по желанию оператора. Посетителям форума в Монте-Карло таким образом показывали метаморфозы в настроении и выражении лица премьер-министра Англии Маргарэт Тэтчер. Специалисты считают, что новые изображения — которые настолько реалистичны, что их не отличить от настоящих, снятых с натуры, а не синтезированных с помощью компьютера — открывают не только новое направление в изобразительном искусстве, но и новую эру в педагогике, в проектировании. Студенты медицины могут изучать на экране объемные анатомические атласы, художники — рисовать электронным карандашом, выбирая из желательных им 17 тыс. оттенков семи основных цветов, картографы — изготавливать карты, которые показывают на экране участок территории с любой нанесенной на него тематикой поочередно или даже одновременно; тут тебе и карта климатическая, а через секунду геологическая, административная, демографическая, историческая, экономическая, железнодорожная, автомобильных дорог, пеших прогулок, туристских достопримечательностей, загрязненности окружающей среды и так до бесконечности в любой очередности, любого географического пункта, в любом масштабе и в любом цвете. Такая вот информатика, делающая все прозрачным, движущимся или наоборот статичным, позволяющая увидеть на экране как работают капилляры, смотреть воочию образование шторма или объемные, движущиеся, в цвете рентгеновские снимки больного.

Как заметила парижская газета «Монд» (8.1.1987), что бы ни писали восторженные журналисты о возможностях новых трехмерных изображений, приводимые ими эффектные примеры будут лишь слабым отзвуком действительных возможностей новой техники компьютерных изображений, позволяющей моделировать на экране кадры, показывающие изменения функций человеческого мозга и дизайн воображаемой модели автомобиля в десятках и сотнях вариантов. Остается отметить зрелищную, артистическую сторону инфографии, развивавшейся первоначально как чисто техническая область. Не случайно, что организаторы международного форума новых изображений в Монте-Карло выступают французский исследовательский Национальный аудиовизуальный институт и дирекция известного телевизионного фестиваля, традиционно собирающего в Монако профессионалов ТВ со всего мира.

Мультфильмы. Трехмерное изображение манекена, прогуливающегося на фоне витрины магазина готового платья можно использовать, пожалуй, лишь в рекламных целях или в киноэкранизациях фантастики. Но если художник нарисует такой же сюжет и пожелает оживить его на экране, то получится хорошо всем знакомый мультфильм. С помощью компьютера телевизионные мультфильмы готовятся сегодня намного быстрее, чем

при «ручном» производстве. Чтобы представить себе новую технику мультфильма, ознакомимся с текстом интервью, которое дал будапештскому журналу «Интерпресс-график» (№ 2, 1984) известный венгерский художник Ференц Рофус:

« — Вы являетесь первым венгерским мультипликатором, удостоившимся высшей американской награды в этой области — приза Оскара. Каково Ваше мнение о будущем мультипликационного жанра, какие задачи стоят перед ним в наше время и в ближайшем будущем?

— В результате ускорения технического прогресса в жанре мультипликации происходят большие изменения. Применение видеотехники, компьютеров и цветной ксерографии дало мощный толчок развитию мультипликации. Сегодня короткие рекламные фильмы может делать всего один человек с помощью компьютера: он берет в руки перо-датчик, садится перед экраном-датчиком и делает фильм без целлулоида, без карандаша, без резинок, без лаборатории, словом, без всего, что обычно используется для этой работы. В его распоряжении имеется монитор, фиксирующий различную информацию, как например, цветовую шкалу. Необходимая информация появляется на экране, и из нее можно выбрать те элементы, которые больше всего соответствуют замыслу художника; после этого нужно лишь нажать кнопку — и можно начинать работу. Если же какие-либо элементы на экране требуется устранить, то следует лишь нажать кнопку стирания, и в то же мгновение ненужная часть будет стерта. Художник рисует ключевые композиции — этот процесс с начала до конца отражается на экране — в линейной последовательности и подключает к ней необходимые фазы. Затем нажимает кнопку — изображение приходит в движение, и тут же возникает возможность исправления, коррекции, повторного просмотра элементов движения. Для нас компьютерная техника пока что остается мечтой: подготовив рисунки, я смогу увидеть их в движении лишь через неделю. В «великих державах» мультипликации — Америке, Канаде, Японии — техника оказывает огромную помощь в работе над фильмом. Режиссер вместе с группой высококвалифицированных сотрудников могут добиваться с помощью компьютеров и трюковых устройств феноменальных световых и звуковых эффектов. Будучи хорошим бизнесом, производство мультипликационных фильмов там поставлено на широкую ногу — десятки каналов телевизионной трансляции требуют огромного количества мультфильмов, что обуславливает широкие масштабы их производства.

— Не идет ли это «ускоренное производство» в ущерб жанру?

— В какой-то степени это так, поскольку фильм теряет свой индивидуальный характер. При просмотре японских мультфильмов у меня часто возникает ассоциация с безоста-

новочным течением воды из водопроводного крана. Все в них приятно глазу, не хватает лишь динамики, индивидуального внутреннего мира. И тем не менее эти страны — США, Канада, Япония и с недавних пор и Австралия — достигли выдающихся результатов в области мультипликации, хотя надо заметить, что этому они обязаны в первую очередь своей высокоразвитой технической базе, многочисленному составу съемочных групп и хорошо продуманной системе организации труда. Интересна в этом жанре и реклама. У нас реклама является этакой «золушкой» как в материальном, так и в моральном смысле. Рекламой у нас занимаются в основном те, кто не имеет особых заслуг в кинематографии, признанные же специалисты считают ниже своего достоинства продавать свои идеи за сравнительно незначительную сумму. А в Западной Европе, в Америке и в Японии рекламой занимаются и серьезные мастера с громкими именами, которые делают рекламные фильмы с такой же взыскательностью, как и полнометражные.

— Вы упомянули о соотношении между полнометражным и короткометражным фильмом. В чем их сходство и в чем различие?

— Рекламный фильм обычно рассчитан на 30—40 секунд. Преимущество «индивидуального» фильма состоит в том, что мультипликатор может работать в одиночку. Таким был, например, мой фильм «Муха», за который я получил премию Оскара. Муху я изображал сначала акварелью, потом анилиновой краской на акварельной бумаге. Новой здесь была идея фоновой анимации, т. е. на каждом рисунке все элементы приводились в движение. После трех месяцев работы я сообразил, что так я до конца дней своих не закончу этот фильм. Я попробовал рисовать литографским карандашом на целлулоиде, и дело пошло значительно быстрее — я смог делать по пять-шесть рисунков в день. Целый год я работал один, а потом начал искать помощников. Тут мне пришлось столкнуться с материальными проблемами. Дело в том, что цена одного рисунка составляет всего двадцать форинтов — за такую мизерную плату работать никто не возьмется, разве что одержимый. Мне удалось найти несколько таких одержимых, вместе с которыми я упорно трудился до тех пор, пока фильм не был готов. Когда мы его отсняли, оказалось, что смена кадров в нем происходит с невероятной быстротой. Пришлось начать рисование с обратного конца, сгущать. Сгущение в этом жанре очень важно, в этом вся суть. В студии назревал скандал, все меня торопили — в самом деле, ведь существуют же система производства, сроки, зарплаты, премии! А мы уже и не помышляли ни о каких премиях, мы только работали и работали в поте лица. Когда работа была кончена, продолжительность фильма составляла пять минут,

а после монтажа — три. В этом жанре поразительно то, что за три минуты в них можно рассказать всю историю, всю жизнь, например, моей мухи, и в этом заключается огромное преимущество мультипликационных фильмов. С другой стороны, над жанром висит страшное проклятие — на эти три минуты демонстрации уходит два года работы. После «Мухи» я работал над фильмом «Мертвая точка», а в настоящее время в этом же жанре делаю фильм под названием «Яблоки».

Для полнометражного фильма этот метод неприменим. В этом случае целесообразно, если несколько человек обсуждают основную идею и разрабатывают сюжет. Для работы над полнометражным фильмом нужны высококвалифицированные специалисты, сценарист, драматург, графики, работники по созданию фона, музыкант, иммитатор звуков, инженер-звукооператор, словом, серьезная съемочная группа. Необходимо создание драматургической композиции, включение четырех-пяти музыкальных «зонгов», оживляющих фильм, и сам сюжет должен быть тщательно разработан в мультипликации. Это чрезвычайно сложная работа, требующая большого напряжения. Для этой работы необходим спаянный, сработавшийся коллектив, каждый член которого осознает свою ответственность за общее дело, и успех его является коллективным достижением. У нас, в Венгрии, реализация такого фильма обходится приблизительно в семнадцать — двадцать миллионов форинтов, и для того, чтобы эта сумма была обеспечена, нужно очень многое: чтобы телевидение закупило фильм, чтобы он «вписывался» в концепцию студии, чтобы его можно было продать за границей и т. д. Полнометражный фильм можно считать действительно успешным лишь тогда, когда его можно показать и за рубежом, например, в Америке, когда он может принести серьезную прибыль. Американцы же всячески сопротивляются этому, поскольку это подрывает их собственный рынок. Здесь желательно привлечение к работе заграничных продюсеров — например, в таком плане, чтобы венгерский мультипликационный фильм финансировался американцами, и тогда его можно было бы демонстрировать в других странах. Только в этом случае, как говорится, «игра стоит свеч». По-моему, стране с десятиллионным населением не следует снимать полнометражные фильмы, предназначенные только для отечественного экрана. Быть может при этом ущерба она и не понесет, однако, большая серьезная работа съемочной группы на протяжении двух лет уже сама по себе заслуживает того, чтобы фильм был продемонстрирован перед более широкой аудиторией. Разумеется, здесь важен очень тщательный выбор тем. Хороши те сюжеты, истории, которые любой из нас может пережить: это сюжеты, отражающие извечные проблемы человеческого бытия или же связанные с жизнью современного человека.

Лучшими примерами фильмов этого жанра являются, например, «Желтая подводная лодка» и «Кот Фриц». В ближайшем будущем мы намереваемся отснять полнометражные фильмы «Белый тюлень» и «Кошка раввина», где животные будут наделены человеческими характерами, несущими в себе глубокое гуманистическое содержание. Обои мы фильмами интересуется, в частности, Западная Германия.

— Может ли венгерский мультипликатор принимать заказы на работу за границей, и если да, то на каких условиях?

— Контракт на выполнение какой-либо работы или получение стипендии в Америке для венгра или для любого другого иностранца вещь почти недостижимая, поскольку в США есть и безработные мультипликаторы. В одном лишь Голливуде имеется несколько сот студий, где работают тысячи человек. У нас на киностудии «Панония», а также в печской и кечкеметской студиях работает всего около трехсот человек. Стало быть, получить контракт за границей трудно. Скорее могу себе представить такой вариант, что мы предлагаем сценарий или получаем иностранный, в частности американский, заказ на выполнение работы в Венгрии, тем более, что американцы любят работать в Европе. Европейские студии, пройдя школу Диснея, уже достигли того уровня, которого требуют американцы, и к тому же работают дешево.

— Может ли венгерский мультипликатор непосредственно получить заказ или же для этого существует какая-либо посредническая организация?

— В настоящее время в Венгрии существует разрешение на выполнение работы за границей (при посредстве Венгерского бюро по охране авторских прав), на основе которого можно вступить в контакт с заграничными продюсерами. Бюро отчисляет в свою пользу определенный процент, но наряду с этим защищает и авторские права. Безусловно, это является благоприятной возможностью, которая устраивает обе стороны. К нашей студии, например, Бюро обратилось с предложением арендной работы для французов. Откровенно говоря, нам эта работа была не слишком по душе: французы все привезли с собой: сценарий, графику, режиссера, от нас требовалось лишь мануальная реализация. Мы же были заинтересованы в том, чтобы в фильме были осуществлены и наши замыслы, использована и наша графика — разумеется, в некоторой переработке, с учетом требований заказчика, и тогда этот фильм в определенной мере был бы и нашим. Если мы принимаем условия французов, мы терпим ущерб и в правах, например в праве проката и в отношении последующего использования рисунков с изображением героев фильма, например в альбомах для раскрашивания, на постерах, открытках, матрицах на майках, сувенирных сумках, игрушках и т. д. В мультипликационной области это является в на-

стоящее время огромным бизнесом, поскольку приносит большую прибыль, чем сам фильм. В Западной Европе и, главным образом, в Америке дело это поставлено на широкую ногу. Так что сотрудничество с зарубежными коллегами является для нас удачным вариантом при условии, что мы работаем в Венгрии по иностранным заказам или же в отдельных случаях за границей.

— разумеется, при наличии разрешения на выполнение работы,

— однако главное условие в этом случае — возможность использования собственных идей и замыслов.

Иностранные заказы устраивают нас и по другим, правда, практически, хотя отнюдь не второстепенным соображениям. Все сырьевые материалы студия покупает за валюту, и это становится все труднее, не говоря уже о росте дороговизны. А иностранный заказчик предоставляет нам свои материалы и машины, что означает для нас большую помощь в работе. В ближайшем будущем появится такая возможность: в последнее время к нам обращались с предложениями многие серьезные бизнесмены. И это неслучайно — венгерская мультипликация славится в мире. Чтобы оправдать эти надежды, мы должны работать еще более профессионально, более квалифицированно.

— Является ли в этом смысле приз Оскара преимуществом? Расширились ли Ваши возможности в Венгрии и за рубежом после его получения? Повысился ли в связи с этим престиж венгерской мультипликации?

— Да, конечно. Приз Оскара важен для меня еще и тем, что убедил в необходимости продолжения активной работы. Этот приз обязывает, причем обязывает не столько на родине, сколько в международном плане. Он автоматически причисляет человека к международным кругам профессионалов, где нельзя работать кое-как. Вы уже на виду, на вас направлено внимание и профессионалов, и любителей».

В конце 1987 г. в Варшаве было официально объявлено о создании первого польско-американского совместного предприятия в сфере культуры — смешанного общества «Ханна-Барбера Поланд», которое будет специализироваться на производстве мультипликационных фильмов. Оно зарегистрировано в министерстве экономического сотрудничества с заграницей ПНР в соответствии с принятым сеймом законом от 13 апреля 1987 г. об обществах с иностранным участием. Владельцами новой компании являются четыре акционера: Студия рисованных фильмов в Бель-ско-Бяла (Польша) — 40 проц. акций, Студия художественных фильмов во Вроцлаве (Польша) — 11 проц., крупная голливудская фирма «Ханна-Барбера продакшнс» — 39 проц. и базирующаяся в Индианаполисе (США) торгово-посредническая фирма «Кэртис интернэшнл».

Как сообщили на пресс-конференции по случаю создания смешанного общества, оно будет заниматься производством мультфильмов по заказу «Ханна-Барбера продакшнс», в основном предназначенных для детей, в том числе мультипликационных сериалов для телевидения. Кроме того, предусматривается подготовка специалистов в области мультипликации — режиссеров, художников-мультипликаторов — из числа молодых, подающих надежды польских кинематографистов В программе дальнейшей деятельности нового общества — создание и распространение видеокассет, организация их проката и показа в специальных видеотеатрах, копирование, продажа прав на видеокассеты.

Президент «Ханна-Барбера продакшнс» Билл Ханна, специально приехавший в Варшаву, отметил на пресс-конференции, что его фирма придает большое значение сотрудничеству с Польшей в сфере кинематографии, отметил уже существовавшую в течение двух последних лет успешную кооперацию со Студией рисованных фильмов в Бельско-Бяла. По его словам, принятие Сеймом ПНР закона об обществах с иностранным участием позволило выступить с предложением о создании совместного предприятия.

Представители польской стороны отметили, что создание смешанного общества позволит решить возникшую в последнее время проблему нехватки кадров мультипликаторов в ПНР, в результате чего эта отрасль кино переживает кризис. Кроме того, учитывая широкий американский рынок, это позволит получить доходы в долларах, что, в свою очередь, поможет финансировать закупки на валюту современного кинооборудования, в том числе с помощью американской компании, развивать современную технологию производства.

А как наши дела в той сфере, результаты деятельности которой так ценят наши дети, да и взрослые тоже. Об этом рассуждает вслух на страницах газеты «Советская культура» (9.1.1988) советский кинорежиссер Александр Митта:

«Расширились международные контакты. Стало проще художникам работать за рубежом. И это хорошо, хотя и имеет отношение к узкому кругу выдающихся или изворотливых. Несколько лет назад отъезд Андрея Кончаловского на работу в Америке был сенсацией, взбудоражившей умы в коридорах «Мосфильма» и кабинетах чиновников. А теперь совершенно естественно и незаметно Никита Михалков вписался в европейскую культуру сперва с успешным фильмом, затем с сенсационной театральной постановкой. Отар Иоселиани развивает давно начатые контакты с французским кинематографом. Ираклий Квирикадзе готовится в Париже и в Америке к постановке фильма. Но такие контакты естественны для русской культуры. Возобновилась искусственно прерванная традиция, по которой Россия считала себя частью культурной Европы. Никому в прошлом не приходило в голову упре-

кать Тургенева, Глинку или Александра Иванова за работу на земле иной. Это приводило только к взаимному обогащению культур.

Теперь на минутку отвлечемся от приятного во всех отношениях аспекта нового мышления и, отложив его в памяти, взглядымся в полутемные маленькие павильоны «Союзмультфильма».

Там выстроилась длинная очередь режиссеров, которые ждут месяцами своего места в небольшом павильоне за мульт-станком. И в порядке общей очереди место получил режиссер Юрий Норштейн. Но, заняв это место на строго положенный срок, он не стал снимать обычную продукцию, а сделал, как, впрочем, и прежде, нечто из ряда вон выходящее. Мировое сообщество мультипликаторов дружно назвало Норштейна автором лучшего фильма всех времен и народов. И у Норштейна есть все внешние признаки уважения. Он лауреат, секретарь правления союза. Но он не закончил в срок работу и его выкинули из павильона. А рабочее место законно заняли другие, следующие по очереди. Норштейн человек чрезвычайно деликатный. Он показал незаконченный фильм в Союзе кинематографистов и попросил помочь найти ему помещение для завершения фильма. Все пришли в восторг и обещали помочь. Тем более что у Норштейна созрел мощный замысел большой картины. Однако год Норштейн был без работы. За это время неоконченный фильм посмотрели многие зарубежные специалисты, и по миру пошла легенда о незавершенном шедевре Норштейна. А он все без работы и без места. Ходит, ищет, просит. Все его уважают, он член комиссий, педагог... А работать ему обещают, но не дают. И прошло уже полтора года. Наконец Международная ассоциация мультипликационного кино прислала в Москву письмо по адресам разных начальников, где просит командировать Норштейна для окончания фильма в любую страну мира, а она, эта ассоциация, гарантирует все валютные расходы. Тут бы и наступить счастливой кульминации.

Но... начинается самое забавное. Норштейн не хочет ехать за границу и в условиях комфорта и достатка завершать свой фильм. Он хочет завершить его на Родине. Одни хотят ездить, другим нужен дом родной. Еще не известно, кто из них дальновиднее. Это выясняется не сразу, а через много лет. И смотрите, как странно изменились условия творчества. Если бы Норштейн взял под мышку свою пленку и поехал доделывать фильм в Канаду или в Бельгию, все было бы нормально. Все были бы довольны. Но он не едет и создает неразрешимую проблему. Оказывается, сегодняшнее производство не может за полтора года найти в Москве и арендовать помещение в 150 кв. метров даже для «лучшего в мире». А у союза много свободных денег, но нет права их тратить на

производство фильмов. И режиссер все ходит с неоконченным фильмом. А этот фильм предположительно — шедевр.

Уж если самый лучший с самой перспективной в художественном отношении работой выпал из структуры производства и не может полтора года в нее вписаться, представляю себе, что будет с другими, не самыми лучшими и без потенциальных шедевров под мышкой».

Репрография. Поток движущихся изображений на телеэкране вызывает подчас необходимость стоп-кадра, что вполне возможно в видеосистемах. Во многих случаях возможно получение печатной копии с экранного изображения, в особенности, если речь идет о видеотекстовой информации, принимаемой на экране терминала из какого-нибудь банка данных, или в ходе обработки текста, печатаемого самим владельцем данного терминала. Крупные ассигнования вкладывают западные промышленники в репрографию, в частности, в получение копий высокого качества, подчас трудно отличимых от оригинала, на компактных, простых в обращении копировальных аппаратах, относительно недорогих по сравнению с типографским и фотооборудованием.

При малых тиражах от одного до 500 экземпляров копировальные аппараты экономически во много раз выгоднее, чем типографские услуги. Можно делать цветную или черно-белую листовку-газету с текстом и фотографиями, цветной плакат с увеличением его до формата 1X2 метра и т. д. на каждом предприятии, в учреждении, тратя при этом минимум времени. Цветной или черно-белый копировальный аппарат удобен и незаменим, так как с его помощью можно делать моментальные копии на самой обычной бумаге. Если многие копировальные аппараты способны «выплевывать» по несколько черно-белых копий в секунду, то получение одного экземпляра цветной копии требует, в зависимости от модели машины, от 10 секунд до 6 минут. Правда в последнем случае емкость ванн копировального аппарата такова, что 400 копий одного листа оригинала обрабатываются там одновременно и общие затраты времени получаются ничтожными. Финансовые затраты на получение одного экземпляра цветной копии колебались в 1985 г. во Франции от 3 до 10 франков, в зависимости от использования того или иного из имевшихся на рынке западных марок копировальных конторских аппаратов. Самый дешевый цветной аппарат «Кископи» французской фирмы из Гренобля стоил в 1986 г. 70 тыс. франков, а за получение одной страницы копии в многочисленных публичных конторах Парижа брали по 3,5 франка. В Японии центры для изготовления цветных копий появились на главных городских улицах в 1978 г. И всего чуть более четверти века хватило для того, чтобы превратить репрографию в мощную отрасль индустрии услуг. Копировальный аппарат не заменяет машбюро или типографии, а дополняет и разнообразит сферы применения печатного слова и изображения.

Интересные сведения содержит статья нью-йоркского журналиста «Моментальные копии» об истории репрографии, опубликованная в журнале «Америка» (июнь 1987) с подзаголовком «Эра копировальных машин» и цитируемая ниже:

«Рождение ксерографии. Копирование документов в том виде, в каком оно нам известно сейчас, восходит лишь к 1960 г. В тот год маленькая компания из Рочестера, штат Нью-Йорк, выпустила в продажу копировальную машину «Галоид ксерокс 914». В отличие от других конкурирующих устройств, эта «Модель 914» производила качественные копии на обычной бумаге и при всей своей громоздкости была настолько проста в обращении, что с ней мог управиться и ребенок. Фирма «Галоид ксерокс» (которая увидела свет как «Галоид компани», а ныне известна под названием «Ксерокс корпорейшн») до этого еще с десяток лет выпускала небольшое число копировальных машин, работавших на основе подлинно революционной технологии, но лишь «Модель 914» — первая машина, рассчитанная на массового потребителя, — сразу же завоевала рынок. Число копий, производимых в американском деловом мире, с 1955 по 1966 гг. возросло примерно с 20 миллионов до 14 миллиардов, а ныне вообще не поддается исчислению.

Иногда бывает интересно представить, как изменилась бы жизнь общества, если бы устранить из нее какой-либо из самых обыденных элементов. Представим, к примеру, что во вселенной не существует твердых материалов, которые в то же время прозрачны, то есть в природе нет ни стекла, ни пластмасс, ни чего-либо подобного. В таком случае у нас не было бы ветровых стекол в автомашинах, электрических лампочек, контактных линз, аквариумов (во всяком случае, хороших), телевизоров и множества других неотъемлемых предметов цивилизованного обихода. Что бы мы делали? Утрата ксерографии — так называется процесс копирования на обычной бумаге, введенный компанией «Ксерокс», — вряд ли произвела бы изменения подобных масштабов, но, тем не менее, мир изменился бы до неузнаваемости. У нас было бы меньше... адвокатов, больше тайн, больше лесов, больше (впрочем, быть может, и меньше) бюрократов, меньше шпионажа, лучшая память, меньше caricatur на наши холодильники и куда меньше информации вообще. Ксерография практически открыла доступ для всех к оперативным коммуникационным связям.

Машина для получения копий дала рядовым людям исключительные возможности хранения и распространения всевозможных видов информации. И все же мы воспринимаем это как само собой разумеющееся явление. Такое пренебрежение лучше всего лечить простым способом: нужно на короткое время сосредоточить все свои мыслительные способности на данном предмете и больше никогда о нем не думать. Это я и собираюсь сейчас сделать.

Любая фотокопировальная машина, работающая на обычной бумаге, представляет собой тот или иной вариант основной машины «Галоид ксерокс 914», воплотившей в себе принцип ксерографии. Сердце системы — поверхность со специальным покрытием, называемая фоторецептором, как правило, цилиндрической формы. В «Модели 914» цилиндр был покрыт селеном. Подобно воздушному шару, который в холодный день потерял шерстяной свитер, селен способен сохранять электрический заряд. Но, в отличие от наэлектризованного воздушного шарика, селен сохраняет приданный ему заряд только в темноте, и если осветить заряженный участок селеновой поверхности, то отовсюду, куда упадет луч света, заряд исчезнет.

Если направить свет на печатную страницу таким образом, чтобы ее изображение проецировалось на заряженный селеновый барабан, фоторецептор сохранит заряд на неэкспонированных участках (соответствующих буквам или линиям оригинала), а с освещенных или пробельных участков заряд исчезнет. Если затем посыпать барабан противоположно заряженным красящим порошком, частицы его будут притянуты к заряженным участкам селеновой поверхности, подобно тому, как на заряженной статическим электричеством воздушный шарик садится пыль. В результате на поверхности барабана появится точное зеркальное изображение оригинала — печатной страницы. Затем барабан прокатывается по листу чистой бумаги и передает ему изображение. Далее копия закрепляется в плавильне — компактном нагревательном устройстве, где красящий порошок расплавляется и склеивается с бумажной основой.

Ксерографию изобрел тихий, застенчивый человек по имени Честе Карлсон. В течение целого десятилетия электрофотография (как он назвал свой процесс) неотступно преследовала его, как наваждение. Никто, кроме жены, не принимал Карлсона всерьез. Он предложил свое изобретение двадцати одной крупной фирме и везде встретил полное равнодушие. Таким образом, все фирмы, куда обращался незадачливый изобретатель, упустили шанс пожать плоды успеха машины, которую впоследствии неоднократно называли самым ходким товаром в истории коммерции. Эта слепота предпринимателей оказалась настолько длительной, что ко времени, когда «Модель 914» пошла в производство, срок действия первоначального патента на основной технологический процесс ксерографирования уже истек!

Ксерография сегодня. «Чем лучше узнаешь тайны ксерографии, тем больше поражаешься тому, как она вообще работает», — говорит Роберт Гандлак. Надо полагать, что он поражается больше других, потому что никто не знает пред-

мет лучше него. По последним подсчетам, ему принадлежит 131 патент, в большинстве своем — в области ксерографии. Гандлак формально не участвовал в разработке «Модели 914», ибо в то время он был уже всецело погружен в разработку машин следующих поколений. Но когда у конструкторов, разработавших «Модель 914», возникали затруднения, они обращались к Гандлаку, и он почти всегда находил верное решение.

Подобно многим талантливым изобретателям, Гандлак похож на выходца с другой планеты. Я познакомился с ним в 1985 году в Вашингтоне на церемонии включения «Модели 914» в коллекцию наиболее ценных технических изобретений Смитсоновского института. На нем были светло-голубые брюки, светло-голубой пиджак в клетку, светло-голубая рубашка в полоску и светло-голубой галстук с изображением какой-то птицы. Он высокий, худой и загорелый, как ковбой. В своем кабинете в научно-исследовательском центре «Ксерокс» в пригороде Рочестера Гандлак держит маленький гладкий камешек, который он часто запускает волчком на своем письменном столе. Если придать камешку вращение против часовой стрелки, он сначала плавно крутится, затем начинает колебаться, а потом вдруг начинает крутиться в обратную сторону.

Увидев впервые эту демонстрацию, я подумал было, что Гандлак ненароком выдал тайну своего инопланетного происхождения. Оказалось, однако, что загадка камня имеет вполне земное объяснение. Камень ассиметричен. При вращении против часовой стрелки он начинает вибрировать, вследствие чего энергия вращения преобразуется в энергию поступательного движения. Из-за этого он меняет направление, на первый взгляд вопреки закону инерции.

Одна из наиболее важных заслуг Гандлака в разработке «Модели 914» состоит в решении проблемы подачи бумаги.

— У меня был друг, который тоже занимался физикой, — рассказывал Гандлак. — Каждый раз, когда мы шли на экзамен, он говорил: «Сила равна массе, помноженной на ускорение, и ты не можешь поднять себя за волосы. Вот тебе и вся физика». Так же точно нельзя проталкивать бумагу через копирующую машину, ее надо протаскивать.

Помимо проблемы отклеивания бумаги от фоторецепторного барабана конструкторам пришлось немало поломать голову в попытках найти способ накладывания ее на барабан. «Модель 914» была рассчитана на все виды бумаги — от тонкого картона до папиросной бумаги — и на все значения температуры и влажности. В Новом Орлеане бумага влажнее, чем в Цинциннати, и ведет себя в машине по-иному. Разные сорта бумаги отличаются друг от друга текстурой, от которой зависит ее сворачиваемость. Лист должен закрутиться на од-

ной стадии процесса и должен быть разглажен на другой. При нарезке бумажных кип на целлюлозно-бумажной фабрике на краях листа образуется насечка, из-за которой листы слипаются. И так далее и тому подобное.

В 1986 г. Гандлак частично отошел от дел. Когда он достиг пенсионного возраста и ему надо было назначить дату ухода на покой, он избрал день 15 января. В этот день исполнялось ровно 33 с третью года, треть века, с тех пор, как он поступил на работу в компанию. Но «Ксерокс» не мог себе позволить распрощаться со столь ценным работником. Гандлаку была предложена собственная лаборатория с небольшим штатом сотрудников, где он продолжает работать три дня в неделю. Его исследования посвящены в основном микрокопировальным машинам на случай, если «Ксерокс» решит выйти на этот рынок, где доминируют японские фирмы.

Недалеко от кабинета Гандлака находится своеобразный музей изделий конкурентов «Ксерокса», в большинстве своем японских марок. Глава коллекции Хол Богдановф настолько проникся образом мышления конкурентов, что в большей степени идентифицирует себя с ними, чем со своим работодателем. Спросите его о новом изделии марки «Ксерокс», и он признается в своем невежестве. Зато на вопрос о чужой машине он опишет ее до последнего винтика. Его группа разбирает на части продукцию конкурентов, тщательно анализирует все узлы и детали и точно оценивает их себестоимость.

Заглядывая во внутренности машин других компаний, быстро осознаешь, что метод, изобретенный Честером Карлсоном, представляет собой единственную возможность изготовления копий на обычной бумаге. С годами в области ксерографии был достигнут значительный прогресс, но даже самые современные копировальные машины — все без исключения — основываются на изобретениях, запатентованных Карлсоном. Эти патенты дали «Ксероксу» громадные преимущества перед конкурентами в 60-х гг., Карлсон знал, как оградить патент от посягательств — недаром он работал в патентном бюро. Монополия «Ксерокса» длилась до 70-х гг., когда истек срок действия последних патентов.

Первые шаги «Ксерокса» в незнакомом мире подлинной конкуренции нельзя назвать уверенными. Сотрудники отдела сбыта привыкли сидеть целый день, задрав ноги на стол, ожидая звонков заказчиков. Теперь у покупателей появился выбор. Помимо этого, из-за невероятного роста «Ксерокса» в 60-х гг. почти полностью испарился дух братства, благодаря которому маленькая безалаберная компания смогла встать на один уровень с наиболее могущественными корпорациями мира. В раннюю эпоху между научно-исследовательским и проектно-конструкторским отделами не пролегалo границы

— открытия исследователей праздновались инженерами, а достижения конструкторов были радостью для исследователей. В 70-х гг. процесс разработки новой продукции забуксовал в трясине острой бюрократической междоусобицы и соперничества. А тем временем японцы не дремали.

К чести «Ксерокса» компания ответила на эти трудности не требованием установления пошлин и торговых барьеров, а кардинальным пересмотром своих производственных методов. Клиентам «Ксерокса» стали уделять больше внимания. Компания послала в утиль старую технологическую систему и построила новую по японскому образцу, наполовину сократив производственные затраты. Сейчас Рочестер — один из немногих городов, который может похвастаться положительным торговым балансом. Копировальные машины, собираемые на заводе «Ксерокса» в Уэбстере, рядом с Рочестером, посылаются непосредственно в Японию, где, несмотря на острую конкуренцию, они пользуются большим спросом. И на отечественном рынке, где конкуренция с японцами еще острее, доля «Ксерокса» не только не сокращается, но даже растет.

Отчасти из-за успехов своей компании сотрудники «Ксерокса» отзываются о конкурентах с нескрываемым восхищением, особенно о фирме «Кэнон», превратившейся в крупную новаторскую силу в области ксерографии благодаря выпуску не только миниустройств, но и больших копировальных машин. Когда я нанес визит Богданову, он и его сотрудники с особым уважением и вниманием изучали «умную» копировальную машину «Кэнон», которую они в тот момент «вскрывали». Вместо привычных линз и зеркал в этой машине использовалась «матрица прибора зарядной связи», то есть компьютерный чип, преобразующий свет в цифровую информацию, которая может закладываться в память машины или непосредственно передаваться на лазерное печатающее устройство. Машина способна увеличивать любое изображение по вертикали, сужать его по горизонтали, переворачивать его, извлекать из своей памяти другое изображение и накладывать его на первое и в считанные секунды отпечатывать комбинированное изображение.

Я был страшно разочарован, узнав, что лазерное печатное устройство вовсе не грозный аппарат с лазерной пушкой, выжигающей четкие очертания черных букв на чистых листах бумаги. Увы, это просто ксерографическое устройство, где лазерный луч «пишет» непосредственно на поверхности фоторецептора, который затем выдает бумажные копии по системе Честера Карлсона. Как не раз бывало в его истории, «Ксерокс» первым придумал принцип лазерной печати, но не был первой фирмой, применившей его в товарной продукции.

Лазерной ксерографии отводится видная роль в офисе будущего, о котором уже сейчас много говорят. В комбинации с микропроцессором лазер позволит делать копии без оригинала. Повисшие в воздухе в реактивных креслах секретарши будут создавать роскошно иллюстрированные документы на своих настольных микрокомпьютерах и в мгновение ока передавать их на другую сторону планеты, где их будут печатать, складывать страницу за страницей и переплетать автоматические лазерные копировальные устройства, без всякого участия человеческих рук.

Вообще-то говоря, если не считать реактивных кресел, все остальное сейчас уже стало реальностью. А со временем такая практика будет только расширяться. Компания «Кэнон» выпускает лазерные печатающие устройства и продает лицензии на их производство другим фирмам, в том числе компаниям «Хьюлетт — Паккард» и «Эплл», выпускающим компьютеры и печатающие устройства. «Ксерокс» постарался наверстать упущенное, разработав и выпустив на рынок несколько собственных моделей лазерных печатающих устройств.

Оглядываясь на прошлое из моего скромного современного кабинета, я не могу удержаться от улыбки при мысли о том, какой диковинкой когда-то казалась ксерография. Вскоре после появления «Модели 914» один журнал для библиотечарей заметил тоном, каким Колумб, вероятно, описывал Новый свет королеве Изабелле, что курьезная новинка, быть может, найдет себе применение для копирования старых книг.

Могу предположить, что на заре автомобильной эпохи, наверно, тоже вполне серьезно говорили, что это диковинное изобретение, возможно, пригодится для «облегчения передвижения». Сегодня же мне гораздо труднее придумать область, в которой ксерографии не было бы места. Сейчас я на все случаи жизни держу как минимум две копии материалов, которые прежде меня вполне устраивали в одном экземпляре. Я упомянул об этом одному приятелю. В ответ он показал мне статью из газеты «Нью-Йорк тайме», где говорилось, что значительная часть фотокопий, изготавливаемых в наши дни, на самом деле никому не нужна.

Любопытно, подумал я, взял вырезку домой и снял с нее копию».

Фирма «Ксерокс» нашла себя не только в оргтехнике, но и в медицине. От 60 до 70 процентов рентгеновских снимков молочной железы делаются сегодня в США с помощью ксерографии. Этот процесс был разработан корпорацией «Ксерокс» в начале 70-х гг. При этом процессе рентгеновские лучи вместо фотопленки бомбардируют селеновый барабан, и полученное на нем изображение переносится на бумагу, точно так же, как в обыч-

ном копировальном процессе, описанном в вышеприведенной статье. Ксерографическая маммография в 30—40 раз чувствительнее пленочной маммографии и обладает более глубоким и широким полем зрения.

Репрография в США получила действительно широкое распространение. Персональная копировальная машина размером с пишущую машинку продается любому желающему в любом специализированном американском магазине по цене чуть дороже видеоманитфона или цветного телевизора, т. е. от 500 долларов и выше. Некоторых американцев огорчает, что активность японцев, которые, похоже, нацелились покорить весь мировой рынок копировальных машин и успешно сбывают их во всех странах без исключения. 84 процента этих машин, проданных потребителю в 1985 г. в Западной Европе, были сделаны в Японии. В руководящих органах «Общего рынка» сетовали, что японцы и здесь оказались верны своему правилу демпинга, продавая копировальные машины западноевропейцам дешевле чем в самой Японии и вообще дешевле всех. Да и возможно ли сдержать этот безудержный натиск? Ведь в том же 1985 г., после долгих колебаний, страны ЕЭС подняли таможенные пошлины на ввозимые из Японии электронные пишущие машинки (с памятью) до 43 процентов — а ввоз машинок в Западную Европу не уменьшился.

Дело дошло до того, что ведущие фирмы электроники капиталистической Европы скупают крупные партии копировальных машин у японцев, а затем продают их под своей маркой в комплекте с собственным конторским оборудованием. Тем временем, в начале 1988 г. японцы выбросили на мировой рынок новое поколение машин для получения цветных копий, обойдя конкурентов, как минимум, на два года. Японская фирма «Кэнон» первая использовала в копировальных машинах технику цифрового кодирования изображения, лазерные устройства для считывания, сканирования цветного оригинала и для печатания идентичной цветной копии со скоростью от 300 до 600 штук в час. Можно также получать копию, уменьшенную (не более чем вдвое) или увеличенную (до четырех раз) с точностью до 1 процента. Можно менять цвета на всей копии или на ее части, наносить рисунок на копию в том месте, в каком он отсутствует на оригинале. Можно печатать цветные копии с цветных диапозитивов, слайдов, с любой фото- и киноплёнки, делая при этом желаемый размер кадра для тиража. Сумев первыми в мире выйти на массовое производство цветных цифровых копировальных машин, фирма «Кэнон» запротоколировала их основные узлы своим конкурентам в разных странах с тем, чтобы они могли выпускать аналогичную технику уже под маркой, к примеру, американских фирм «Эппл» или «Дигитал экипмент».

В Советском Союзе и в социалистических странах Европы массовое производство надежных и качественных копировальных машин пока отсутствует.

Какие бывают музеи? Разными, интересными и неинтересными. Музей — это активная идеология, активная пропаганда, в том случае, конечно, если от посетителей нет отбоя. Если же их приходится загонять из-под палки... здесь уже кончается и идеология, и музей, а вскоре образовывается вакуум культуры, ее отсутствия.

Взгляд на себя со стороны иногда позволяет узнать немало интересных вещей, даже если с ними порой трудно согласиться. Вышла вот в 1987 г. в Лондоне коллективная монография ученых ряда английских и ирландских университетов «Планирование в Восточной Европе». В статье, посвященной анализу этапов экономического и социального развития Венгрии, профессор П. Комп-тон пишет, что Венгрия в 60-е гг., следуя советской модели «жесткого планирования», столкнулась с проблемами неравномерного развития городов и регионов. И только в начале 70-х гг., когда был введен в действие «новый экономический механизм», основанный на принципах регионального управления и децентрализации планирования, стране удалось «нейтрализовать» экономическое и культурное давление крупных городов, в частности Будапешта, активизировать социальную и культурную жизнь небольших городов и поселений. Автор пишет, что среди других стран Восточной Европы Венгрия занимает одно из ведущих мест. В 80-е гг. она вступила в эпоху постиндустриального развития, когда значительно меньше внимание уделяется тяжелой индустрии, а основной упор делается на сфере услуг, защите окружающей среды и водных ресурсов, создании рекреационных зон и заповедных парков, то есть на самых разнообразных аспектах инфраструктуры страны.

В Советском Союзе застой во всех сферах культуры и коммуникации проявляет себя до сих пор, несмотря на энергичные меры последних лет. Потому проникнут чувством зависти увлекательно написанный репортаж советского журналиста Л. Лопатникова из Парижа, который московский еженедельник «Неделя» (№ 46, 1987) поместил на своих страницах под заголовком «Не бойтесь трогать экспонаты».

«В Париже появилась еще одна достопримечательность, которую без преувеличения можно сравнить с Эйфелевой башней или Центром культуры имени Помпиду. Это — новый Музей науки и техники в парке Ля Виллетт.

У станции метро «Порт Ля Виллетт» горизонт закрывал громадный серый параллелепипед, похожий на фабричный корпус. Ультрасовременный стиль наложил отпечаток на облик здания. К тому же впечатление портили заборы, отсутствующие зелени: в пылу предвыборной борьбы правительство социалистов спешило и открыло музей, так сказать, с крупными недоделками.

Но стоило войти внутрь... Честно скажу, я отказался от многих туристских планов в Париже, чтобы вернуться сюда еще и еще раз. И пишу этот репортаж, может быть, не только

для любознательных читателей. Хотелось бы надеяться, что его прочитают и те, кто ведает у нас в стране музейным делом, пропагандой в массах научных и технических знаний.

В здании четыре надземных этажа и два — подземных. Надземные сконструированы так, что непосредственно над вестибюлем — открытое пространство до самой крыши. Закинешь голову и поверх поднимающихся эскалаторов увидишь фигуру космонавта, парящего над Землей.

Основа музея — постоянная экспозиция под названием «Эксплора», занимающая площадь 30 000 квадратных метров. Другие выставки — в большинстве своем временные, сменяемые. Есть залы для научных конференций и семинаров, планетарий...

В «Эксплоре» — четыре крупных раздела, в вольном переводе их названия читаются так: «От Земли до Вселенной», «Таинство жизни», «Материалы и труд человека», «Язык и коммуникации».

В первом разделе посетитель знакомится, например, с копией, в натуральную величину, исследовательского подводного аппарата «Наутилус» — того самого, который, как недавно сообщалось в газетах, использовался для осмотра и подъема сохранившихся ценностей с затонувшего в начале века «Титаника». Основной отсек аппарата имеет форму шара, половина которого сделана из стекла, так что посетитель видит все его внутреннее устройство. Здесь нет ни одного плаката, стенда с пояснениями, дополнительными схемами, как всегда бывает в музеях. Все это заменяют две стойки с дисплеями.

Нет музейной тишины, нет табличек «Экспонаты не трогать!» Напротив, с телеэкрана, передающего информацию и рекламу (такие экраны установлены на всех этажах), то и дело слышишь призыв: «Во время визита трогайте экспонаты, управляйте, манипулируйте!». Поэтому здесь немного посетителей смотрящих, много — действующих, активных. Особенно, конечно, это относится к детям и молодежи.

Этот принцип — все испробовать своими руками — доведен, так сказать, до предела в специальном помещении под названием «Инвенториум» — от слова изобретение. Приходят сюда дети — на несколько часов, на день и даже на недельную «стажировку» («для реализации научных и технических проектов» — сказано в проспекте). «Реализация» обходится недешево — 350 франков за ребенка, но желающих много, места надо резервировать заранее. Вот, например, тематика для старших: робототехника, электроника, информатика, ракетостроение, фотография, экология. Есть материалы и инструменты, есть опытные инструкторы, которые научат ими пользоваться (один на восемь ребят). И — масса веселых и увлекательных игр.

Но сделаю небольшое отступление. Смотрел я на этот праздник детского труда и думал: ведь было же и у нас такое! Подростком, до войны, я все каникулы пропадал в клубе Архимеда, который размещался в просторном павильоне Центрального парка культуры и отдыха имени Горького.

Могут сказать: и теперь все это есть в кружках домов и дворцов пионеров, в чем вопрос? А вопрос в том, что в клубе Архимеда, как и в «Инвенториуме», не было постоянных кружков, а приходил туда любой, кто хотел, когда хотел.

Еще одно, я бы сказал, неожиданное отличие от музея: этажи здания заполнены звуками. Можно подойти к специальной стойке, нажать кнопку и услышать пение жаворонка, у другой — клекот орла; сесть на скамеечку в кабинке, похожей на телефонную, и вслушиваться в таинственные голоса южноамериканских джунглей...

Надо воздать должное бесконечной изобретательности устройств музея. Вот перед вами телеэкран. На нем сменяют друг друга актеры, произносящие только одно слово: «бонжур», т. е. «здравствуйте». Но как! Бонжур — приветствие, бонжур — удивление, бонжур — презрение, бонжур — огорчение, более десятка смыслов в одном слове: так объясняется роль интонации и мимики в языке, в общении между людьми. Знакомые многим аттракционы «обман зрения»; перед каждым — табличка, разделенная на две части: «вот что вы видите» — слева, «вот почему это происходит» — справа. Просто и ясно.

Завершу путешествие по музею рассказом о двух необычных объектах.

Медиаатека — это хранилище, в котором представлены не только книги, журналы и газеты, но также другие средства информации («медиа»), например кинофильмы, видеофильмы, магнитофонные кассеты, диски для лазерных проигрывателей и компьютеров. Она расположена на трех этажах, и ее основа — так называемая информационная библиотека, т. е. собрание книг справочного характера — словари, справочники, энциклопедии, наиболее распространенные учебники.

Не все здесь еще готово: идет отладка электронной картотеки, не всегда удается выйти на связь, как это предусмотрено, с библиографическими банками данных других крупных библиотек; не введен еще в действие запрограммированный робот — распределитель видеокассет. Но в целом медиаатека уже действует и, как мне говорили, особым интересом пользуется у студентов (вход в нее бесплатный). Добавлю, что, кроме справочной, формируется здесь и специальная библиотека — по истории науки и техники, по научно-технической информации, музейному делу. Она рассчитана на 800 тысяч томов...

Сферический кинотеатр «Жеод» — громадный сверкающий на солнце шар, «плавающий» в четырехугольном бассейне. 6433 сферических треугольника, отполированных до

зеркального блеска, составляют его оболочку, в которой причудливо отражается все вокруг: небо, здание музея, проходящие люди... Внешний диаметр шара — 36,5 метра, в зале 360 мест. А экран? Он перед вами, над вами, справа и слева от вас и даже где-то сзади, звук тоже раздается со всех сторон. Впечатление необычайное, порою подавляющее и даже пугающее: когда перед вами вдруг разверзается пропасть, хочется закрыть глаза...

Выходя из зала мимо аппаратной, можно постоять у большого стекла, внимательно осмотреть огромные кинопроекторы, станок для перемотки ленты непривычной ширины. Все как на ладони; еще один маленький урок познания, окружающей нас современной жизни, и... еще один экспонат музея.

В вестибюле главного здания установлены столы с компактными электронными устройствами: экран и простенькая клавиатура при нем. К нему посетители, кто пожелает, подходят на прощание. С экрана задаются вопросы, их немало: ваш возраст, из какой вы страны, какой раздел вас заинтересовал... Ведется как бы непрерывный социологический опрос посетителей, сбор их мнений. На вопрос «хотели бы вы еще раз посетить Ля Вилетт?» я ответил «да» и хотел добавить пару восклицательных знаков. Но, к сожалению, машина еще не понимает эмоций...»

Индустрия культуры хороша тогда, когда она эффективна в своем влиянии на публику и обладает большой притягательной силой. Культура всегда политична. Не случайно, что именно американцы достигли совершенства в производстве и всемирном распространении различных форм массовой культуры. Кино, эстрада, аттракционы, музеи, парки... — во всем этом американцы достигли совершенства, если иметь в виду их способность доступно и проникновенно популяризировать во всем мире собственные образцы культуры, идеологии, политики, рекламы и, в целом, американских «жизненных интересов».

Американцы — профессионалы индустрии развлечений. «Таков лейтмотив статьи в газете «Монд» (2.12.1987), небольшой отрывок из которой предлагается ниже:

«Ни один из двадцати миллионов посетителей, наводняющих каждый год гигантский комплекс развлечений Дисней-уорлда во Флориде, никогда не проникал в это здание со скромной табличкой на дверях «Диснеевский университет». Здесь, в классах, устланных паласами и обставленных комфортабельными креслами, скрывается разгадка необычайного успеха этого комплекса, ставшего одним из современных чудес света.

Тысячи служащих, нанимаемых компанией на постоянную или сезонную работу — гиды, горничные, водители, са-

довники, продавщицы, инструкторы по плаванию, специалисты по световым и звуковым эффектам, менеджеры — все проходят специальную «фирменную» подготовку.

Тон задается в первые же минуты дамой в строгом костюме, улыбающейся и точной, как метроном. Это Валери Оберль, директриса университета.

— Вам выпала честь с этого момента принадлежать к «команде Диснея», — ее слова звучат торжественно. — Таким образом, вы становитесь участниками одного спектакля, создаваемого многими людьми. Какова бы ни была ваша роль, не забывайте, что вы — на сцене. А также, что к вам будут приезжать люди с надеждой хорошо провести свободное время. Вы должны оправдать их ожидания. Принимайте их, как вы принимали бы самых высоких гостей в вашем собственном доме.

Затем десять преподавателей под твердым, но в то же время элегантным руководством Валери Оберль начинают работу с небольшими группами новичков, посвящая их в скрупулезные правила диснеевского гостеприимства. Темы уроков напоминают десять заповедей. Например: «Самые сердечные служащие в мире — теперь это вы. Ибо ваше хорошее отношение к посетителям обратится в их хорошее отношение к вам». Еще одно правило. «Всегда отвечайте, даже если вопрос покажется вам глупым». Объяснение: «Тысячу раз за день у вас спросят, где туалет. Представьте себе, что для спрашивающего точность и быстрота ответа имеют чрезвычайную важность».

Принцип, о котором должно помнить всегда: «Диснейшоу — коллективная работа. В случае необходимости без колебаний обращайтесь за помощью к вашим товарищам или к вашему «лидеру». Вот один лишь пример: каждый год во время рождественских праздников Диснейорлд буквально затоплен посетителями. В прошлом году был зарегистрирован абсолютный рекорд: 148 тысяч посетителей за день! В этот день бухгалтеры, машинистки, экономисты — все были мобилизованы на встречу и обслуживание гостей.

Работники Диснейорлда должны оставаться словно бы невидимыми. Поскольку мир Диснея — это мир сказки, ничто и никогда не должно нарушать это ощущение. Обучаются этому в мельчайших подробностях в университете фирмы. Конечно, служащие приезжают на работу в автомобилях, но подъезжают они по специальным дорогам и паркуются на скрытых от глаз стоянках. Отсюда их развозят на микроавтобусах ко множеству служебных входов с тыльной стороны «декораций». Например, проникают они в волшебное царство по подземному ходу, переоблачаются в костюмы по роли и добираются до своего рабочего места по подземным коридорам длиной в 1600 метров.

Подземный город, управляющий всем комплексом аттракционов, раскинулся на 35 тысячах квадратных метров. Никто из посторонних не может проникнуть сюда, фотографировать не разрешается. Здесь находятся склады костюмов, залы отдыха, кафе, поликлиника и электронный центр. Три ЭВМ, которые по-семейному называют «Смэке», «Дидз», «Сода», осуществляют непрерывное управление всем Диснейуорлдом, работой сотен автоматов, занятых в представлении наряду с актерами из плоти и крови.

Последние никогда не должны появляться не в тех костюмах, которые положены им по роли. Им также запрещено появляться в каком-либо другом секторе, кроме оговоренного им. Космонавт, разгуливающий в зоне Дикого Запада, — это был бы непростительный ляп! Разумеется, служащие никогда не принимают чаевых, не курят, не выпивают и даже не могут, если они «в роли», разделить с посетителями стаканчик апельсинового сока.

Представление не терпит никакой небрежности. Женщины имеют право только на грим, из которого строжайше исключены все слишком яркие тона. У мужчин — никаких усов, бород или длинных волос. Костюмы должны всегда быть безукоризненными. Чистят их, между прочим, каждый день, включая и белые передники подметальщиков.

Борьба за чистоту — настоящая мания здешних менеджеров».

Компания «Уолт Дисней» имеет семь представительств в Западной Европе. В конце 1987 г. руководитель филиала компании в западногерманском городе Франкфурт-на-Майне побывал в Москве и рассказал нашим журналистам о первых результатах сотрудничества его фирмы с советскими организациями: мы вновь увидим диснеевские фильмы и мультипликации, такую классику как «Белоснежка и семь гномов», «Бэмби», «Пиноккио»; наши дети, как и наши дедушки и отцы, вновь прочитают книжку «Три поросенка» с диснеевскими рисунками; мы увидим программу фигурного катания «Дисней на льду».

« — А чем еще вы занимаетесь? — спросил представителя компании «Уолт Дисней» корреспондент «Известий» (28.11.1987).

— Выпускаем все: от зубных щеток, ластиков, стаканов, маек, сувениров до... парков — знаменитых «Диснейлендов». На диснеевской земле есть все, что существует в мире для отдыха и развлечения. Сказочные «Диснейленды» есть в Калифорнии, во Флориде («Диснейуорлд»), в Токио, и в 1992-м он вырастет в пригородах Парижа.

— А у нас в стране не будете строить сказочный диснеевский город?

— Возможно, все возможно... Ведь мы только делаем первые совместные шаги».

Как и все аутсайдеры, мы всегда будем стоять перед дилеммой — скопировать чужое или свое придумать. Такую проблему выбора постоянно решают большинство стран в мире. Именно поэтому особый интерес представляют заметки французского автора книги «Завоевание умов», опубликованные им в еженедельной газете «Монд дипломатик» (февраль, 1988) под заголовком «Культура Диснея завоевывает плацдарм в Европе»:

«Будущий парк Евродиснейленд в городке Мари-ла-Валле под Парижем еще не построен, но уже немало содействовал развлечению французов, вызвав довольно беспорядочную полемику. Эта дискуссия — сначала экономическая — очень быстро перебралась на гораздо более расплывчатую тему о влиянии этого события на культурную окраску, вызвав множество принципиальных заявлений и дав повод для самых различных домыслов.

Однако знают ли французы, будь они сторонниками или противниками этого проекта, каково на самом деле мнение главных действующих лиц — руководителей компании «Дисней» — о культурных аспектах их деятельности? Американским партнерам Евродиснейленда предстоит многое сказать по этому вопросу. Обильная фирменная литература и официальная история компании «Дисней» показывают, что ее сотрудники много десятилетий размышляют над социальными и культурными аспектами своей продукции и отлично осознают ее потенциальное влияние.

Международный гигант коммуникации — компания «Дисней» располагает средствами для реализации своих честолюбивых планов, о чем свидетельствует успех на переговорах с французскими официальными властями.

Влияние компании «Дисней» на французскую культурную экологию будет зависеть прежде всего от ее финансовой мощи, а она велика даже по американским меркам. «Уолт Дисней компани» — это концерн, состоящий из 12 фирм с общим штатом в 32 тыс. человек, работающих в следующих четырех сферах: парки с аттракционами и туристские комплексы; производство фильмов и телепрограмм, их прокат и трансляция; операция с недвижимостью; побочная продукция, включая газетно-издательское дело, грампластинки, познавательные игры, программы электронных игр и различные изделия с изображением персонажей Уолта Диснея.

В их число входит фирма «Уолт Дисней имэджиниринг», своего рода проектно-конструкторское бюро со штатом 600 человек, которое снабжает остальные фирмы техническими новинками, изобретает для них новые изделия.

За последнее время этот концерн вновь переживает устойчивый и быстрый рост. Трудности начала 80-х гг., видимо, преодолены. Благодаря неоднократной публичной распродаже акций концерн был перестроен, новые акционеры

укрепили его позиции и обеспечили ему более широкую банковскую поддержку. Эти события сопровождались обновлением руководства и разработкой новой стратегии, которая в данный момент, судя по всему, высокоэффективна.

Оздоровление концерна на правильном пути: в 1986 г. его валовый доход составил 2,5 млрд долларов, то есть возрос на 23 проц. по сравнению с уровнем 1985 г., который в свою очередь превысил на 22 проц. уровень 1984 г.; 1987 г. был к тому же еще и рекордным — оборот в первом полугодии превысил на 39 проц. показатель того же периода 1986 г. Эволюция прибыли также позитивна: в 1986 г. чистая прибыль составила почти 250 млн долларов, то есть возросла на 43 процента. Компания «Дисней» приступила, таким образом, к оздоровлению своих финансов, сократив свою задолженность. Кроме того, она выделила 400 млн долларов на капиталовложения в 1986 г. и более 150 млн в одном только первом квартале 1987 г.

Эти успехи в большой мере связаны с политикой нового руководства, пришедшего в 1984 г. и сумевшего укрепить и обновить стратегию «охвата всех средств информации» (мультимедиа), которая лежала в основе всей деятельности компании с момента ее возникновения. Эти руководители выросли не в самой компании, а были приглашены из крупных голливудских кинофирм и телекомпаний. Майкл Айснер, нынешний генеральный директор (ему 45 лет), начал свою карьеру в Эй-Би-Си, затем перешел в Си-Би-Эс и, наконец, стал руководителем кинокомпании «Парамаунт». Теперь благодаря этому тот сектор концерна, который занимается кино и телевидением, вновь поглощает львиную долю капиталовложений и развивается бурными темпами.

Историческая первооснова компании — филиал, занимающийся мультипликацией, был перестроен и компьютеризован, а производство полнометражных мультфильмов возобновилось на новой основе. Цель — выпускать один фильм раз в полтора года. В области кино студии Диснея работают одновременно более чем над 100 проектами. В 1987 г. было выпущено 7 полнометражных фильмов для юношества.

Одновременно «Тачстоун» фирма, выпускающая продукцию «на все вкусы» — блеснула в 1986 г. неожиданным достижением, побив рекорд по сборам с фильмов, находящихся во внутриамериканском прокате. У этой компании есть еще уникальное преимущество: она может до бесконечности использовать свои прежние запасы мультипликационной классики, которые при каждом выходе новой продукции на рынок пользуются неслыханным успехом во всем мире. Эта фирма завоевала также одно из первых в мире мест по сбыту видеокассет: на одном только американском рынке она продает ежеквартально около миллиона штук.

Такую же эволюцию пережила деятельность компании в области телевидения. Ей удалось успешно вернуться на крупные телекомпании Эй-Би-Си и Эн-Би-Си и значительно расширить свои позиции на местных или независимых теле-студиях. Кроме того, компания расширила ассортимент своей продукции, включив в нее телевикторины и передачи на экономические темы.

Сбыт и прокат всей ее продукции координируется в данный момент ее филиалом «Буэна-Виста», имеющим разветвленную систему зарубежных представительств.

Концерн расширяет одновременно возможности прямого распространения своей кино- и телепродукции. Система спутникового телевидения «Дисней чэннел», обслуживающая кабельные сети, вещает сейчас круглосуточно и расширила ассортимент своих программ в расчете на привлечение зрителей всех возрастных категорий. Кроме того, компания прорвалась в мир «обычного» телевидения, купив за 320 млн долларов телестанцию Кей-Эйч-Джей, вещающую на Лос-Анджелес и его окрестности.

Итак, главной движущей силой роста компании стало телевидение. Финансовая сторона сама по себе уже велика: оборот в этой сфере, который с 1982 по 1986 год возрос с 200 до 500 млн долларов в год, превысил в первом полугодии 1987 г. 500 миллионов.

А все более широкая демонстрация кинофильмов компании на экранах всего мира является идеальным средством рекламы других видов ее продукции. Так, изделия с изображением персонажей Уолта Диснея стали золотым дном: доходы и лицензионная плата за них превысили в 1987 г. 160 млн долларов. Недавно в Калифорнии был открыт первый универмаг, продающий исключительно продукцию компании «Дисней».

Но больше всего от активизации деятельности компании в кино или на телевидении выиграли парки аттракционов (Диснейленд в Калифорнии, Диснейуорлд во Флориде и токийский Диснейленд). Компания вернулась к великой традиции, основу которой положил 35 лет назад сам Уолт Дисней. Не располагая необходимым капиталом для строительства своего парка, он нашел идеальный выход: Диснейленд финансировало телевидение. Соответствующее соглашение было заключено с Эй-Би-Си, которая и внесла значительную часть необходимого капитала. Со своей стороны Уолт Дисней предоставлял Эй-Би-Си еженедельную часовую программу.

Поэтому телепередача «Диснейленд Ти-Ви шоу» возникла задолго до окончания строительства самого парка. Одной из ее сильных сторон был постоянный репортаж о ходе строительства «Царства чудес». Открытие Диснейленда в июле

1955 г. смотрели по телевизору 90 млн человек, что было для того времени абсолютным рекордом.

В настоящее время альянс с телевидением строится на новых основаниях, так как компания «Дисней» держит в руках все этапы этого процесса, а принципы его изменились мало. Со снижением посещаемости парков, отмеченным в начале 80-х гг., покончено. Оборот парков в Калифорнии и Флориде, составивший в 1984 г. около миллиарда долларов, достиг в 1986 г. 1,4 млрд долларов. Посещаемость за один год возросла на 8 проц. (для Диснейуорлда этот показатель составил 11 проц.), а деятельность в сфере «парки и досуг» принесла хорошую валовую прибыль — 26 процентов.

Компания «Дисней» вкладывала за последние три года почти 600 млн долларов ежегодно в модернизацию и расширение существующих парков. Они все более тесно и на разных уровнях срастаются с киностудиями. При создании аттракционов все чаще используются техника киносьемочных эффектов и видеотехника. Для их разработки компания привлекла таких выдающихся кинорежиссеров, как Френсис Коппола и Джордж Лукас. У входа в Диснейуорлд строится ультрасовременная киностудия, которая будет выпускать фирменную кинопродукцию и одновременно станет принципиально новым аттракционом для посетителей парка.

Новый этап международной экспансии, который завершится созданием Евродиснейленда, основан на той же стратегии. Франция, где он будет построен, стала его главной целью, и передачи телестанции «Дисней чэннел» уже несколько лет занимают лучшее место в вечерних программах французской компании «Франс режьон-3». Кроме того, активно действует на всех зарубежных рынках отдел фирмы, который опираясь на свою мощную сеть, занимается распространением и прокатом: сбыт телепрограмм за рубежом возрос за два года вчетверо.

Однако, хотя телепродукция остается главным средством экспансии концерна, сердцевиной его коммерческой и финансовой деятельности стали теперь парки аттракционов, на которые приходится 60 проц. его оборота. Они стали оплотом и материальным воплощением великой мечты знаменитого основателя фирмы, незаурядной личностью которого по-прежнему отмечена ее деятельность.

Уолт Дисней (1901 — 1966 гг.) был не только гениальным художником и бизнесменом, но и мечтателем, движимым удивительной и огромной целью — создать «королевство чудес», которое будет носить его имя и где он будет королем. Это парк, невиданный доселе как по своему замыслу, так и по поставленным перед ним целям, должен был развиваться согласно двум принципам: во-первых, одновременно расширяя радость жизни, развлечения и знания и, во-вто-

рых, постоянно строя, охватывая окружающую территорию и осваивая все новые земли.

Начиная с 1952 г. Уолт Дисней посвящает все свои силы созданию своего «царства», которое теперь, с высоты прошедших лет, выглядит главной целью его жизни. Он объехал весь мир в поисках способных вдохновить его новых идей и прецедентов, он упорно боролся за финансирование своего будущего шедевра, вложив в него даже свое личное состояние; он составлял и чертил проект за проектом. Когда его воображаемый мир воплотился, наконец, в реальные сооружения, Уолт Дисней проводил там большую часть своего времени, трудясь без отдыха. Он даже построил себе дом в «Пристанище пиратов», и только смерть помешала ему окончательно обосноваться в своем «царстве».

Окружающая Диснейленд высокая насыпь изолирует «волшебный мир» от города — будничного, загрязненного и опасного. Она строилась одновременно с другими окружающими сооружениями, с тем чтобы сохранить чистоту горизонта. На территории, окруженной стеной, — шесть отделений («Мир приключений», «Дальний Запад», «Пристанище пиратов», «Фантастическая страна» и «Страна будущего»), группирующихся вокруг центральной площади и главной улицы. Эта схема станет неизменной моделью для всех последующих парков Диснея.

Однако, успех калифорнийского Диснейленда был ограниченным: вписанный в заурядный пригород, он не мог ни расширяться сам, ни расширять свое влияние на окружение. Однако сама американская глубинка была очарована моделью идеального города, задуманного Уолтом Диснеем. Уже в 1963 г. известный градостроитель Джеймс Раус говорил своим коллегам в Гавардском университете: «Диснейленд — самое большое нынешнее достижение США в деле градостроительства». Следовательно, не одному Уолту Диснею хотелось постоянно жить в Диснейленде. Сам собой напрашивался переход от гигантского парка аттракционов со всеми его типичными для города объектами общественного назначения, включая надземную железную дорогу, к настоящему городу.

Эта идея была воплощена духовными и материальными наследниками мастера в Диснейуорлде. Новое «королевство чудес» отделено от внешнего мира уже не валом, а 11 тыс. гектаров незастроенной земли, что дает возможность как для дальнейшего расширения, так и для крупных операций с недвижимостью. Поэтому рядом с Диснейуорлдом был возведен «Экспериментальный прототип населенного пункта завтрашнего дня» или попросту «Город будущего». Это постоянно действующая всемирная и научно-техническая выставка, находящаяся под патронажем крупнейших американских компаний, представляющих на ней свою продукцию.

Осуществляются и другие крупные проекты. Компания «Дисней» постепенно построила неподалеку от Орlando настоящий новый город, который привлекает немало людей и множество инвесторов. Он стал третьим по значению в США туристским гостиничным центром. За 15 лет его население возросло в два раза, а число рабочих мест — почти в три. Были построены ультрасовременные больницы, учебные заведения (включая Университет Диснея) и всякого рода инфраструктуры. Так округ старого сонного Юга стал космополитическим центром, средоточием ультрасовременной технологии.

Компания контролирует благоустройство города и принимает участие вместе с федеральными агентствами в транспорте, связи, образовании и энергетике. Она даже занялась изменением экологической среды и сельского хозяйства окружающего района, проводя в жизнь «самый полный и совершенный в США» план ирригации и осушения. Компания поддерживает финансово все общественные организации его граждан, которые, по ее мнению, полезны для «нормального коммунального развития» и гордится своим «активным участием в гражданской жизни» этого района.

На первый взгляд такого рода деятельность с трудом поддается экспорту. Однако компания «Дисней» без особого труда нашла страны для своего размещения, прельстившиеся одновременно международной репутацией компании и экономическими перспективами. Мощная операция по развертыванию деятельности за рубежом началась в 1982 г. с созданием токийского Диснейленда. Успех парка оказался быстрым и прочным: через три года он чествовал своего 30-миллионного посетителя. Кроме того, эта операция очень быстро стала приносить доход компании, которая экспортировала свой «идеальный город» и свой интеллектуальный капитал в виде всякого рода лицензий и льгот, переложив основу финансового бремени на местных инвесторов и обеспечив себе процентные отчисления (137 млн долларов в 1986 г.) с самого начала эксплуатации.

Однако японский опыт был лишь первым этапом: Евро-диснейленд под Парижем станет следующим этапом международной экспансии. Как и во Флориде, «королевство чудес» станет ядром, вокруг которого разовьется настоящий дисневский город.

Строительство новых «волшебных королевств» и «коммунальное и городское развитие» не должны скрывать от нас другой важной цели: Диснейленд должен не только развлекать, но одновременно обучать и готовить людей к социальной жизни. Вводя посетителей в искусственный мир своих зрелищ и аттракционов, он дает им возможность путешествовать в пространстве и времени, устремляться к звездам или в

океанские глубины, а следовательно, приобщает их к науке и искусству, истории и географии...

А потому, хотя верх берут нередко операции с недвижимостью, компания официально не хочет отказываться от идеалов своего создателя. Диснейленд не должен ни в коем случае рассматриваться как разукрашенный и цивилизованный вариант обычных луна-парков. Его владельцы при всяком удобном случае подчеркивают, что их материальная мощь находится на службе великого дела образования, науки, культуры, гражданственности. Респектабельность, международные возможности и коммерческое процветание компании основаны прежде всего на этой высокой репутации образа, создавшегося и укреплявшегося непрерывно целых 35 лет.

Эти честолюбивые цели ясно просматриваются в замыслах и создании аттракционов. Последний по времени из американских парков Диснея — «Город будущего», официальное название которого заключает в себе целую программу, — это гигантский город науки и промышленности. Однако аттракционы демонстрирующие прогресс науки, представляющие собой самый важный вклад компании «Дисней» в образование, и систематически обновляемые, на самом деле имеют гораздо более широкое культурно-философское, моральное и интеллектуальное содержание. Ведь цель компании «Дисней» — развивать, особенно у молодежи, чувство социальной ответственности и желание участвовать в жизни политических институтов.

Компания «Дисней», выступающая поочередно в роли школьного учителя, семейного советчика, гражданского опекуна, начинает считать себя духовным вождем и защитником великих принципов общественной жизни: «Дух Диснейленда — это вдохновение как для самых скромных, так и для самых выдающихся людей; он содействует «пропаганде вечных ценностей»; он является «материализацией целой гуманистической философии» и «триумфом человеческого духа» — говорится в рекламном издании компании, посвященном его планам деятельности в Европе и во Франции.

Для пропаганды своих принципов компания «Дисней» действует прежде всего примером: «Философия Диснея — это не просто абстрактный принцип, а конкретный образ жизни», — указывается в том же материале, иначе говоря, это образ жизни, использующийся в самом «Диснеевском сообществе». Последовательное проведение в жизнь «духа Диснейленда» внутри самой компании породило мощную и оригинальную культуру предпринимательства. Здесь делается все, чтобы создать у сотрудников чувство принадлежности к солидарному сообществу. Компания «Дисней» называет себя «образцовой семьей», поощряющей отношения сердечной взаимопомощи между своими членами и широко заботящей-

ся о них: социальные и финансовые льготы, оплата и организация досуга, неформальное общение по вертикали, систематическое повышение квалификации в Университете Диснея должны привести к созданию «всеобъемлющих отношений» или «общности», выходящей за рамки трудовых отношений.

Благодаря этому руководители компании добиваются удивительной верности «сообществу», а также социального мира и, в особенности, мотивации: ведь фирме, которая изобретает и продает мечту и радость жизни, важно, чтобы такая ее продукция широко использовалась и внутри ее собственных структур. Цель сформулирована в краткой фразе, имеющей силу закона: «Радость должна быть нормой на рабочем месте». Культура Диснея для внутреннего потребления нашла себе воплощение в простом и замечательном символе: повсюду присутствует легендарная фигура создателя. То и дело раздаются упоминания об Уолте, его жизни, испытаниях, убеждениях, привычках, раздаются во благо его продолжателей. Его портреты и изречения красуются на всех стенах, фигурируют во всех брошюрах, его мысли и остроты у всех на устах.

Воздействие Диснея силой примера стало теперь реально признанным фактом в американских деловых кругах и теперь компания входит в весьма узкий круг фирм, которые могут позволить себе устраивать очень дорогие и пользующиеся большой популярностью семинары и стажировки для приобщения сотрудников других компаний к секретам своих человеческих взаимоотношений и этого исключительно успешного функционирования.

Но у «культуры Диснея» есть как другие аспекты, так и другие цели: прежде всего, охватить максимальное число людей. Чтобы сохранить ее универсальный гуманистический и педагогический характер и избежать всяческих конфликтов, разработчики товаров и аттракционов с маркой «Дисней» встали на весьма четкую позицию: «Ни секса, ни политики, ни религии». Что касается первого пункта, то можно довериться добродетельной Америке, которая придерживается жестких правил, установленных ею самой. Зато два других запрета выглядят гораздо двусмысленнее для фирмы, желающей активно участвовать в культурной и интеллектуальной жизни общества: ибо в нынешней Америке внешней формой и образом общности является нация, а религия присутствует повсюду.

Гуманизм Диснея не является чем-то абстрактным. Он имеет конкретные исторические и философские корни, принадлежит к вполне определенному культурному и социальному контексту, у него есть своя почва и своя родина — Америка. Компания гордится прежде всего, что сумела стать воплощением и символом Америки в глазах самих американцев.

Сверхзадача Диснейленда — прославление Америки, ее истории, ее мощи, ее образа жизни, ее институтов и ее судьбы. Диснейленд определяется прежде всего как «родной городок каждого американца», «чуткое сердце Америки», «квинтэссенция той Америки, которую мы знаем», «мир вчерашний и сегодняшний Америки». Функции его — «воплощать суть всего, что есть хорошего и здорового в американской жизни». Посещение парков определяется как вызывающее у американца чувство «всеобщности», которое порождает у него «святое чувство, неразрывно связывающее компанию «Дисней» с семьей и церковью.

Этот патриотизм восходит ко временам основания компании. Уолт Дисней любил повторять: «Если вы заглянете внимательно в мои глаза, вы увидите в них два отражения американского флага; а вдоль моей спины тянется красно-бело-синее полотнище цветов Соединенных Штатов». Это притязание — быть воплощением Америки, не лишено оснований. Уже полвека глубинная Америка горячо любит Уолтера Диснея, его лукавых персонажей, его «чистый, наивный и добрый мир». (Не такой уж «чистый, наивный и добрый», как кажется, на что указали Арман Маттляр и Ариэль Дорфман в своей знаменитой книге «Подлый Дональд»). Он узнает себя в вечно новых парках и в вечно улыбающемся персонале. Диснейленд продает прежде всего «американский образ действия», особую атмосферу, состояние ума.

Эксперты-социологи этой компании следующим образом определяют долгосрочный эффект воздействия на американскую публику: «Споры вокруг Диснейленда неизбежно указывают на существование психологической и эмоциональной привязанности, выходящей за рамки конкретного опыта с парками. Они вскрывают широкий диапазон внутренних чувств и воспоминаний, подчеркивающих связь между образом Уолта Диснея и тем фактом, что эти люди выросли в Америке».

Главные аттракционы Диснейленда — от Главной улицы до Дальнего Запада, от Старого Юга до говорящей статуи Линкольна — это, по существу, инсценировка всей Америки. Даже американский флаг на всемирной выставке в «Городе будущего», контрастируя с представленными там флагами всех других государств, символизирует собой «американское приключение» и «американское обещание» и рассказывает в героическом тоне историю становления американской нации.

Диснейленд — это приукрашивающее Америку зеркало, глядя в которое она умиляется от собственного образа. Она приходит туда взглянуть на свое идеализированное прошлое и вообразить розовое и ободряющее будущее, где прогресс науки решит все проблемы, сохранив при этом традиционные ценности. По существу, вся научно-техническая экспозиция также проникнута патриотическим духом. Завоевание

космоса, как оно рассказано Диснеем, это исключительно американское достижение, а «Город будущего» — это прежде всего замечательная витрина, где представлены исключительно технические достижения крупных американских промышленных компаний, которые дают жизнь и опекают «Город будущего», а потому только одни в нем и представлены.

Помимо, прославления Америки, с силой подчеркиваются и ценности, которые она воплощает. Поэтому девиз «Ни религии, ни политики» обретает в американских условиях весьма ограниченный смысл: речь идет лишь о том, чтобы не поддерживать конкретно какую-либо церковь или политическую партию, не проявлять какого-либо сектантства и не вмешиваться в избирательную кампанию. Но было бы немислимо не встать на сторону Америки в ее святой борьбе за науку, демократию и справедливость во всем мире.

Именно в Диснейленде, в Калифорнии, начались большие американские гонки, которые пересекли всю страну и завершились у статуи Свободы в день ее 100-летнего юбилея. А в Диснейурлде, во Флориде было пышно отпраздновано 200-летие конституции США под председательством одного из членов Верховного суда. Иногда там проводятся и гораздо более политически окрашенные мероприятия: министр ВМС США адмирал Джон Лемани обратился из Диснейленда к американской молодежи, в то время как небо над парком бороздили боевые самолеты. А в Диснейурлде было официально отпраздновано возвращение Николаса Данилоффа, американского журналиста, арестованного в Москве, по обвинению в шпионаже. Киностудия компании «Дисней» выпустила новый фильм для юношества — «Морской десант», рассказывающий о группе американских подростков, организовавших побег своим родителям, якобы незаконно удерживаемым в Северной Корее.

Но как же сочетать дух универсализма с патриотическими настроениями? К американской публике компания «Дисней» обращается с простым и привычным посланием в американских традициях: ценности, принципы и идеи, созданные Америкой, по характеру своему универсальны. И задача американцев — разделять их со всеми народами мира.

Диснейленд называют «всемирным достоянием», «международным институтом», а характеристика ему дается без каких-либо разъяснений: «Диснейленд основан на идеалах, мечтах и реальностях, создавших Америку, и он посвящен им. Диснейленд способен лучше, чем что-либо другое, воплотить эти мечты и реальности с тем, чтобы распространить их повсеместно, как источник мужества и вдохновения для всего мира. Наша задача — оживить эту мечту, этот дух Диснейленда для миллиарда людей, живущих на этой планете». «На нас лежит ответственность за 230 миллионов американ-

цев, но вместе с тем и за миллиарды людей, живущих во всем мире». Вице-президент компании «Уолт Дисней энтерпрайз», обращаясь к персоналу «Города будущего», высказался еще конкретнее: «Мы должны показать всему миру хороший пример. В предстоящие годы мы должны прежде всего преобразить нашу страну, постоянно ее улучшая. После этого мы преобразим весь мир. Это огромный план. Но пока все прочие теряют время на пустые слова, наша компания будет выполнять эту важную для будущего работу».

Однако, вступая в контакты с зарубежными клиентами и партнерами, стратеги компании прекрасно понимают, что ту репутацию, которую они создали себе в Соединенных Штатах, за границу сбывать трудно. Поэтому объявленный в 1984 г. план создания европейского Диснейленда положил начало стратегии, нацеленной на Францию, которая рассматривается одновременно и как новый рынок, и как новая культурная среда. Под эгидой Университета Диснея рабочая группа провела тщательный анализ возможного отношения французов к Ев-родиснейленду с тем, чтобы внести соответствующие коррективы в продукцию и облик компании. В тактическом плане вывод был сделан следующий: ключевой фактор — это огромная гордость французов своим культурным наследием в сочетании со скрытым недоверием ко всему, что приходит извне. Новый образ компании должен помочь укрепить это чувство, в то же время, помогая не задевать его.

Во-первых, стараться при всяком удобном случае подчеркивать культурный и художественный гений Франции, показывая воздействие французских писателей — от Шарля Перро до Жюль Верна — на творчество Уолта Диснея. Компания, не колеблясь, пошла на намеренное форсирование этого аспекта, подчеркивая узы крови и сердца, связывающие Диснея с Францией. Он был якобы чуть ли не французом, так как предки его происходили из Нормандии, а фамилия Дисней — это измененное нормандское д'Изиньи. Он, как утверждает, всегда питал особую любовь к Франции и в 1918 г. прибавил себе возраст, чтобы добиться призыва в армию и отправиться в составе американского экспедиционного корпуса сражаться за Францию... А потому Евродиснейленд, который «с большим уважением пользуется культурными богатствами Франции», будет находиться «в гармонии с культурой и чаяниями французского народа» и сможет «воздать должное культуре, истории и наследию европейцев».

Другое направление используемой аргументации — попытка преуменьшить типично американский характер «диснеевского духа»: «Для привнесения философии Диснея в Европу ее следует представить как всемирный феномен, а не как чисто американское изобретение», — говорится в одном из документов компании. Что же касается методов работы, то

«следует сохранить американский стиль деятельности, но не представлять его таковым». Следовательно, вся проблема в том, чтобы «придать духу Диснея интернациональный характер, не искажая его». Что же касается самой продукции, то ее содержание и заключенное в ней послание реинтерпретируется путем очередного обращения к памяти Уолта Диснея. Доказывается, что его создания не имеют чисто американского характера. Они — результат трудов одинокого гения, обращенных ко всему миру: «Уолт Дисней был единственным в своем роде человеком, не только американцем, но и гражданином мира, умевшим говорить со всей планетой. Волшебство его фильмов вышло за линию американских берегов, пересекло все границы, преодолело все лингвистические и культурные барьеры».

Однако все эти дипломатические предосторожности служат лишь прикрытием для внедрения подлинной ключевой концепции нового международного образа компании «Дисней»: утверждения, что обогащение выражается в новом скрещивании культур, существующих по обе стороны Атлантики. Здесь разговор вновь приближается к традиционным темам «культуры Диснея» и возвращается фактически к великим мессианским традициям американской мысли. Авторы решительно берутся за главную проблему: «Совсем не сложно поставить культурную проблему Евродиснейленда в конфликтном плане. Но хотя это легко, это никак нельзя назвать правильным и учитывающим все тонкости вопроса, так как богатство любой культуры заключено в ее способности впитывать и делать своими элементы самого различного происхождения».

В результате великого тысячелетнего процесса перемешивания культур теперь нет ничего, что принадлежало бы исключительно данной нации. Так, например, французская культура, «гений которой заключается в синтезе культур Севера и Средиземноморья» питалась заимствованиями, а потом, в свою очередь, ее стали имитировать во всем мире. То же самое, уверяют нас, можно сказать о «культуре Диснея»: его сказки и его символические персонажи животных были позаимствованы в Северной Европе, которая унаследовала их от культуры древних греков, а та, в свою очередь, позаимствовала их у персов.

Таким образом, уверяют нас, создание Евродиснейленда и утверждение «культуры Диснея» в Европе знаменует собой новый этап в великом смешении культур нашей планеты: «Следует мыслить себе встречу особой культуры, созданной Диснеем, с французской и европейской культурой с точки зрения взаимного обогащения, взаимного вклада и плодотворного скрещивания; как перспективу возникновения новой культуры, нам пока еще совершенно неизвестной». Что

же касается будущего, «никто не может представить себе, каким будет пейзаж Франции начала третьего тысячелетия, когда Евродиснейленд в полной мере станет играть свою роль ускорителя социально-культурных процессов».

Одно, во всяком случае, бесспорно: компания «Дисней» заявляет на свой манер, что создание Евродиснейленда должно стать отправной точкой для глубокого преобразования рынка культуры во Франции и во всей Европе».

Видеомузыка. Как известно, компьютер и телевидение преобразили мультфильм, сделав более доступным и массовым и производство, и распространение (показ) рисованных фильмов. ЭВМ привнесло в телевидение (и в кино, и во все мыслимые области знания) синтезированные из математических формул «новые изображения». Все, что придумали специалисты в области видео- и кино съемки для того, чтобы поразить человеческое воображение было использовано в подготовке передач телевизионной музыки. «Мультики», «новые изображения» и «телемузыка»... — эти три вида телезрелища отличаются огромной насыщенностью изображения, динамикой и дороговизной, использованием новейшей компьютерной видеотехники, а также явственным американским акцентом. В условиях, когда молодежи многих стран планеты стали приедаться бесчисленные англосаксонские рок-группы с их кассетами, пластинками и концертами на стадионах, не говоря уже об американских кинофильмах на темы фантастики и скучноватых телесериалах, в США предприимчивые и по-своему прозорливые продюсеры раскрутили идею производства коротких телефильмов для иллюстрации музыки, в основном выступлений рок-групп и отдельных исполнителей Киномузыка, как известно, призвана делать обратное, обрамлять и облагораживать происходящее на экране.

Но придумали телемузыку не американцы, они просто «слизали» идею у французов, как утверждают последние. В парижских кафе 60-х гг. действительно стояли музыкальные автоматы, которые к каждой пластинке прокручивали на небольшом экране соответствующий короткометражный кинофильм на 16-миллиметровой пленке, герои которого были те же певцы, чьи голоса в данный момент звучали на пластинке. В музыкальном комбайне «Скопитоне» любимые публикой эстрадные песни исполнялись в сопровождении фильмов с замысловатыми и зрелищными сценариями немого кино.

Самый известный в западном мире продюсер видеоклипов (так «по-американски» прозвали телемузыку) француз Жан-Батист Мондино получил первые призы США в 1985 г. за свои музыкальные видеоимпровизации. А австралиец Рассел Малкей был основным телережиссером, открывшим 1 августа 1981 г. программу американского музыкального телевидения (MT). Малкей отснял первые сорок американских видеоклипов с лучшими звездами эстрады США. Самая первая передача этого те-

леканала для кабельных сетей Америки называлась «Видео убивает звезд радио». Хотя это оказалось неправдой, напротив, последние получили рекламу, а сегодня радиостанции с удовольствием передают видеоклипы.

Для телевидения массовое производство видеомузыки и ее трансляция были также очень благодетельны, так как позволили привлечь к экранам самых молодых поклонников рок-музыки. Одновременно продлился золотой век западного шоу-бизнеса. Ведь в 1978 г. американские фирмы грампластинок продали во всем мире 726 млн пластинок и кассет. А потом прибыли эти стали таять, пока не подоспело американское МТ, круглосуточно показывающее видеоклипы и трансляции концертов своих национальных эстрадных исполнителей, практически без перерывов и без комментариев. За первые два года программы этого телеканала стали показывать две тысячи кабельных сетей Америки, т. е. ежедневно около 17 млн телезрителей, в основном — двадцатилетних, смотрели МТ, а затем охотнее, чем прежде, покупали грампластинки, магнитофонные и видеокассеты.

По подсчетам парижской газеты «Фигаро» (6.3.1986), в мире насчитывается сегодня более 200 программ телевидения, целиком специализирующихся на передачах видеомузыки. Среди них такие известные телестанции, как французская «ТВ-6», канадская «Мак-Мьюзик ТВ», английская «Мьюзик Бокс», итальянская «Видео Музыка». Американцы заполнили своим «рок-видео» (телевизоры с видеомагнитофонными приставками для демонстрации кассет с видеоклипами и другими разновидностями рок-концертов) не только собственные забегаловки, рестораны, магазины, парикмахерские и т. д., но и весь западный мир. На очереди эксплуатация на телевидении все новых возможностей композиций зрительного ряда для иллюстрации опер и классической музыки; почему-то именно американцы продают многим телецентрам Запада специально организованный для телевидения вечер памяти композитора Россини в Версальском дворце, мемориальные видеозаписи концертов певицы Марии Каллас и дирижера Герберта фон Ка-раяна. Театрализация музыки на телевидении оказалась в руках американцев, которые сегодня в полную силу используют этот новый жанр массовой культуры для привлечения телевизионной аудитории и, в конечном счете, распространения своего экономического и идеологического влияния.

Американцы приезжают в июне 1985 г. в Париж и устраивают в тамошнем Музее современного искусства выставку-спектакль с непрерывным показом на телевизионных мониторах в десятках залов 12-часовой программы «видеомузыки будущего», целиком созданной в США, с использованием всех возможностей компьютерного синтеза цветовой гаммы, трехмерного изображения, а также динамики виртуозного взаимодействия музыки и изображения. Речь идет уже, таким образом, о переходе от кратких, рекламного характера, нынешних видеоклипов к видеому-

зыкальным законченным композициям часовой и более продолжительности. Это — завтрашний день, а сегодня англосаксонские магнаты выколачивают из имеющейся видеомузикальной продукции реально ощутимые прибыли.

Как считают авторы и продюсеры видеомузыки, ее притягательная сила состоит в том, что один и тот же ролик высокого класса возможно смотреть (слушать) десятки раз, чего никогда не скажешь о телерекламе, о телефильме или о концертной видеозаписи. В США 15 кассет с видеомузыкой вошли в число 50 самых популярных (ходовых) видеозаписей (фильмов) 1986 г. Хотя и продаются предварительно записанные видеокассеты десятками тысяч, в то время как пластинки расходятся в этой стране миллионными тиражами. Буржуазная пресса, правда, предсказывает, что очень скоро нынешние грампластинки вместе с проигрывателями придется сдать в утиль. Что никак не означает кризис империалистического шоу-бизнеса. Он процветает более, чем когда-либо, но грампластинка начинает окончательно сдавать свои позиции, уступая место технической новинке, которая куда активнее, чем сейчас, будет гарантировать американцам (и японцам) монополию на рынке массовой культуры западных и развивающихся стран.

Компакт-диск и видеодиск

Весной 1983 г. одновременно в Западной Европе, США и Японии был пущен в продажу компакт-диск. Так назвали мини-пластинку 12 см в диаметре, а также проигрыватель с лазерным, т. е. бесконтактным немеханическим звуконосителем и числовым преобразователем звука. Потребитель получил новый тип диска, раз в шесть легче обычной грампластинки, неизнашивающийся и, что самое главное, обеспечивающий идеальное качество звука, недостижимое прежде. Часовая музыкальная программа записывается только на одной стороне компакт-диска не в виде микробороздки, а с помощью бинарного кода. Со скоростью 4,3 млн раз в секунду звук интерпретируется нолями и единицами, которые изображаются на поверхности мини-диска архипросто: ноль — маленькое углубление, единица — углубление не делается. Лазерный луч при считывании звуковой дорожки меняет свою интенсивность в зависимости от того, попадает ли ему на пути отверстие или нет. Лазерный луч, проходя через миллиметровую толщину диска попадает в фотоэлемент, преобразующий световой сигнал в электрический. Феноменальная по объему информация затем расшифровывается, усиливается и оказывается в виде музыки. Диск крутится с постепенным замедлением, со скоростью от 500 до 215 оборотов в минуту, лазерный луч скользит по спирали против часовой стрелки от центра к периферии. Оптический звуконоситель и кодировка звука были

разработаны в 70-х гг. голландским «Филипсом» и японской «Сони». В 1981 г. японская компания-гигант «Мацусита» отказалась от собственного технического стандарта и приняла единую сегодня для всех стран систему компакт-диска. Компакт-диск со своими мини-пластинками существует в одном стандарте, что является само по себе уникальным явлением.

9 марта 1979 г. в голландском городе Эйдховен, где помещается штаб-квартира компании «Филипс», в присутствии толпы журналистов со всего света компакт-диск был официально представлен публике. 15 апреля 1981 г. в австрийском городе Зальцбурге, давно известном на весь мир своими фестивалями оперного искусства и классической музыки, состоялась очередная демонстрация компакт-диска, на которой в качестве авторитетного эксперта выступал Герберт фон Караян. «Лазерная музыка, — сказал выдающийся дирижер, — представляет собой триумф создателей техники передачи чистого, неискаженного звука». На приеме в Зальцбурге, рядом с руководителями «Филипса» и «Полиграма» (объединенная западноевропейская фирма грамзаписи: «Полидор», «Барклей», «Филипс», «Фонограм», «Декка» и «Дойче Грамофон») — улыбающийся хозяин японской компании «Сони». По его словам, это был «исторический день».

«Вечный» диск с божественным, т. е. идеальным звучанием (воспринимаются звуки от 5 до 20 000 герц) — неужели этих двух параметров достаточно, чтобы отказаться от привычной всем грампластинки с 33 оборотами в минуту и 30 см в диаметре? Пожалуй, что да. Вторжение компакт-диска на мировой рынок сопровождалось беспрецедентной по накалу рекламой, в которой не объяснялись действительные мотивы создания новинки и огромных усилий по ее широкому распространению. Заинтересованные монополии решили найти выход из застоя индустрии грамзаписи — магнитофонные кассеты оказались во много раз дешевле и долговечнее грампластинок. В отличие от последних, компакт-диск игла не царапает, он представляет собой металлизированную пластмассу с «бинарными дырками», залитыми сверху тончайшей пленкой, и поэтому очень удобен в пользовании. И что самое интересное, при переписывании с компакт-диска на магнитофонную пленку звучание оказывается хуже, чем даже при записи с обычной грампластинки. Такой вот секрет технологии. Которая столь сложна, что оказывается по плечу лишь немногим фирмам. Франция, к примеру, не смогла сразу же наладить производство компакт-дисков и в тамошней прессе сразу заговорили о том, что усложнение технологии и импорт из-за границы тысяч наименований музыкальных программ, выпускаемых на компакт-дисках, ставит французов в положение культурной зависимости от американо-японской игры. У развивающихся стран поводов для беспокойства еще больше, чем у Франции — это понятно.

Долгоиграющая грампластинка появилась в 1949 г., стереофония стала распространяться в 60-х гг. И вот сегодня с ком-

пакт-диском началась третья по счету революция в системах репродукции звука, теперь уже с помощью микроэлектроники мощных интегральных схем. Многие страны выиграли от появления на рынке дешевых магнитофонных кассет, сбыт которых в мире увеличился за последние 10 лет в семь раз. В то время как продажа грампластинок за этот же период упала вдвое, хотя и осталась немалой — в 1981 г. в Западной Европе было продано 600 млн грампластинок и 155 млн кассет. Для развивающихся стран, наоборот, характерно большее распространение магнитофонных кассет. На сегодня фирмы грамзаписи в мире могут производить 1 млрд пластинок в год. Распространенность кассет и грампластинок будет сокращаться по мере того как будут дешеветь компакт-диски, которые, по мнению западных экспертов, в 1992 г. полностью заменят нынешнюю грампластинку. Последняя сравнима по своим параметрам с копией картины художника, а компакт-диск можно смело назвать оригиналом музыкального произведения.

Цифровая запись звука в 1983 г. была еще дорога, лазерный проигрыватель для компакт-дисков стоил от 800 до 1200 долларов. В 1985 г. на западном рынке предлагалось 12 моделей лазерных проигрывателей для компакт-дисков, в большинстве своем — японского производства, стоимостью от 400 до 900 долларов, весом от 3 до 8,5 кг. А также 4 тыс. наименований компакт-дисков. К 1986 г. розничная цена проигрывателя упала в среднем до 300 долларов — их было произведено в том году в мире 7 млн штук. Каталог музыкальных записей на компакт-дисках в 1987 г. насчитывал до 12 тыс. наименований. Стоили они недорого — от 5 до 10 долларов, т. е. даже чуть дешевле традиционной долгоиграющей грампластинки.

Если на компакт-диске указано обозначение DDD, это означает, что все процессы звукозаписи были сделаны в цифровой системе. Компакт-диск с буквами AAD будет стоить в полтора раза дешевле, так как первоначальная студийная запись была сделана на магнитную ленту, а уже потом из аналоговой (A) системы была переведена в цифровую (D). На очереди — производство компакт-дисков с одновременным нанесением на них как видео, так и звуковой дорожки, т. е. одну и ту же маленькую пластинку можно будет проигрывать с показом изображения на телеэкране и на любом лазерном проигрывателе для компакт-диска. А пока в конторах шоу-бизнеса и штаб-квартирах концернов электроники (в основном, японских) подсчитывают возможные барыши от тотальной замены всего парка проигрывателей в мире и от производства немалых тиражей записей на компакт-дисках десятков тысяч наименований.

Чтобы удовлетворить нарастающую волну спроса в Ганновере (ФРГ), на самом крупнейшем в мире заводе грампластинок транснациональной компании «Полиграм» с японским участием, рабочие трудились круглосуточно, в три смены. В 1983 г. су-

ществовало лишь три завода по производству музыкальных программ на компакт-дисках: один в ФРГ и два в Японии с общим объемом 11 млн дисков в год. Американская компания Си-Би-Эс, рекордсмен в мире по выпуску грампластинок, вложила огромные капиталы в компакт-диски в США и в Японии, вследствие чего продажа подскочила в 1985 г. до 40 млн компакт-дисков. В 1986 г. в мире было произведено уже 80 млн экземпляров музыкальных записей на компакт-дисках — работали уже 15 заводов, и все с участием японского капитала и технологии (два — в США, остальные — в Западной Европе и в Японии). В 1988 г. было произведено в мире 500 млн компактных аудиодисков.

В 1986 г. в США впервые объем продаж компакт-дисков и лазерных проигрывателей сравнялся с числом проданных в том же году грампластинок и проигрывателей к ним. Во Франции в 1986 г. было продано 78 млн грампластинок, 21 млн кассет и 6 млн компакт-дисков; в следующем году сбыт грампластинок упал на 20 процентов, а компакт-дисков — увеличился более чем в два раза.

Но даже в ведущих западных странах грампластинки хороших фирм звукозаписи еще долго будут радовать своих владельцев, особенно меломанов. Так как в их коллекциях за десятилетия издательской деятельности фирм грамзаписи оказались такие редкие произведения классиков, которые вряд ли попадут в каталоги компакт-дисков ближайших лет, ориентированных пока на широкий, устоявшийся спрос. В 1986 г. в каталоге компакт-дисков, представленных на прилавках французских магазинов, значилось 60 процентов классики, 25 — рока, 10 — джаза и только 5 процентов — французской эстрады. Из тысяч композиторов, составивших славу европейской музыки, чести быть представленными в каталоге удостоились лишь сто. На десять из них приходится половина записей классической музыки на компакт-кассетах. Вот их имена: Бах, Бетховен, Брамс, Гендель, Гайдн, Малер, Моцарт, Шуберт, Чайковский и Вивальди. Абсолютный лидер — Моцарт, на произведения которого приходится 10 процентов всех записей классиков. Финансисты таким же образом определили, что XX век могут представлять лишь Равель, Рихард Штраус и Стравинский. В США с классикой обстояло дело еще скромнее — ее доля в общем каталоге продаваемых записей на компакт-дисках составляла в 1987 г. лишь 40 процентов.

Диско-индустрия, будь то современные мини (бинарные, с дырками) или прежние долгоиграющие пластинки, взяла четкий курс на концентрацию производства. США и Япония, как это уже было не раз, действуют совместно, преследуя каждая свои особые цели, которые реализуются только при выпуске массовых, гигантских промышленных серий продукции. Японцы делают деньги на аппаратуре. Американцы делают деньги на идеологической продукции для этой аппаратуры и убивают, таким

образом, двух зайцев сразу — получая и капитал, и влияние. Результатом идеологической и культурной экспансии США становится исчезновение с западного рынка малорентабельных фирм. Так, большинство развивающихся стран вообще не имеют национального производства долгоиграющих грампластинок. А сколько стран в мире производят свои компакт-диски?

Конкурентоспособность голландской компании «Филипс», помноженная на объединенные усилия других западноевропейских фирм, позволили им оказать какое-то давление на японцев. Но японский концерн «Сони» предпринял контратаку. И в магазинах США и Западной Европы появилось с конца 1987 г. новое чудо — аудиоцифровая мини-кассета ДАТ (англ. — Digital audio tape) размером со спичечный коробок, только еще тоньше. Выпуск мини-кассеты начали японские фирмы «Айва», «Мацусита», «Джи-Ви-Си», «Пионер» и «Тосиба». На ДАТ можно переписать музыкальный отрывок с компакт-кассеты и сделать бесчисленное количество уже вторичных копий, а качество звука останется на этих копиях таким же первозданным, как на компакт-кассете (оригинале).

В Японии и ФРГ начали массовый выпуск цифровых аудиокассет на 120,90 или 60 минут, а также цифровых магнитофонов по цене в 1300 долларов (цена на декабрь 1987 г.). Со всех сторон посыпались протесты тех фирм, которые могут остаться беззащитными перед лицом пиратов. Последние тут же принялись гнать записи с компакт-дисков на мини-кассеты ДАТ с их идеальным звучанием и продавать их почти за бесценок, все равно оставаясь при этом в выигрыше. Американский конгресс поручил специалистам разработать противоядие. Французское правительство решило установить огромный налог на торговцев магнитофонами ДАТ и цифровыми мини-кассетами. Японцы обещали подумать, наращивая тем временем объемы выпуска техники системы ДАТ. В итоге руководство «Сони» уступило и объявило, что параметры цифровой записи на ДАТ будут чуть изменены по сравнению со стандартами, принятыми для компакт-дисков. Но это были меры, которые могли стать препятствием лишь для дилетантов, но не для пиратов-профессионалов. Итоги дуэли техники «хай-фай» решит время, а пока на рынке прочно утвердился на многие годы компакт-диск.

Проигрыватель компакт-диска имеет миниатюрные размеры книжки карманного формата — его действительно можно носить во внутреннем кармане пиджака. Любой компакт-диск можно проигрывать как на студийном оборудовании, так и в дискотеке, в автомашине, дома. Другое главное достоинство компакт-диска заключается в способности служить накопителем больших массивов информации. Достаточно широко известно об этих и других свойствах цифровой мини-пластинки, причем ее технологические возможности постоянно расширяются. «Компактный диск вместо грампластинки», — так называется

статья из журнала «Гутен таг» (ноябрь, 1986), выпускаемого в ФРГ на русском языке для СССР:

«Компакт-диск весит всего 15 граммов, сделан из пластмассы поликарбонат и имеет цвет серебра. Он стал «шлягером» отрасли досуга и развлечений — компактный диск. Качество воспроизведения новой долгоиграющей пластинки таково, что гостиная превращается в концертный зал, бетховенские симфонии можно слушать без посторонних шумов. У этой новинки три секрета: лазер, микрокомпьютер и цифровая система управления.

Музыкальные критики не скупилась на похвалы: «Великая революция в области звукозаписи со времени изобретения в 1877 г. Эмилем Берлинером граммофона».

С появлением компактного диска техника воспроизведения звука существенно изменилась. До сих пор звуковые колебания записывались в студии или во время выступления через микрофон. Звучание оркестра, например, переносилось на пленку множеством микрофонов, а затем сливалось в единое целое на операторском пульте. Технические манипуляции служили прежде всего стремлению как можно лучше передать подлинное звучание инструментов в отдельности и оркестра в целом. Записанные звуки микроскопически «запрессовывались» в бороздки на долгоиграющих пластинках.

Иглы, изготавливаемые в последнее время из бриллиантов или сапфиров, ощупывали бороздки и превращали их вновь в звуковые колебания. По звукоснимателю они попадали в усилитель. Точность воспроизведения уменьшалась по мере пользования пластинкой: на игле собиралась пыль, отпечатки пальцев на бороздках и царапины ухудшали качество колебаний.

Цифровая техника, вот уже в течение нескольких лет — стандарт при звукозаписи, проложила дорогу технике компактных дисков.

Накопленная и закодированная звукоинформация в форме цифровых комбинаций запрессовывается, как и в обычных пластинках, в микроскопические бороздки на серебряном диске. В специальном проигрывателе сфокусированный световой луч (лазер) считывает в последовательности колонки цифр изнутри наружу. Углубленные и плоские зоны по разному отражают свет. Рефлексия лучей на этих оптических сопротивлениях и передает запрессованные в определенном порядке цифровые группы. Они расшифровываются затем микрокомпьютером проигрывателя в записанные звуковые сигналы, направляющиеся через обычный усилитель к громкоговорителям.

Важнейшей составной частью микрокомпьютера является микропроцессор. Микропроцессор — стандартизированный элемент, состоящий из полупроводниковой схемы (чип), в субстрате которой — кристалл силиция — на площа-

ди в менее чем один квадратный сантиметр собраны тысячи активных (транзисторы и диоды) и пассивных (сопротивления) элементов. Оптико-электрическое ощупывание посредством микрокомпьютера гарантирует сохранность звукового качества новой пластинки даже после многолетнего пользования. Шумы, щелчки, искажения, характерные для обычных пластинок особенно в высоких тональностях, уходят в прошлое. И так как собранный в пучок свет развивается и вопреки земному притяжению, отпадает необходимость в горизонтальном положении техники звуковоспроизведения. Даже подброшенный в воздух проигрыватель был бы способен точно передавать запись.

С технической точки зрения новые компактные пластинки не что иное, как накопители типа «ROM» (англ. — read only memory, считывает только в накопителе). В отличие от микрочипа этот накопитель не выполняет функции вычисления или управления, а только воспроизводит введенную в него информацию. Накопитель весьма вместителен. На один компактный диск можно записать не только 60 минут музыки, а и полмиллиарда буквенных знаков. Это соответствует объему четверти миллиона машинописных страниц.

Две японские и одна европейская фирмы представили недавно на Ганноверской ярмарке компактные пластинки, которые можно использовать в качестве накопителей для компьютеров. Пластинки могут в скором будущем стать для электронной информации средством, каким для печатного слова является книга. На 76 съезде библиотекарей в северонемецком городе Ольденбурге уже шла дискуссия о том, как и когда можно будет перенести хранящиеся в специальных, региональных и национальных библиотеках тексты на эти ныне самые мощные накопители».

Компакт-диск (КД) американцы прозвали «новым папирусом». Наряду с описанным в журнале «Гутен таг» КД-ROM, в 1987 г. с благословения концерна ИБМ начала получать широкое распространение другая разновидность компакт-диска CD-WORM (англ. — write once read multiple). Если сравнить КД-ROM с энциклопедией, то КД-WORM сравним с книгой, в которую издатель впелел и немало чистых страниц. Пользователь может записывать (стереть уже невозможно) нумерацию документов, обновленные данные, графики, карты и другие изображения, все, что имеет смысл хранить длительное время — теоретически более 30 лет. Микрофильмирование и хранение информации на компьютерных дисках и дискотеках менее надежно со всех точек зрения и намного Дороже, чем использование компакт-дисков второго поколения.

Весной 1986 г. американцы, имевшие дома персональные компьютеры типа ИБМ, охотно покупали компакт-диск с записанным на нем содержанием 20 томов американской энциклопе-

дии Гролье. Компакт-диск с энциклопедией стоил 200 долларов, тогда как сама энциклопедия — 500 долларов. Заложив диск в компьютер, достаточно было набрать на клавиатуре желаемое ключевое слово, и текст соответствующей статьи появлялся на экране. При массовом тираже компакт-диск с энциклопедией или, скажем, с каталогами автомобильных частей, или со всеми программами для персонального компьютера (1500 дискеток с программами умещаются на одном компакт-диске) будет стоить в магазине не дороже 25 долларов.

«Целая библиотека на одном диске», так называется заметка в американском политическом еженедельнике «Ньюсуик» (8.1.1987), посвященная перспективам хранения информации на компакт-дисках:

«В 1945 г. один из пионеров компьютерной техники, Ван-невар Буш, предложил идею создания невиданной личной библиотеки. Все «книги», в ней содержащиеся, можно было бы хранить в небольшом шкафу, а читать их — с помощью клавиатуры и телеэкрана. «Британская энциклопедия» может быть при этом сжата до объема спичечного коробка, говорил Буш. В те времена существовало лишь одно затруднение: все это невозможно было создать...

Через четыре десятилетия такая библиотека создается, но в форме, которую Буш и представить себе не мог. Компактные аудиодиски (КД), которые уже используются для высококачественной записи музыки, скоро сделают возможным хранение колоссального количества информации. Новое поколение КД будет способно хранить до 250 тысяч страниц текста и тысячи цветных изображений. Первые воспроизводящие устройства для них появятся в скором времени в библиотеках, клиниках и учреждениях. Их можно будет сделать частью персональных компьютеров.

Когда на компактный диск записывается музыка, звуки преобразуются в цепочки двоичных знаков — единиц и нулей, которые затем выдавливаются на гладкой поверхности диска в форме микроскопических углублений. Лазерный луч считывает эти цепочки чисел, которые электронным путем вновь преобразуются в музыку. Подобный метод пригоден для записи буквально всего: цветной фотографии, стихотворного текста, соло на трубе...

Все 9 миллионов слов «Американской энциклопедии» на КД занимают лишь пятую часть диска диаметром около 28 сантиметров. Когда такой диск вставляют в воспроизводящее устройство, соединенное с компьютером, читатель печатает название темы или объекта, и в течение нескольких секунд специальное устройство находит все упоминания об этом в двадцати томах. Затем читатель может посмотреть эту подборку страница за страницей.

Компактные диски — это идеальное средство хранения,

когда требуется обращаться к большому количеству информации. Центр по борьбе с отравлениями подготовил перечень 370 тысяч ядов и противоядий к ним, который в виде микрофильмов распространен в 1200 больницах США. Однако поиск нужного кадра на микрофильме занимает в некоторых случаях опасно долгое время. Сейчас центр перевел этот перечень на КД: им можно пользоваться при помощи персонального компьютера. Врач или медсестра вводят название яда в компьютер, и на его экране возникает соответствующее описание необходимого курса лечения. С учетом веса тела больного рассчитывается точная дозировка противоядия.

Некоторые библиотеки уже начинают переход с традиционных форм каталожных карточек на систему компактных дисков. Все заголовки пятимиллионной библиотеки могут уместиться на одном диске. Это позволит применять более сложные и быстрые методы поиска оригинала, чем по микрофильмам и каталогам.

Этот метод может также применяться при создании банков данных, содержащих различные виды информации. Доступ к ним можно получить по телефонным каналам. Базы данных, высылаемые подписчикам на компактных дисках, позволяют производить неограниченный поиск в любое время. Некоторые фирмы предоставляют базы данных в области бизнеса; они охватывают 10 тысяч компаний на одном диске (эквивалент 32 томов финансовых данных). Некоторые издательства планируют сейчас перенести на КД целые медицинские и юридические библиотеки.

Но не все книги примут такой облик. Никто, например, не захочет брать с собой на пляж компьютер, чтобы почитать какой-нибудь роман, хотя фирма «Сони» и работает над карманным устройством подобного типа».

Об одном конкретном и важном достижении ученых в сфере прикладного использования системы хранения и поиска информации в компакт-дисках писала издающаяся в Париже американская газета «Интернэшнл геральд трибюн» (15.12.1987) в подборке материалов, посвященных применению новейших технологий в различных сферах производства. Ниже следует отрывок из статьи «Оксфорд переводит язык в джигабайты»:

«Джигабайт — одно из слов, появившихся в последнее время в Оксфордском словаре английского языка, равен миллиарду байтов, необходимых для предстоящей крупнейшей в истории компьютеризации и лексикографии события: перевода всего 16-томного словаря на три компактных диска.

Здесь, в скромном старом каменном здании у одной из университетских дорог, сотрудники готовят гигантский Оксфордский словарь — крупнейший и наиболее авторитетный словарь английского языка — для путешествия по светящимся полям современного компьютера.

Задача настолько гигантская, что для того, чтобы поместить тот же объем в 22 тыс. страниц и 500 тыс. слов и случаев их употребления на обычные компьютерные диски, их понадобилось бы более 3 тыс.; компактные диски гораздо более вместительны.

Первые два диска, содержащие базовый 12-томный словарь без четырехтомного дополнения, были выпущены на прошлой неделе, и пресс-группа Оксфордского университета ожидает широкого спроса со стороны библиотек всего мира. Они могут еще больше приглянуться имеющим компьютеры непрофессионалам, которые горят желанием отложить увеличительную лупу — орудие нынешних владельцев обычного напечатанного словаря — и нажать на клавиатуру для того, чтобы начать путешествие по языку.

Многочисленные возможности программного обеспечения по поиску слов позволят, например, кому-то найти определенное слово германского корня, а затем установить, сколько таких германских слов вошло в язык в данном веке, или в течение двух-трех веков.

Или же читатель, который проверяет гастрономическое слово, может тут же найти все слова, связанные с приготовлением пищи, которые относятся к французскому языку XV века.

Одно из главных преимуществ словаря заключается в том, что статьи никогда не ликвидируются, а лишь заносятся в список устаревших. Другое — в том, что существует наиболее ранний в истории вариант каждой статьи.

Компьютерный словарь имеет основные рубрики для 300 тыс. слов плюс еще 200 тыс. для дополнительных значений — на 25 проц. больше, чем в печатном варианте словаря. Но пресс-группа Оксфордского университета планирует это лишь как шаг по направлению к полностью обновленному словарю».

* * *

Гонка новой технологии не остановилась на компакт-диске, который уже, казалось, устарел с появлением еще более совершенного способа хранения информации под названием видеодиск.

Видеодиск, или оптический диск, с конца 70-х гг. может радовать не только меломанов, но и служить хранилищем памяти для электронно-вычислительных машин. Японская компания «Ма-цусита», например, предложила оптический диск, который можно стирать и вновь использовать более одного миллиона раз для записи звука и изображения, книг и фотографий, графиков и рукописей. Качество воспроизведения изображения идеальное — 625 строк, что равно разрешающей способности лучших телевизоров, тогда как у бытовых видеомagneтофонов «картинка» менее четкая и содержит всего 210—220 строк.

Технология цифровой, кодовой записи и лазерного съема звука аналогична тому, как это делается с компакт-диском. Видеодиск, в отличие от видеокассеты, может использоваться как банк данных, заменив собой в компьютере бобину с магнитной лентой. На одном диске уместается информация, эквивалентная тексту от 20 до 50 тыс. страниц. Видеодиск можно использовать и без компьютера; специальный лазерный проигрыватель покажет на телеэкране нужные потребителю отрывки из, скажем, целой энциклопедии птиц, записанной на видеодиске. Последний, по качеству изображения и удобству в поиске нужных разделов, легко заменит орнитологу кучу богато иллюстрированных альбомов. Видеодиск, к тому же, еще и оживит птиц, замерших на роскошных фотографиях. Видеодиск получит несравненно большее распространение, чем видеокассета, так как тиражирование записей на нем обходится в три-четыре раза дешевле.

Видеодиск или лазеровидение — это, так сказать, видеозапись «второго поколения». Видеодиск отличают качество, дешевизна и, что самое главное, невозможность получения копий с него в домашних условиях. В первое время из шести предложенных систем технических стандартов три конкурировали между собой на рынке: VLP («Видео лонг плейер»), «Лазервижн» или «Лазердиск», предложенная фирмами «Пионер» (Япония) и «Филипс» (Голландия); VHD («Видео хай денсити») японских фирм Жи-Ви-Си и «Ма-цусита»; CED («Кэрэситенс электроник диск») или «Селекта-вижн». К 1985 г. первый из названных стандартов был принят в качестве общего. Аппараты для просмотра видеодисков подешевели, хотя стоили в 1982 г. от 600 до 2000 долларов. Несколько американско-японских фирм и их филиалов обещают завалить мир видеодисками с записанными на них книгами, учебниками, фильмами. Интересное и доступное — но чужое для большинства народов будет это видеодисковое изображение американизированной массовой культуры.

Наличие трех конкурирующих стандартов долго сдерживало распространение видеодиска. Только в Японии этот аппарат «пошел» широко, и сейчас его покупают больше, чем видеоманитофоны. В США он пока не пользуется популярностью. Во Франции его продают учреждениям, которые охотно используют его для организации рекламной справочной службы. Комбинация видеодиска и компьютера позволяет составить, к примеру, туристский альбом, оглавление которого появляется на экране телевизионного монитора. Клиента фирмы интересует определенный раздел и он касается его на экране пальцем или специальным оптическим карандашом. Моментально появляется на мониторе текстовая или визуальная информация, небольшой фильм, каждый момент из которых можно детализировать уже описанным способом. Можно выбрать язык, на котором будет выдаваться информация, можно вернуться назад к исходным страницам оглавления с помощью карандаша или клавиш мини-

компьютерного терминала, которыми пишется ключевое слово вопроса, а ответ уже появляется на экране в виде фотографий (на одном видеодиске их помещается 54 тыс., или соответственно столько же страниц текста) или нужного отрывка из какого-то документального фильма с текстовыми объяснениями. На крупных выставках или в информационных центрах такой компьютерный видеодиск может принести значительную пользу.

Вот еще пример: одна из программ информационно-поисковой системы позволяет получать информацию о крупных городах всех стран мира. При выборе какого-либо города его снимок с высоты птичьего полета воспроизводится с одной видеопластинки, а с другой видеопластинки воспроизводится поездка в автомобиле по улицам этого города, причем оператор имеет возможность «управлять» автомобилем, изменяя маршрут поездки до места назначения. После этого может также воспроизводиться входная дверь здания в месте назначения и его внутренние помещения. Выпускаются видеопластинки с самоучителями спортивных игр, с детскими играми и учебными программами, играми для взрослых, фильмами и эстрадными программами. В ближайшем будущем изображение и звук на видеодиске можно будет легко стирать и наносить новую видеозапись.

Технологический процесс изготовления первого в мире серийного стираемого видеодиска фирмы «Сони» благодаря цифровой записи позволяет нанести на обе стороны 12-сантиметровой в диаметре пластинки (выпускаются диски, в зависимости от их назначения, диаметром в 12,20 или 30 см) информацию, равную 270 тыс. страниц телефонного справочника, что в 1000 раз превосходит все известные до сих пор виды дисков машинной памяти. Видеодиск, в любом варианте которого используется лазерное считывающее, а также и записывающее устройство, дает изображение и звук гораздо более высокого качества, чем магнитная лента. Риск случайного уничтожения записи минимален. Отсутствие физического контакта с проигрывающим аппаратом позволяет считать видеодиск непортящимся, так сказать вечным, по сравнению с видеокассетой, где качество записи заметно ухудшается после стократного прогона на видеомагнитофоне. Потенциальные возможности повторной записи на видеодиске также безграничны — миллион раз без ущерба качеству изображения, заявляют японские компании «Сони» и «Мацусита».

Пока что видеодиск только готовится начать свое победное шествие на мировом рынке. В таких случаях о деталях полезно иметь информацию из первоисточника, от журналистов тех стран, где с видеодиском уже хорошо знакомы все. Статья из журнала «Америка» (ноябрь, 1986) называется «Видеодиски-пластинки для телевизора»:

«С появлением на рынке первых устройств для записи и воспроизведения изображения на экране телевизора между изготовителями видеодисков и видеокассет развернулась ос-

трая конкуренция за привлечение покупателя. Несколько компаний, в частности «Ар-Си-Эй корпорейшн», сделали многомиллионные ставки на видеодиск, который они считали наиболее совершенным достижением электроники.

Безусловно, видеодиск напоминает хорошо знакомые всем грампластинки. Видеодиск внешне похож на грампластинку. И упаковка у него, как у грампластинки. Если на нем записан фильм, то конверт украшен фотографией кинозвезды. Только для проигрывания видеодиска игла не нужна. Дорожки видеозаписи считываются в видеопроигрывателе лучом лазера. Поскольку при этом нет никакого механического контакта (трения), видеодиск практически не изнашивается и сколько бы раз его ни проигрывали, изображение, воспроизводимое на экране телевизора, остается четким. Это качество, по мнению сторонников видеодиска, и должно было убедить людей покупать фильмы, записанные на видеодиск, а не на видеоленту, которая, в конце концов, изнашивается.

Но у видеодисковой системы есть один существенный недостаток: она не дает возможности вести на диске запись. Владелец видеопроигрывателя не может записать любую телепрограмму. А на кассетном видеомаягнитофоне он может это сделать. Именно это преимущество видеомаягнитофона оказалось решающим для завоевания рынка, особенно, когда цена на видеокассеты упала настолько, что изношенная кассета с легким сердцем выбрасывается и взамен покупается новая. Корпорация Ар-Си-Эй в конце концов выбыла из конкурентной борьбы, понеся значительные финансовые потери, и в настоящее время видеодиски продаются в очень ограниченном ассортименте.

Тем не менее видеодиски оказались очень полезными в двух узких областях: в обучении персонала торговых и промышленных предприятий и в каталогизации фондов в музеях, библиотеках и других учреждениях.

В обеих этих областях ценится то, что видеодиск превосходит видеопленку по объему записанной информации и по скорости ее поиска.

Так, составитель учебной программы, используя эти преимущества видеодиска, может построить курс обучения, который даст студенту возможность активно работать с материалом. Вот как это происходит: студент сидит у персонального компьютера с телевизионным экраном (дисплеем) и клавиатурой или панелью управления. Видеодиск с записью курса обучения считывается лазерным лучом и проецируется на экран. На разных этапах курсовой работы студенту предлагается ответить на вопросы или указывается, какую нужно ввести информацию. Для таких операций студент пользуется клавиатурой или панелью управления, а также может, в некоторых моделях, прикоснуться к определенной точке на экране.

Компьютерная программа, сопоставляя ответ студента с информацией на видеодиске, может предложить ему перейти к следующему уроку или указать ему на ошибки в ответе и отослать назад к плохо усвоенному материалу либо вообще к любому разделу курса. Такая гибкость компьютерной программы чрезвычайно эффективна при обучении. Она позволяет излагать курс в порядке, необходимом студенту, и удерживает его внимание, что особенно важно, если речь идет об инвентаризации или, каком-либо другом, не менее скучном предмете.

Компания «Форд мотор» пользуется видеодисками для обучения автомехаников. Например, изучается записанный на видеодиск курс устройства карбюратора. Учащийся садится к персональному компьютеру и начинает проходить курс в нужном для него темпе, набирая ответы на контрольные вопросы на клавиатуре. Видеодиск либо подтверждает правильность ответа и адресует обучающегося к следующему, более сложному разделу, либо отсылает его к предыдущему уроку, где он может найти материал для правильного ответа. Таким образом усваивается весь курс. В этом курсе есть даже раздел диагностики, в котором от учащегося требуется определить причину неполадок в карбюраторе по звуку работающего мотора. Только большая вместимость видеодиска позволяет составителю программы включить в курс столько полезных сведений.

Музеи также используют преимущества видеодиска: на одном видеодиске можно хранить до 54 000 фотоизображений и каждое из них можно мгновенно вызвать одним нажатием клавиши на компьютере. Национальная художественная галерея в Вашингтоне, например, поместила 1645 изображений картин и скульптур, практически всей своей основной коллекции, на один единственный видеодиск. Каждая фотография снабжена кодовым номером, указанным в прилагаемом к диску каталоге. Достаточно набрать этот номер на клавиатуре персонального компьютера, чтобы воспроизводящая система приступила к поиску требуемого произведения и за считанные секунды спроецировала его на экран. Для любителей искусства такой видеодиск равнозначен огромному собранию репродукций картин и скульптур, его можно назвать «видеоальбомом».

Итак, в этой и других специальных областях видеодиски становятся многообещающим средством записи изображений и их воспроизведения на телевизионном экране.

С недавнего времени компактные аудиодиски, революционизировавшие сферу звуковоспроизведения высокой верности, стали применяться для хранения информации. Компакт-диск нового поколения может хранить даже больше информации, чем обычный видеодиск — до 250 тыс. страниц текста и тысячи цветных изображений».

Американские эксперты считают, что в начале 90-х гг. стоимость обработки, хранения и использования информации на видеодисках будет в 100—1000 раз дешевле, чем на магнитной ленте. Да и спрос на видеодиски в ближайшие годы намного превысит сбыт магнитных дисков и лент, пишет собственный корреспондент в Японии французского журнала «Сиянс э ви» (№ 7, 1985). Конечно, в соревновании между кинолентой, магнитной лентой и видеодиском первые два типа фиксации движущихся изображений не отомрут, но лидировать будет видеодиск. История восхождения оптического диска с лазерным считывающим устройством не так уж коротка, целых 15 лет, в течение которых успели потерпеть убытки на многие сотни миллионов долларов фирмы, поспешившие с внедрением перспективной техники и раздавленные стараниями мощных потенциальных конкурентов. Не случайно ведь в США потерпели крах и закрылись несколько заводов голландской фирмы «Филипс», приступившие было к массовому выпуску видеодискового оборудования. Японские и американские концерны вероятно считали, что, во-первых, только они поделят между собой доходы от видеодискового пирога, а во-вторых, не до конца еще выкачана прибыль от наводнивших мировой рынок предыдущих поколений аудиовизуальной техники. О причинах кривотолков вокруг видеодиска на Западе писал собкор «Литературной газеты» (22.4.1987) в Париже Кирилл Привалов:

«На столе лежат два небольших блестящих диска.

— На этой пластинке записан двухчасовой художественный фильм, на другой — более 50 тысяч диапозитивов. Любой из них с помощью микропроцессора можно найти в течение двух-трех секунд, — говорит Анри Банко, один из ведущих специалистов фирмы БСА, занимающихся разработкой видеотехники. «Видеодиск» — так называется это новшество мира коммуникаций. На пластиковую основу нанесен тончайший слой алюминия. Именно в этот металлический «пергамент» и «вписывает» специальная матрица сигналы, которые затем считываются лазерным лучом и расшифровываются.

Изобретенная в 1972 году специалистами голландской фирмы «Филипс», видеопластинка уверенно стартовала на международном рынке средств коммуникаций. В Японии, по статистике прошлого года, на каждую проданную видеокассету приходится четыре видеодиска. В США более 800 тысяч американцев имеют в доме «вертушки» для просмотра записей на алюминиевом «пергаменте». Во многих странах созданы видеодискоотеки.

— Главные преимущества видеодисков, например, перед видеокассетами — это идеальное изображение, качество которого со временем не ухудшается, и стереофоническое звучание. Луч лазера блестяще заменил иглу электрофона и голловку видеоманитофона.

Месье Банко нажимает на клавишу дистанционного управления, и на экране телевизора застывает «Джоконда». Впечатление такое, будто передо мной оригинал великого шедевра. Еще несколько прикосновений к клавишам — и я вижу крупным планом глаза Моны Лизы. Изображение можно увеличить, уменьшить, «разобрать» на составные части...

— А представляете, какой интерес среди коллекционеров вызвали бы пластинки с сокровищами Эрмитажа или Третьяковской галереи!

— Но почему же тогда наступление их идет так неуверенно в значительной части западных стран?

— Мне кажется, развитие производства и распространение новой техники в Западной Европе искусственно тормозится. Международный рынок так переполнен видеомagneитофонами, что концерны «Томсон», «Филипс», «Грюндиг» и другие вынуждены сдерживать атаки видеодисков до тех пор, пока не реализуют старую технику, — считает Анри Банко.

Сегодня видеодиск — опасный соперник видеокассеты, уступающий ей лишь в одном — его нельзя использовать повторно, стирая старую запись. Впрочем, это дело поправимое. Как утверждают специалисты японской фирмы «Накамитчи», к 1988 году появятся первые стирающиеся видеопластинки. Наступление продолжается.

ВСЕМИРНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Медленно приходит к нам понимание того, что вложение денег в телевидение СССР на зарубежные страны окупается десятикратно, так как укрепляет атмосферу международного доверия, способствует ориентации мирового общественного мнения на необходимость добиваться всеобщего и полного разоружения, нейтрализует враждебные нападки на нашу страну, приносит ощутимые политические и экономические выгоды в виде дивидендов от массового распространения советской точки зрения и формирования хорошего доброго представления о советской действительности. Программа «Время» в Софии или в Вашингтоне — это события крупного масштаба в истории советско-болгарских или советско-американских отношений. Нужен советский «Уорлднет», тем более что практически зачатки его уже существуют. Но на сегодняшний день, СССР и братские союстра-ны существенно отстают от Запада в такой важной сфере, как возможность информировать и формировать мировое общественное мнение. Американцы пока впереди, могут позволить себе удовольствие вторгаться в чужой телевизионной эфир и кра-соваться на чужих телевизионных экранах.

В области спутников связи у СССР имеются впечатляющие достижения. Ведь телевидение в СССР смотрит приблизительно столько же людей, сколько их пользуется электричеством. Для сравнения — телефонных абонентов среди населения у нас меньше, чем частных автовладельцев. Парадокс! Особенно если учесть, что дорожная сеть в стране крайне неразвита. Второй парадокс заключается в том, что мы почти ничего не пишем в массовой политической и даже научно-популярной литературе о состоянии спутникового телевидения в США и в Западной Европе. А ведь это полезно было бы нам всем знать, тем более что СССР приступил сейчас к реализации широко объявленной программы международного сотрудничества по мирному использованию космического пространства и предложил сдавать в аренду иностранным государствам советскую космическую технику.

Третий парадокс звучит совсем уж необычно — фантастические усилия США по внедрению на всей территории капиталистического мира многоканального телевидения (десятки кабельных, спутниковых и прочих телепрограмм подаются в США, За-

падной Европе и Японии на каждый телевизор за чисто символическую плату) и видео можно объяснить, в первую очередь, стремлениями империалистов обезопасить свое население от проникновения нежелательных идей и телепрограмм коммунистического характера. В те недалекие времена, когда голос Москвы мог раздаваться на американском континенте разве что из радиоприемника с коротковолновым диапазоном, власти США сделали все для того, чтобы число подобных аппаратов в домашнем пользовании не превышало в стране и двух процентов. У нас же, когда к двум местным телепрограммам в Советской Прибалтике или в Закавказье добавляется зарубежная американизированная — конкуренция оказывается не очень уж острой только в силу языкового барьера. А если зарубежная телекартинка идет с переводом, как сейчас в видеофильмах, то зрители собираются у экранов, пустеют улицы... Количество видеокопий западных фильмов растет у нас чуть ли в геометрической прогрессии. Вакуум в сфере политической и культурной (да и любого другого рода) информации для населения СССР западникам заполнить легче, чем нам пробиться с изложением собственной точки зрения на капиталистический телерынок, уже насыщенный до предела.

США и глобальное телевидение

Американская телемонополия. В США практически отсутствует государственное телевидение. Существуют, вот уже много десятилетий, три общенациональных частных телевизионных сети: Эй-Би-Си (ABC — «Америкэн бродкастинг корпорейшн»), Си-Би-Эс (CBS — «Коламбия бродкастинг систем») и Эн-Би-Си (NBC — «Нейшнл бродкастинг систем»). Последняя одержала в 1986 г., впервые за 30 лет, победу в конкурентной борьбе за зрителя и получила наибольший индекс (17,5 очков) слушаемости своих передач в сезоне (сентябрь 1985 г. — май 1986 г., летние программы строятся в основном из повторов), опередив Си-Би-Эс (16,7 очков) и Эй-Би-Си (14,9 очков).

Успех Эн-Би-Си был достигнут за счет того, что ее руководители сумели найти сериал, удовлетворяющий собой максимальное число телезрителей, в свою очередь, представляющих собой наиболее платежеспособную часть населения. В таких терминах американский институт зондажей АК. Нильсен определяет ежедневно отношение публики к показываемым телефильмам «с продолжением» и если цифры удручающие, то телесеть прекращает показ данного сериала. И это при том, что подавляющее большинство передач каждая телесеть или готовит сама или заказывает на стороне за собственные деньги.

Лишь три названные сети способны в США, каждая в отдельности, на 80 процентов финансировать производство того или

инного сериала. Будучи создан (вначале готовится не более десяти серий), бесконечносерийный фильм или идет в корзину после неудачной реакции зрителей, что бывает часто, или с успехом шествует по экранам — сначала по той телесети, которая его заказала, а затем по региональным телестанциям и за границей. Проходя «первым экраном», т. е. по одной из общенациональных телесетей, сериал обычно окупает себя с помощью рекламных поступлений, но начинает приносить прибыль только будучи проданным другим телекомпаниям.

Получается, что всего три лица, ответственных за программирование общенациональных сетей США определяют, что будут смотреть американские зрители, а вслед за ними и большинство телезрителей капиталистического мира. Ни видеобизнес, ни кабельное телевидение не дают пока таких доходов, которые позволяли бы этим фирмам «новых средств коммуникации» заниматься производством собственных телевизионных программ в виде фильмов-сериалов.

Около 50 сценариев готовит каждое лето телепродюсерская компания «Эмбэси» (фирма «Кока-Кола» приобрела ее в июле 1985 г. за 485 млн долларов) из Лос-Анджелеса. Основываясь на мнениях рекламных фирм, телесети осенью долго обсуждают поступившие предложения и, наконец, только одна из них соглашается заказать несколько пробных серий по пригланувшейся ей теме. Где уж тут говорить о творчестве или авторитете телережиссера. В 70-х гг. компании «Эмбэси» удалось продать так называемую «Социальную комедию» о каждодневных проблемах американских семей — показ знаменитой телесерию «Всё в семье» занял девять лет подряд. Затем пошла мода на полицейские серии типа «Магnum» или «Старски и Хатч». В таких условиях кто в Америке на свой страх и риск возьмется за производство многосерийных телефильмов для детей или будет разрабатывать исторические сюжеты в содружестве, скажем, с западноевропейскими телекомпаниями? Сетям-акулам это не надо, а любой другой вариант означал бы в США финансовое самоубийство. Исключения бывают, но они лишь подтверждают правило. Чутьочку риска может позволить себе такой миллиардер, как Руперт Мэрдок из Австралии, ставший в 1985 г. американским гражданином и тогда же оказавшийся хозяином шести региональных телестанций (вещающих на 20 процентов территории США) и совладельцем в Лос-Анджелесе известной голливудской киностудии «XX век — Фокс».

Вот уже много лет аллея домиков и дворцов из папье-маше, на территории этой и сегодня процветающей фабрики грез служит местом съемки как обычных кинолент, так и сериалов для телевидения. Еще до прихода Мэрдока «Фоксу» удавалось сбывать в среднем по четыре сериала в год общенациональным сетям. Но контракт о закупке нового голливудского телефильма подписывается одной из трех телесетей только после выхода в эфир девя-

той серии, когда в случае успеха принимается окончательное решение о продолжении показа. Получая около 800 тыс. долларов за по меньшей мере 150 серий, производство которых обходится более одного миллиона долларов, кинокомпания знает, что к концу трехлетнего срока (по эпизоду в неделю на экране общенациональной телесети) один или несколько региональных телецентров купят данный сериал для повторного, но уже ежедневного показа в течение шести месяцев. И, конечно, сериал будет показываться за границей. Можно не сомневаться относительно его качества — такого типа коммерческое телекино не получает никогда ни одного приза ни на одном мало-мальски значимом фестивале Западной Европы. А сколько сотен интересных сценарных заявок и даже отснятых пробных серий отвергает кинофабрика «Фокс» в напряженном поиске очередного стандартного сюжета, могущего удовлетворить пресыщенную массовую аудиторию. Буржуазная пресса при этом любит повторять, что такие крупные монополисты как Мэрдок, объединив в единых руках и производство и прокат сериалов смогут гарантировать более высокий интеллектуальный уровень хотя бы части американских телефильмов. До сих пор этого не произошло, да и вряд ли предвидится, так как воспитание вкусов публики и погоня частных капиталистических фирм за сверхприбылью — вещи несовместимые, особенно в американском кино и телевидении.

Бесперывная гонка за долларами трех общенациональных телесетей США проходит ежедневно в 86 млн американских семей, имеющих один телевизионный приемник, который работает в среднем более семи часов в сутки. Результаты также впечатляют: концерт Эй-Би-Си получил в 1984 г. доход от всех видов своей деятельности в 3,3 млрд долларов (на 26 процентов больше, чем в минувшем году), Си-Би-Эс объявил о 2,7 млрд и Эн-Би-Си о 2,3 млрд долларов. Как национальную трагедию восприняли эти телесети-гиганты весть о гибели в январе 1986 г. семи американских астронавтов на борту космического корабля «Челленджер». Одиннадцать минут спустя после взрыва над космодромом хозяева трех сетей приняли совместное решение отменить все программы и начали прямую трансляцию событий, имеющих отношение к катастрофе. С полудня до ночи было потеряно таким образом два часа рекламных объявлений (девять минут в час) стоимостью в 9 млн долларов.

За всю историю американского общенационального телевидения рекламные вставки надолго отменялись всего четыре раза. На самый больший период времени — после покушения на Рейгана, на менее длинные промежутки — в период отставки Никсона, гибели и похорон Мартина Лютера Кинга, а также Анвара Садата. В конце января 1986 г. президент Соединенных Штатов Америки Р. Рейган, чтобы не подвергать телебизнес дополнительным убыткам, был вынужден перенести с вечера на дневное время транслируемое на всю страну свое часовое выступле-

ние с ежегодным посланием к нации. «Нетуоркс», «сети», как называют их американцы, превыше всего дорожат временем с 20 до 23 часов в будни и с 19 до 23 часов по воскресным дням и праздникам, когда рекламодатели назначают самые высокие ставки. Эти 3432 часа в год целиком подчинены диктатуре бизнеса.

«Сети» идут на любые ухищрения, чтобы удержать внимание зрителя. Вечером на экране царят главным образом сериалы и отдельные развлекательные передачи. Информационные сообщения сдвинуты на время до или после периода наивысшей слушаемости программ. Этим пользуются региональные и другие местные телестанции, начинающие уже с 17 часов показ кинофильмов и сериалов для детей и взрослых. Как говорил бывший директор программ Эй-Би-Си Леонард Голдберг («Монд», 7.9.1985), он должен был привлечь максимально большее число зрителей, тратя при этом наименьшее количество денег. Производить телепрограммы высокого качества — и такое может случиться в результате каких-то непредвиденных обстоятельств — не входило, по словам Голдберга, в поставленную перед ним задачу.

У владельцев трех общенациональных американских коммерческих телесетей имеется множество конкурентов. Самым серьезным из них оказался Тед Тернер.

Бывший яхтсмен, чемпион США по парусным гонкам 1977 г., Тернер сколотил свое состояние целиком на телебизнесе. Сын миллионера, он еще в 1970 г. купил убыточную местную телестудию в Атланте, арендовал затем спутник связи и постепенно наладил транслирование своих телепрограмм в диспетчерские студии всех американских сетей кабельного телевидения. В 1986 г. станция под названием Ти-Би-Эс (TBS — «Тернер бродкастинг систем») обслуживала 35 американских семей. На эту же аудиторию абонентов кабельного телевидения Тернер стал передавать с 1980 г. через спутник круглосуточные информационные программы своей новой телевизионной станции Си-Эн-Эн (CNN — «Кейбл ньюс нету-орк»). В промежутках между постоянными информационными тематическими рубриками регулярно передается один и тот же, но постоянно обновляемый получасовой блок новостей с включенными в него пятиминутными вставками сугубо местных, региональных сообщений. Рекламодатели до 1985 г. слабо оценивали шансы Си-Эн-Эн и платили за 30 секунд рекламы лишь по 2 тыс. долларов, тогда как за прокат этих же роликов по трем телесетям-гигантам они выкладывали по 50 тыс. долларов. Зарабатывая десятки миллионов чистой прибыли на вещании телестанции Ти-Би-Эс (в 1983 г. поступления составили 225 млн долларов), Эдвард (Тед) Тернер терпел убытки со станцией Си-Эн-Эн — в 1984 г. он потратил на нее 95 млн долларов, получив от рекламодателей лишь 35 млн долларов.

Потерпев неудачу в попытке скупить акции общенациональной телекомпании Си-Би-Эс, Тернеру удалось стать владельцем крупной в прошлом киностудии «Метро Голдвин Майер» вместе

с ее богатейшей фильмотекой снятых на ней 1600 художественных фильмов, а затем показывать все эти фильмы на Ти-Би-Эс за символическую плату в 15 центов в месяц миллионам абонентов кабельного телевидения.

Свой первый серьезный политический капитал Тернер нашёл в 1985 г., когда ему удалось заполучить 34 млн абонентов в США (86 процентов от общего числа семей в стране, имеющих доступ к кабельным телесетям) и когда Си-Эн-Эн стала серьезным конкурентом многим телесетям и даже американской прессе. Телекомпания-гигант Эй-Би-Си в 1981 г., используя спутники связи предприняла попытку организовать на национальной территории точно такую же, как и Си-Эн-Эн информационную телепрограмму «Сателлайт ньюс чэннел». Но потерпела неудачу и вынуждена была продать весь пакет акций «Сателлайт ньюс чэннел» за 25 млн долларов тому же Тернеру. Рекламодатели повалили валом и в 1985 г. выплаты трехсот самых известных фирм вдвое увеличили таким образом доходы Си-Эн-Эн.

Кредо Тернера: давать телезрителю, по возможности, «хорошие» новости. Он обвинял три общенациональные американские телесети (ABC, CBS, NBC) в «угнетающем и апокалиптическом» взгляде на мировые события. Эмблемой CNN стала видеокартинка — парусник на фоне моря и пустынного берега и планирующая над ним птица. Появился и лозунг — «Вкусите жизнь по Си-Эн-Эн». Обе телестанции Тернера находятся в г. Атланта, но дела на Си-Эн-Эн поставлены отнюдь не на провинциальном уровне. В огромном редакционном зале-ангаре четыреста журналистов и техников обрабатывают с помощью самой совершенной информатизированной техники поступающие теленовости из девяти местных бюро в США и восьми зарубежных (в Риме, Лондоне, Каире, Иерусалиме, Найроби, Франкфурте, Токио и Москве). Каждый день монтируется 300 сюжетов, сообразно рубрикам недельной программы CNN: новости медицины, науки и технологии, диететики, шоубизнеса, биржи, погоды. Подробно, с точки зрения интересов «деловых людей», анализируются проблемы экономики и финансов, международной политики, а по части внутренних событий десятки репортеров станции проводят и масштабные разоблачительные расследования, вызывая ажиотаж в прессе и среди телезрителей.

Справедливости ради стоит отметить, писал обозреватель парижской газеты «Монд» (26.10.1985), что Си-Эн-Эн информирует американцев о событиях за рубежом намного полнее, чем все три общенациональные телесети-гиганты: «Приходится ожидать какого-либо сногшибательного события, вроде вхождения коммунистов во французское правительство, чтобы увидеть как комментатор Эй-Би-Си упоминает Францию в ежедневных теленовостях». Тед Тернер настойчиво пытается вывести среднего американца из изоляции, предлагая ему окно в мир, дабы увидеть — и лучше понять — то, что происходит за пределами его страны. Еже-

дневно передает Си-Эн-Эн рубрику «Международный час», регулярно готовится выпуск телехроники «Эта неделя в Японии». Когда в 1980 г. Тернер запускал Си-Эн-Эн, в штате службы насчитывалось 500 сотрудников. Весной 1986 г. их было 2000. В то время как коммерческие телесети сокращают свой персонал и бюджеты, Си-Эн-Эн открывает новые бюро по всему миру (в 1986 г. их было 18). Благодаря соглашениям с десятками международных и национальных сетей (канадской Си-Би-Си), а также со 183 местными станциями США Си-Эн-Эн не испытывает никакого недостатка в материалах.

Угрожает ли существование Си-Эн-Эн Большой Тройке, и что отличает станцию Тернера от более опытных конкурентов? По просьбе популярного американского еженедельника «Тигайд» (15.3.1986) группа исследователей Нью-Йоркского университета во главе с Эдвином Даймондом попыталась сравнить утренние и вечерние теленовости сетей с передачами круглосуточной Си-Эн-Эн:

«Один из главных выводов исследователей — нельзя сравнивать яблоки с апельсинами: у Си-Эн-Эн свои функции, свой стиль. Утренним шоу сетей («Доброе утро, Америка» Эй-Би-Си, «Утренние новости» Си-Би-Эс, «Сегодня» Эн-Би-Си) соответствуют «Истоки дня» («Дейбрейк») Си-Эн-Эн, передача, идущая в 6.00—6.30 и затем в 7.00—9.00. Ее «Праймьюз» («Главные новости») выходят в 8—9 вечера, после сетевых выпусков.

Лучше всего Си-Эн-Эн демонстрирует свои преимущества, когда освещает «крупное событие», важную, незапланированную новость. Когда в декабре 1985 г. на Ньюфаундленде разбился американский армейский самолет, доставлявший из Ливана военнотружущих на рождественский отдых, сети сообщили о катастрофе в утренних новостях, а в вечерних дали подробный репортаж о ней. Но все детали, попавшие в их вечерние новости, можно было узнать раньше из выпусков Си-Эн-Эн. Служба Тернера может позволить себе освещать живьем целые события: например, она показала «беспрецедентный» прямой репортаж о пресс-конференции советских военных по поводу инцидента с южнокорейским авиалайнером, и изложенные в нем факты прозвучали диссонансом тому, что говорилось в новостях сетей.

Как ни парадоксально, коммерческие сети обгоняют Си-Эн-Эн в освещении заранее запланированных событий. Они к ним тщательно готовятся, бросают на них лучшие журналистские силы, включая ведущих вечерних новостей. Си-Эн-Эн освещает факты и избегает комментария, оставляя его сетям. Ее специальность — «твердые новости» по крайней мере в главном вечернем выпуске и в «Истоках дня». Си-Эн-Эн стремится к «прямому и точному освещению событий, безо всяких технических ухищрений и псевдоновостей», ее ново-

сти хорошо отредактированы, но не имеют отполированного вида конкурентов. В «Истоках дня» нет интервью со знаменитостями и кулинарных рецептов, здесь только новости. «Прай-мньюз» ведут два человека — из Атланты и Вашингтона, создается ощущение гибрида местных и национальных новостей. Иногда Си-Эн-Эн звучит действительно как местная (или южная) сеть: слишком много внимания уделяется ураганам, фермерам. Местный акцент объясним тем, что штаб-квартира службы размещается в Атланте. Она освещает новости не с позиции Вашингтона или Нью-Йорка, а как «аутсайдер».

Тележурналисты Си-Эн-Эн — не сетевые «звезды» и оплачиваются соответственно. В целом тексты написаны серо, непримечательно, что усиливает впечатление: новости Си-Эн-Эн не годятся для сетевого «прайм-тайм». Комментаторы новостей Си-Эн-Эн не персонифицируют свою сеть, как Брокау или Разер, и не придают ей особого вида, как обложки в журналах или шрифт в газете. Новости выпускаются шестью группами из двух человек (он — она), причем эти группы взаимозаменяемы. Действительно, Си-Эн-Эн показывает не лица, а новости. «Звезды» не отвлекают от сути, это верно. И это своего рода прием контрпрограммирования, свой стиль. Но иногда, где внешних событий мало, где информация скупа (женевская встреча Рейгана — Горбачева), нужен комментарий. Между тем Си-Эн-Эн не имеет своего Джона Чэн-селлора или Билла Мойерса, и тогда она проводит диалоги либералов с консерваторами, «мини столкновения мнений».

По мнению группы Даймонда, время для появления Си-Эн-Эн, безусловно, созрело. Зрители имеют право знакомиться с новостями в любой момент, когда им это удобно. Тем же, кто умеет ждать, сети дают отшлифованную, сжатую версию главных событий. Утром Си-Эн-Эн дает информационно насыщенную передачу, но аудитория предпочитает пока что разжиженную информацию вместе с яйцами всмятку на завтрак, и как ни обидно, «Истоки дня» собирают самую незначительную аудиторию за все время суток. Си-Эн-Эн отстает в аудитории, поскольку транслируется по кабелю, а кабелем охвачено около половины населения США, и даже в Вашингтоне и Филадельфии кабель только прокладывают. Но эта аудитория растет, Си-Эн-Эн перспективна, о ней знают за рубежом, и ее ставят на один уровень с Большой Тройкой».

Но Тернер печется не только об американцах: в идеале Си-Эн-Эн должна распространять свои новости по всему миру. В 1985 г. с помощью телемоста Нью-Йорк — Токио ежедневно 17 часов программ Си-Эн-Эн транслируются по японской сети кабельного телевидения. Круглосуточный информационный «нон-стоп» из Атланты получают 2 млн абонентов кабельных телесетей Канады. И это только начало.

Разновидностью идеи всемирной телеслужбы новостей стал проект директора «Кейбл ньюс нетуорк» Теда Тернера относительно «информирования» через спутник «Интелсат» телезрителей от юга Италии до севера Финляндии, попутно прихватывая как Францию, так и социалистические страны Европы. «Это что? План Маршалла для Европы?» — спрашивала с возмущением парижская газета «Матэн» (24.4.1985) в заголовке к пространный статье. Если Тернер осуществит задуманное, то «информационная телепрограмма для Европы» будет во много крат более весомым пропагандистским оружием, чем аналогичного рода радиослужбы «Голос Америки» или «всемирная служба новостей» английского радио Би-Би-Си. Капиталов и энтузиазма у Си-Эн-Эн было не занимать — эта частная американская телекомпания объявила о своем намерении немедленно вложить в «европейский проект» 250 млн. Первые эксперименты были осуществлены в 1985 г. в Каннах и в Париже, в тамошних самых престижных отелях. Надо ли говорить, что Тернер предлагает свою телеинформацию странам Европы бесплатно..., передавая с 1986 г. все программы Си-Эн-Эн через спутник на приемные параболические антенны всех французских общенациональных программ телевидения — берите мол все, что посчитаете интересным. «Обаятельная улыбка Тернера, — говорилось в вышеупомянутом номере французской буржуазной ежедневной газеты «Монд» (26.10.1985), — маскирует цели работающего на полных оборотах посреднического аппарата американских глобальных интересов. Европейцы предупреждены».

15 сентября 1985 г. через спутник «Интелсат V» на стандарте ПАЛ из штаб-квартиры Си-Эн-Эн в Атланта сигнал начал распространяться на Западную Европу. Первые 90 дней — бесплатно, затем по контракту. Крупнейшие телесети — РАИ, Би-Би-Си, ЦДФ, «Антенн-2» и др. подписали соответствующие соглашения с Тернером об использовании сюжетов его круглосуточной информационной программы. По специальному каналу Си-Эн-Эн информировал клиентов о содержании информационных выпусков репортажей за 2-3 часа до выхода в эфир. Помимо трансляции на кабельные системы Европы Си-Эн-Эн стремится охватить сети гостиниц «Хилтон», «Шератон», «Марриот», «Интерконтиненталь» и др. (всего 1550 гостиниц, имеющих 180 тыс. номеров), поскольку в гостиницах живет много американцев и передачи ведутся на английском. В перспективе Си-Эн-Эн будет снабжать изображение двумя звуковыми каналами — на английском языке и на языке оригинала.

Американец Тед Тернер — одна из наиболее заметных фигур в мире в области теленовостей. Он не просто ведущий программы новостей, он является владельцем этой информационной системы Си-Эн-Эн — спутниковой телесети, которая в настоящее время транслирует свои передачи на страны Западной Европы, Латинской Америки и Юго-Восточной Азии.

Принимая участие в качестве почетного гостя на телевизионной пресс-конференции телепрограммы «Уорлднет» Информационного агентства США, проводившейся 30 марта 1987 г. во время Международного рынка телевизионных программ (МРТП) во французском городе Канн, Тернер рассказал журналистам о развитии кабельного телевидения в Западной Европе. Сложная система передачи телевизионного сигнала посредством нескольких спутников соединила Тернера и придерживающегося умеренных взглядов Пола Дьюка в Лос-Анджелесе и Вашингтоне с журналистами в Мадриде, Бонне, Брюсселе и Стокгольме и участниками МРТП в Каннах.

Обсуждая вопросы воздействия кабельного телевидения на Западную Европу, Тернер сказал: «Я полагаю, что в действительности все сводится к тому, что каждая отдельная страна в Европе, да и по всему миру, хочет делать. Одним из положительных моментов для развития кабельного телевидения является большая плотность городского населения в Европе. С другой стороны, возникает проблема из-за различия языков. Поэтому разным странам предстоит самостоятельно решать, хотят они или нет внедрять у себя кабельное телевидение. Именно такое решение было принято правительством Соединенных Штатов на местном и федеральном уровне, т. к. при прокладке кабеля приходится вторгаться на чужую территорию, в отличие от прямого спутникового или постоянного антенного вещания».

Тернер, который недавно начал транслировать передачи на Швецию, Австрию и Финляндию, заметил: «Ничто не мешает нам делать фонограммы синхронного перевода на разных языках... Действительно трудно представить себе, что мы сможем делать передачи на всех языках... но, если рынок потребует, чтобы мы передавали телевизионные программы на многих языках, это можно сделать».

Тернер сказал, что, по его мнению, спутниковое телевидение не может помешать развитию систем общественного телевидения. «Все, что могут сделать спутниковое телевидение, кабельное вещание, домашние приемники спутниковой связи или частное, коммерческое телевидение — это расширить выбор»

Он также не думает, что это окажет неблагоприятное влияние на программы международных новостей. «По моему мнению, это не повлияет на уже существующую в мире систему телевизионного вещания. Например, мы никогда не будем затрагивать в своих передачах события, происходящие на местном уровне. Мы будем передавать только сообщения международного характера. Так что мы никоим образом не затронем интересов местных телевизионных станций. Мы будем лишь приложением, как, например, подписка на журнал «Тайм» или на газету «Интернэшнл геральд трибюн» в Западной Германии».

«Мы пытаемся сделать нашу информацию доступной всемжелающим. Например, работники Си-Эн-Эн бывают в кабинетах не только американских конгрессменов и сенаторов... Я думаю, что по крайней мере у государственных деятелей возникнет потребность смотреть наши передачи, т. к. им необходимо быть в курсе событий, происходящих на мировой арене, необходимо получать эти сообщения на самом современном уровне, потому что в сегодняшнем мире все меняется столь стремительно, особенно там, где создается кризисная ситуация».

«Если вы смотрите передачу новостей полчаса-час, вы постигаете суть происходящих событий. Но многие люди предпочитают посмотреть какой-нибудь фильм или спортивную передачу. Теперь, когда мы являемся владельцами кинотеки «Метро Голдвин Майер» и компании «Уорнер», и, если будет создана система распределения передач, я бы хотел, чтобы канал развлекательных программ стал также всемирным. Его основу составят 3000 кинофильмов, которыми мы располагаем в настоящее время».

Еженедельник «Ньюсуик» (30.3.1987) поместил интервью с Тедом Тернером, предпослав ему следующее вступление:

«Если у Теда Тернера есть какой-то лозунг, то этот лозунг — «Мыслить масштабно». Председатель и президент «Тернер бродкастинг систем», он договорился о передаче рекламных объявлений первой в мире всемирной телевизионной сетью. Он организовал Игры доброй воли в Москве в прошлом году и в основном финансировал их, а сейчас он объявил, что второй тур этих игр состоится в Сиэтле в 1990 г. Он основал международную организацию «За лучшее мировое общество», цель которой состоит в борьбе за мир и взаимопонимание во всем мире. И он предпринял целый ряд частных инициатив для улучшения отношений между Америкой и Советским Союзом. Недавно Тернер беседовал с корреспондентом «Ньюсуик» Майклом Майером. Ниже следуют выдержки из их беседы:

В о п р о с: Вы потратили в прошлом году 500 тыс. долларов на финансирование организации «За лучшее мировое общество». Каковы ее цели?

О т в е т: Цель состоит в том, чтобы добиться лучшего понимания критически важных проблем нашего времени — гонки вооружений, демографического взрыва, ущерба, который мы наносим окружающей среде. Мы также уделяем внимание проблемам недоедания, здравоохранения, просвещения, нищеты, прав человека, общим условиям жизни человечества. Как явствует из названия нашей организации, мы бы хотели улучшить условия во всем мире.

В о п р о с: Каким образом Тед Тернер может изменить положение?

О т в е т: Тед Тернер не может изменить положение. Он может лишь сделать то, что он делает, — присоединиться к людям,

понимающим эти проблемы и пытающимся их решать, пусть даже со скромными результатами.

Что касается организации «За лучшее мировое общество», мы хотим использовать телевидение, чтобы привлечь внимание к этим проблемам. В прошлом году мы показывали документальные фильмы об опасности ядерной войны и о состоянии американо-советских отношений. В этом году нашей первой крупной программой будет передача под названием «Всего одна Земля», сериал об окружающей среде, который будет показан в 20 с лишним странах. Это не очень много, но мы работаем всего второй год. Мы хотели бы расширить масштабы своей деятельности как можно быстрее и улучшить ее качество.

В о п р о с: Поможет ли в этом ваша компания «Кейбл ньюс нетуорк» (Си-Эн-Эн), ведущая передачи круглосуточно.

О т в е т: Да. «Тернер бродкастинг» будет действовать во всем мире. Мы располагаем шестью спутниками, способными транслировать передачи практически в любой уголок земного шара. Передачи Си-Эн-Эн можно принимать практически повсюду. Мы ведем передачи в 54 странах. Только в прошлом году мы подписали с Пекином соглашение о трансляции передач Си-Эн-Эн в Китае. Там у нас будет около 400 млн телезрителей.

В о п р о с: Вы говорите, что в вашей организации «За лучшее мировое общество» вы — всего лишь один из группы людей, добивающихся перемен. Кто еще принадлежит к этой группе?

О т в е т: Мы стараемся вовлечь разных людей, представляющих различные точки зрения, и у нас замечательное правление. В его состав входят три бывших главы государства — Джимми Картер из Соединенных Штатов, Родриго Карасо из Коста-Рики, и Олусегон Обасанджо из Нигерии, бывший премьер-министр Норвегии Гру Харлем Брундтланд. У нас также работает президент института «Уорлдуотч» Лестер Браун, ведущий специалист Советского Союза по Соединенным Штатам Георгий Арбатов и заместитель генерального секретаря ООН Ясухио Акаси.

В о п р о с: Что вы можете сказать о ваших инициативах в отношении Советского Союза?

О т в е т: Организация «За лучшее мировое общество» может составить для американского телевидения 6-часовой документальный многосерийный фильм о Советском Союзе, который будет готов осенью. Его съемки заняли целый год. Что касается коммерческих сделок, то пока самым крупным предприятием были Игры доброй воли. Но Ти-Би-Эс хочет создать торговую компанию в Советском Союзе.

В о п р о с: Чем вы собираетесь торговать?

О т в е т: Всем, что не выходит за рамки закона. Моя идея состоит в том, чтобы создать совместное предприятие на паритетных началах. Возможно, что мы даже будем участвовать в производстве в Советском Союзе, демонстрируя им американские навыки, будем внедрять новейшую технику, обычную технику, все

что угодно. Мы очень близки к тому, чтобы приступить к этой деятельности.

В о п р о с: В чем смысл этого?

О т в е т: Я обращаю внимание на позитивные явления в жизни. Ликвидация ядерного оружия и прекращение гонки вооружений имеют позитивное значение. И я верю, что гонка вооружений прекратится в ближайшие несколько лет. Но давайте немного заглянем в будущее. Подумайте о сотрудничестве с Советами. Давайте поговорим об объединении наших ресурсов, например, о сокращении наших расходов на ракеты и бомбардировщики, и о сотрудничестве в совместных исследованиях космоса. Мы можем сломать стены между нами — точно так же, как мы начинаем ломать стены между нами и Китаем. Тот факт, что русские — коммунисты не составляет серьезного препятствия. Китайцы тоже коммунисты. Почему бы нам не установить дружеские отношения с советскими коммунистами?

В о п р о с: Вы понесли убытки в размере 26 млн долларов, финансируя Игры доброй воли в Москве Готовы ли вы вновь понести убытки в Сиэтле?

О т в е т: Нет, мы намерены остаться при своем или получить небольшую прибыль. Убытки, которые мы понесли в Москве, были затрачены на капиталовложения. Это было крупнейшее американо-советское совместное деловое предприятие за все время. Впервые в Советский Союз приехала многочисленная делегация американских спортсменов, русские никогда здесь не были — вот почему Сиэтл имеет такое важное значение. Это свидетельствует о том, что сотрудничество с Советами вполне возможно. Благодаря американо-советскому сотрудничеству удалось ликвидировать оспу Благодаря американо-советскому сотрудничеству было нанесено поражение нацистской Германии

В о п р о с: Какая расплата ждет Соединенные Штаты, если они не будут сотрудничать с Советами в тех областях, о которых вы говорите?

О т в е т: Уничтожение. Если мы будем и впредь идти нынешним курсом, то рано или поздно будет допущен какой-то просчет. Так бывает всегда. Вспомните Чернобыль и «Тримайл-Айленд». Нам просто повезло, что до сих пор весь мир не взлетел на воздух».

С середины 80-х гг., еще не перешагнувший рубеж своего пятидесятилетия Тед Тернер из Атланты стал известен всему миру. И не только как владелец глобальной кабельно-спутниковой информационной службы Си-Эн-Эн и суперстанции общего характера в Атланта, ведущей передачи на кабельные сети всей Америки. Как писала издающаяся уже сто лет в Париже американская газета «Интернэшнл геральд трибюн» (7.6.1986), «Тернер выступает за запрещение атомного оружия и прекращение гонки вооружений. Одной из своих задач Тернер считает выпуск телепередач, способствующих сохранению мира».

О взглядах Тернера и его мнениях о роли телевидения в современной жизни упоминалось и в американском специализированном журнале «Бродкастинг» (28.4.1986):

«В речи перед студентами университета Джорджа Вашингтона Тернер заявил, что теленовости близки к «точке насыщения». Помимо Си-Эн-Эн и «Си-Эн-Эн хедлайн ньюс», кабельные абоненты могут принимать такие специализированные службы, как «Файнэншл ньюс нетуорк», «Уэзер чэн-нел» и И-Эс-Пи-Эн. Даже некабельные зрители имеют возможность заполнить свой день новостями и информацией, переключая эфирные программы в поисках национальных и местных выпусков новостей, разговорных шоу и информационно-развлекательных передач типа «Развлечение сегодня вечером» и «Послеполуденный журнал».

При ежегодных расходах в пределах 90 млн долларов Си-Эн-Эн «едва сводит концы с концами». Си-Эн-Эн приносит не так много доходов, как информационные подразделения сетей, но «мы стараемся работать дешевле», отметил Тернер. На вопрос о возможном выдвижении своей кандидатуры на политическую должность Тернер ответил, что формирование общественного мнения не менее важно, чем пребывание на общественной должности. Общественное мнение определяет, что делает страна, сказал он. Вот почему его беспокоят такие фильмы, как «Рэмбо», «Красный рассвет» и «Рокки IV», которые изображают советских людей «бесчеловечными и ужасными».

Тернер включил себя в меньшинство американцев, считающих бомбардировку Ливии ошибкой. «Я не верю, что можно избавиться от терроризма с помощью собственных террористических актов. Я считаю, что когда бросаются бомбы на людей, особенно без объявления войны, — это тоже терроризм». Тернер сказал, что предпочитает философию Христа, Ганди и Мартина Лютера Кинга «возлюби врага своего», чем философию Ветхого завета «око за око».

Имя Теда Тернера хорошо знакомо советским людям и вызывает у них искренние симпатии. Газета «Советская культура» (19.11.1987) поместила интервью Елизаветы Штайгер с одним из ближайших сподвижников Т. Тернера под заголовком «Основной капитал — доверие»:

«Более года прошло со времени проведения в Москве Игр доброй воли, явившихся результатом успешной совместной деятельности Гостелерадио СССР, Госкомспорта СССР и американской телекомпании «Тернер бродкастинг систем». И вот снова беседуем с вице-президентом этой компании Робертом Вусслером.

— Как человек деловой, вы, наверное, приехали не с «пустыми руками»?

— Это верно. У нас целый ряд идей, которые хотелось бы осуществить совместно с советскими коллегами. Поскольку

мы представляем телекомпанию, то, естественно, наше основное предложение — обмен телевизионными передачами. Конечно, мы часто показываем у себя отдельные фрагменты программы «Время», постоянно даем прямой эфир, когда выступает ваш Генеральный секретарь, но нам кажется, что этого недостаточно. Вот почему договорились о показе двухчасовой программой, составленной из материалов Гостелерадио, по нашим каналам и программы о Ти-Би-Эс такой же продолжительности по советскому телевидению.

— Известно, что ваша «дочерняя» телекомпания Си-Эн-Эн начала новый цикл передач «Всемирный репортаж Си-Эн-Эн». Какие цели вы ставите перед собой созданием подобного цикла?

— Действительно, Си-Эн-Эн — единственная телевизионная компания в мире, передающая новости круглосуточно, — начала показывать новую многочасовую программу, которая выходит в эфир каждые воскресенье и понедельник. Программа составляется из разных телесюжетов, присылаемых национальными телеорганизациями из более чем 80 стран мира.

Недельный репортаж из любой страны, рассчитанный на 3 минуты, передается в эфир в «чистом виде»: без изменений и сокращений, без цензуры.

Программа широко показывается не только в Соединенных Штатах, но и за их пределами. Каковы ее цели? Мы считаем, что каждый телезритель, где бы он ни жил, имеет право получать широкую объективную информацию, имеет право формировать собственную точку зрения по поводу тех или иных событий, происходящих в мире. Именно получению широкой, разносторонней информации и должна способствовать наша передача «Всемирный репортаж Си-Эн-Эн».

— Ваша телекомпания участвовала в создании художественного фильма «Грейс и Чак» режиссера Майкла Нивела, посвященного антиядерной борьбе и показанного на Международном кинофестивале в Москве в июле этого года. Этот фильм несколько наивен, но очень человечен и трогателен. Вы согласны с этим?

— Пожалуй, согласен. Эта история 12-летнего мальчика, талантливого спортсмена, который после экскурсии с классом на шахту в штате Невада, где размещены ядерные боеголовки, внезапно осознает, что все живое может погибнуть, уйти в небытие в один миг, если эта страшная сила будет задействована. В знак протеста он отказывается от занятия, которое любил больше всего на свете, — игры в бейсбол.

О решении юного спортсмена и его мотивах широко оповестили пресса и телевидение. Чака — так зовут мальчика — призывает к себе сам президент Соединенных Штатов (его роль играет Грегори Пек), у юного спортсмена появляется

много сторонников. И вот уже взрослые именитые спортсмены, протестуя против ядерного безумия, становятся в один ряд с мужественным подростком. Они участвуют в бойкоте, противостоят нападкам, интригам, давлению на них со стороны «власть имущих».

Этот фильм, в создании которого принял участие и президент нашей телекомпании Тед Тернер, был показан в Америке на экранах 2000 кинотеатров, имел успешный прокат и сейчас переводится на видеокассеты.

Знаю одно: конфронтация, «холодная война» — слишком большая «роскошь» для современного мира. Это понимают даже дети.

Конечно, контакты, установившиеся у нас с советскими партнерами, требуют прежде всего искреннего стремления двигаться навстречу друг другу. И такое стремление, бесспорно, существует, хотя есть еще немало нерешенных проблем. Впрочем, это естественно — ведь это и есть жизнь.

— Как вы относитесь к происходящим у нас переменам? Вам, как человеку, знающему нашу страну, они должны быть особенно заметны.

Безусловно. Политика Генерального секретаря Михаила Горбачева, такие явления, как перестройка, гласность, берут верх, притягивают людей к вашей стране. Курс советского руководства на международной арене подтверждает серьезность ваших мирных инициатив. Что касается внутренней жизни, то я повсюду наблюдаю признаки перемен, которые со временем могут оказаться эпохальными. Это и новые, энергичные, жизнеспособные руководители ряда учреждений, ориентированные на людей, а не на бумаги. Это и ваша печать, которая сегодня не боится обсуждать самые острые проблемы, ставить под огонь общественной критики все, что мешает подлинному процветанию страны. Это, наконец, ваши люди. Ведь в большинстве своем они верят в перестройку, считают себя причастными к ней, поддерживают ее своим трудом.

— Есть ли у вас еще какие-либо предложения для советской стороны? Что интересного в вашем портфеле?

— Я замечаю, что к вам приезжает все больше и больше туристов. Действительно, ваша страна с ее великой историей и традициями, входящими в глубь веков, богатейшими природными ресурсами, прекрасными музеями и памятниками старины необычайно привлекательна для туризма.

Неослабный интерес, который мы, американцы, традиционно испытываем к вам, сегодня значительно возрос. Много делается у вас для приема туристов, улучшения их обслуживания. Но тем не менее потенциальные возможности для туризма в вашей стране необъятны, а потому я могу предсказать, что к 2000 году — а он уже не за горами — у вас будет

построено гораздо больше гостиниц, ресторанов, туристских комплексов.

Ти-Би-Эс планирует создание совместного советско-американского торгового предприятия наподобие «смешанных фирм», которые сейчас появляются в вашей стране.

— Известно, что телекомпания Ти-Би-Эс подготовила к 70-летию Великого Октября специальную 7-часовую программу. Расскажите о ней.

— Программа называется «Портрет Советского Союза». Она почти закончена. Недавно известный продюсер и актер Рой Шайдер прибыл в Москву для заключительных съемок.

Я уже видел в черновом варианте большую часть материала. По-моему, это удивительно интересно. Фильм повествует о важнейших исторических событиях, показывает разнообразную природу вашей страны, ее людей. Особенно интересны портреты крупных городов, рассказы о красотах Кавказа и Средней Азии.

Мы планируем представить ее в Соединенных Штатах весной будущего года как своего рода финальный аккорд в праздновании 70-летия Октябрьской революции. Затем покажем еще раз, повторно, в июле 1988 г. Надеемся, что фильм получит широкое международное признание, достойно представит вашу великую страну. Как видите, наши планы совместной деятельности очень разнообразны.

Недавно при участии Ти-Би-Эс 6 лучших баскетболистов из Советского Союза побывали в США. Они посетили 4 города: Атланту, Милуоки, Лос-Анджелес и Сизтл (именно в Сизтле в 1990 г. будут проходить очередные Игры доброй воли). Сопровождали советских спортсменов шестеро американских баскетболистов, и повсюду их называли «советско-американской сборной». Так вот, мы хотим, чтобы багаж, приобретенный за годы сотрудничества с советскими партнерами, помог нам, выражаясь спортивным языком, организовать советско-американскую «сборную» для «прорыва» порочного круга недоверия и подозрительности, все еще сковывающих отношения между нашими странами и народами. Мы счастливы быть причастными к этой благородной цели».

Не часто приходится хвалить американских миллионеров. На память приходит имя друга Советского Союза Арманда Хаммера. Но Тернер занимается бизнесом в идеологической сфере, которая оберегается правыми в США еще более ревностно, чем чисто политическая или экономическая деятельность. Трудно быть творцом нового мышления на американском телевидении. Внимательный читатель сумеет уловить суть проблем Тернера, в общем-то ясно сформулированных в нижеследующей заметке — «США: «отключенный Тед Тернер» — из парижского ле-вобуржуазного еженедельника «Нувель обсерватёр» (1.1.1988):

«Тед Тернер постарел. Не знаю, отчего: после провала попытки купить Си-Би-Эс или же сломленный беспокойством и долгами.

Что же случилось с этим «лисом из Атланты», с этим экстравагантным и, несомненно, гениальным предпринимателем? Проще всего начать с начала. В 1963 г. Теда исключили из университета в Провиденсе, где он изучал древнегреческий и латынь, за то, что он поддерживал отношения с молодой женщиной и оказался позднее комендантского часа в ее комнате. В тот же год его отец, который, как говорили, был крайне властным и требовательным, покончил с собой, выстрелив себе в рот.

Тернер получил в наследство компанию по распространению рекламных афиш, которую его отец довел до упадка, но которая, тем не менее, в то время стоила свой миллион долларов. Охваченный внезапной лихорадкой, Тед Тернер покупает несколько других рекламных компаний, затем радиостанцию, затем несколько радиостанций. В 1970 г. он потратил полмиллиона долларов на телестанцию — на бедную, умирающую станцию, вещавшую в дециметровом диапазоне, из которой Тернер сделает за несколько лет основу своей империи: Дабл-ю-Ти-Би-Эс. Но до этого он еще купил плохую бейсбольную команду «Молодцы из Атланты» и плохую баскетбольную команду. Телестанция позволит ему бесплатно передавать матчи собственных команд. К этому он добавил передачи телесериалов с забытыми актерами, дешевых старых фильмов и развлекательные передачи. Но его первым гениальным шагом было начало в 1976 г. передача по спутниковому и кабельному телевидению на все Соединенные Штаты: так родилась первая «суперстанция» Дабл ю-Ти-Би-Эс. Жителей Огайо или Пенсильвании, хотели они этого или нет, стали пичкать матчами бейсбольной и баскетбольной команд из Атланты в промежутках между телесериалами «Бонанза» или «Мистер Эда», «Говорящая лошадь...». Самое удивительное, что дело пошло. Более 40 млн американских семей принимают сейчас на телеэкранах эту программу. Доходы компании превысили в прошлом году 200 млн долларов.

Но что сделало Теда Тернера действительно знаменитым, так это Си-Эн-Эн («кейбл ньюс нетуорк») — информационный кабельный канал, работающий 24 часа в сутки, способный освещать события с начала до конца — недавний пример: визит Горбачева в Вашингтон, — то, чего ни одна из трех обычных телепрограмм релейного распространения никогда не сможет сделать. Тернер, не колеблясь, назовет создание Си-Эн-Эн (вскоре к ней добавится Си-Эн-Эн-2, которая станет передавать новости каждые полчаса) «самым важным событием в истории журналистики». Самое интересное, что Тернер полностью прав. Постоянно в поисках рекламы, он

очевидно, на этом не останавливается. Он увеличивает нападки, если ему необходимо, антисемитского и расистского характера, называя «негров» «бездельниками», и, когда в 1982 г. компания Эй-Би-Си собралась создать конкурента Си-Эн-Эн, кабельный канал «Сателлайт-ньюс-чэннел» (Си-Эн-Си), Тернер вошел на трибуну, чтобы заявить, что их проект «лошадиное дерьмо» по сравнению с его. Директор Си-Эн-Си ответил ему в том же тоне, заявив, что Си-Эн-Эн — это «коровий навоз». Из этого высоколитературного спора южан Тед Тернер еще раз выйдет победителем: спустя едва полгода после создания Си-Эн-Си Эй-Би-Си приняла решение упорядочить свои кабельные каналы и прекратить словесную войну. В 1986 г. Си-Эн-Эн объявила о прибылях в размере 30 млн долларов — и именно в большей степени благодаря этому главной компании в Атланте, «Тернер бродкастинг систем» (Ти-Би-Эс), удалось удерживаться на плаву до 1985—1986 гг.

Но вот уже три года «морской разбойник из Атланты» не одерживает ни одной неоспоримой победы. Злоключения с Си-Би-Эс весьма показательны. В 1983 г. Тернер решил проникнуть в систему обычного телевидения, объединившись с какой-нибудь телекомпанией, а затем поглотив ее изнутри. Он отправляется в Голливуд, чтобы попытаться убедить продюсеров в гениальности (правда, это только его точка зрения) следующего плана: пусть киностудии возьмут на себя все расходы по производству фильмов, а в качестве компенсации получат прибыль от рекламы, сопровождающей показ. Полный провал. Раздосадованный Тернер решил, что, раз «хитрость» не проходит, нужно перейти к силовым методам. Он позвонил своим банкирам и заявил им: «Будьте готовы, мы будем покупать телекомпанию». Так просто: купить телекомпанию! В то время как доходы Ти-Би-Эс составили (в 1981 г.) всего 280 млн долларов, а самая дешевая из телекомпаний стоит минимум 3 млрд долларов. В первое время Тернер заглядывается на Эй-Би-Си, но вскоре его увлекает другая группа средств массовой информации — «Кэпитал Ситиз». Тед Тернер объявляет о готовности купить Си-Би-Эс за 5,4 млрд долларов. У него пока нет для этого ни цента, но неважно: у него план — финансировать операцию за счет хитрых маневров с задолженностью и перепродажей некоторых акций компании Си-Би-Эс.

Нью-йоркский истэблшмент, который до сих пор в основном смеялся над его сумасшедшими затеями, воспринял на сей раз это дело всерьез, так как Тернер искренне говорил о намерении навести порядок на телевидении, очистить его от насилия, секса и вообще «от всех дурных новшеств, которые отравляют информацию». Си-Би-Эс пожертвовала частью собственного капитала, чтобы сделать невозможным маневр Тернера.

Тед Тернер грустен. Грустен потому, что его долги столь велики, что он был вынужден уступить 37 проц. капитала Ти-Би-Эс ряду специалистов по кабельному телевидению. Хотя он и остается владельцем 51 проц. акций своего предприятия и председателем совета директоров, у него руки отныне связаны действиями новых акционеров. Совет директоров состоит из 15 членов (7 из них — представители внешних пайщиков), а для любых расходов, превышающих два миллиона долларов, нужно согласие 12 директоров. «Уолл-стрит джорнэл» сравнила королевство Теда Тернера с конституционной монархией. Печальный конец империи».

Ни в одной стране мира телевидение не превращено в такой степени в машину для выколачивания денег, как в США. И, что характерно, хозяев у этого телевидения становится все меньше. В американском издательстве «Бикон Пресс» в ноябре 1987 г. вторым изданием вышла книга Бена Багдикяна «Монополия на средства массовой информации». Ниже в сокращенном виде приводятся выдержки из этой книги, опубликованные в журнале «Малтинэшнл монитор» (сентябрь, 1987 г.):

«К счастью, нет такой корпорации, которая в одиночку контролирует все средства массовой информации в США. Но происходит нечто указывающее на то, что события развиваются в этом направлении. Если слияния и приобретения крупными корпорациями будут продолжаться сегодняшними темпами, к 90-м гг. одной гигантской компании будет принадлежать практически весь контроль над всеми главными средствами массовой информации. Учитывая сложность социальных и экономических тенденций, такой итог нельзя считать неизбежным. Однако вполне возможно — и серьезные руководители это предвидят, — что к 90-м годам пять-шесть крупных корпораций будут владеть всеми самыми влиятельными средствами информации в США.

Эти предположения не беспочвенны. Они основаны на экстраординарных изменениях последних лет. В конце второй мировой войны, например, более 80 проц. ежедневных газет в США принадлежали независимым владельцам, но к 1987 г эта доля стала почти обратной: 72 проц. из них принадлежали чужим корпорациям, и большая их часть была собственностью 15 из этих корпораций. Темп захвата крупными национальными и транснациональными корпорациями нарастает. В 1981 г. двадцать корпораций контролировали большую часть 11 тыс. журналов страны, но всего через пять лет это число сократилось до шести корпораций.

Сегодня, несмотря на то, что в США насчитывается 25 тыс. органов информации, 29 корпораций контролируют большую часть ежедневных газет, журналов, телевизионных станций, книжных издательств и кинокомпаний.

Немногие инвесторы считают, что этот процесс ужесточения контроля скоро остановится. Инвестиционный банкир Кристофер Шоу, председатель правления «Генри Энсбахар инкорпорейтед», организовал более 120 сделок на приобретение средств массовой информации. Когда его спрашивают, когда все это прекратится, Шоу любит приводить слова одного клиента, который говорит, что к 2000 г. вся массовая информация США будет находиться в руках шести конгломератов. Английский издатель Роберт Максвелл сказал в 1984 г.: «Через десять лет в сфере коммуникаций будет действовать только десять всемирных корпораций. Я... надеюсь владеть одной из них».

Но есть нечто странное в действиях лидеров кампании приобретения средств массовой информации. Большинство готово согласиться с тем, что сосредоточение всего контроля в руках одного «царя» было бы катастрофой для демократии, и, тем не менее, они восхваляют движение к этому нездоровому концу. Средства информации, которые они контролируют, используют все возможности, чтобы сообщить о прелестях крупных корпораций. И хотя печатается много сообщений и комментариев относительно слияния и приобретения средств информации, об этом сообщается исключительно как о финансовой игре без социальных последствий. Широкой общественности почти ничего не говорится об опасностях этого явления.

Сегодня президенты 29 корпораций, контролирующих большую часть того, что читают и видят американцы, могут уместиться в обычной гостиной. Почти все без исключения — это консервативные республиканцы. Они могут, если захотят, использовать контроль над своими газетами, радио-, телевизионными станциями, журналами, книгами и кинофильмами для навязывания своих собственных корпоративных ценностей, исключив все другие. Большинство из них говорит, что никогда не воспользуется этой силой. Но, даже если они искренни, они игнорируют человеческую природу и историю: когда на карту поставлены главные интересы, имеющаяся сила всегда будет использована.

Сегодня страна утрачивает разнообразие и конкуренцию между своими главными средствами информации, а с ними — благодаря монополии и олигополии — теряет не только многообразие политических голосов, но и экономическую подотчетность рынку.

Хотя средства информации, контролируемые господствующими корпорациями, не предупреждают общественность об опасности таких проблем, они утверждают, что этот процесс улучшает качество этих средств информации страны. Их главные доводы состоят в том, что они вкладывают больше средств с целью повысить качество своих новых приобретений, что они владеют более изощренным искусством управ-

ления, что их размер облегчает возможность давать отпор посягательствам правительства на свободу выражения мнений и чрезмерному влиянию рекламодателей и, наконец, что общественность не потерпит, если у них появится соблазн воспользоваться своим влиянием в ущерб ей. В тысячах сделок, связанных со средствами информации, в последние годы некоторые из этих утверждений иногда реализовывались. Но итоги в лучшем случае неоднозначны; как правило, они не впечатляюще или даже хуже.

Некоторые газетные компании улучшили независимые газеты, которые они приобрели, особенно «Найт-Риддер», «Тайме Мирор», «Нью-Йорк тайме компани» и филиал «Доу Джонс» «Оттоуэй». О большинстве же этого не скажешь. В тысячах мелких и средних городов, чья судьба не интересует комментаторов в Нью-Йорке и Вашингтоне, приобретение местной газеты или телестанции крупной фирмой чаще сопровождается резким сокращением персонала, либо путем грубого немедленного увольнения, либо более скрытым путем при помощи вынужденного ухода на пенсию или в отставку людей, которых никем не заменяют. Снижается качество редакционных материалов.

Корпорации покупают местные газеты и вещательные станции не из сентиментальных соображений. Они их покупают, делая капиталовложения, которые должны принести максимальные доходы как можно скорее. Когда они покупают местную монополию, что типично для газет, или гарантированную часть рынка, типичную для телевидения, немногие инвесторы могут устоять перед соблазном легких прибылей, которые можно извлечь, снизив качество и подняв цены.

Утверждение о том, что крупные корпорации могут лучше сопротивляться посягательствам правительства на свободу печати, может быть справедливым. Некоторые — не все — это делают. Они также могут позволить себе активной бороться против крупных исков о клевете в политических целях, хотя будучи крупными, они имеют тенденцию вызывать более крупные иски. Многие из более крупных корпораций средств информации — например «Нью-Йорк тайме», «Вашингтон пост» и «Ганнет» — тратят деньги и энергию, добиваясь более открытых заседаний государственных органов и борясь против попыток Белого дома ослабить закон о свободе информации. Но когда крупным корпорациям средств информации приходится выбирать между, с одной стороны, кандидатами, которые предоставят правительственную помощь в виде снижения корпоративных налогов и смягчения контроля над бизнесом, или, с другой стороны, кандидатами, которые поддерживают свободу печати, их действия не воодушевляют. История отношений между большим правительством и крупными корпорациями — это история скорее

договоренностей, чем конфронтации. В первые сроки пребывания в Белом доме Ричард Никсон и Рональд Рейган подвергали свободу печати самым ожесточенным нападкам в этом веке, но оба принимали чрезвычайные меры, содействующие росту корпораций в области средств информации; подавляющее большинство издателей газет поддерживали переизбрание как Никсона, так и Рейгана.

Утверждения владельцев корпораций о росте сопротивления давлению рекламодателей не совсем обосновано. Большая искушенность общественности и более высокий уровень профессионального мастерства журналистов исключили характерное в прошлом неуклюжее включение рекламы в содержание редакционных материалов, хотя это все еще делается во многих местах. Но корпорации стали гораздо интенсивнее менять основную форму и содержание материалов в газетах, журналах, а также телевизионных программах, приспособляя их не к потребностям и интересам читателей и зрителей, а к нуждам рекламы.

Излюбленная аксиома крупных органов информации гласит, что хотя они и обладают большим влиянием, общественность отвергнет их продукцию, если они будут им злоупотреблять. Но у общественности не может быть выбора там, где существует монополия, что имеет место в 98 проц. городов с одной ежедневной газетой или с господством немногих телевизионных станций на телерынке. Новые владельцы газет и телестанций — корпорации, например, обычно сокращают персонал и объем новостей. Ни газеты, ни вещательные станции не говорят своим читателям и слушателям о своей кадровой политике и инвестициях в содержание, разве что в корыстных целях саморекламы. Если аудитория чувствует эту новую слабость, у нее редко бывает альтернатива.

Крупные корпорации средств информации — главные творцы американского общественного мнения и тем самым они оказывают большое влияние на правительство. Добиваются политики избрания или переизбрания или нет, предаются гласности поднимаемые ими проблемы или нет, зависит от их освещения в новостях. Поэтому руководители правительства склонны проявлять исключительное внимание к желаниям корпораций средств массовой информации. (Не случайно одним из факторов роста газетных компаний было благоприятное налоговое постановление правительства. Совокупные годовые прибыли компаний облагаются льготной налоговой ставкой, если они идут на «необходимые расходы в деловых операциях», под которыми обычно понимаются меры для решения будущих проблем. Но налоговое управление решило, что газета, использующая свою совокупную прибыль для покупки другой газеты, осуществляет «необходимые расходы на деловые операции»).

Средства массовой информации можно покупать для достижения собственных политических целей владельцем, когда он жаждет занять высокий пост. Херст хотел стать президентом. Джеймс Кокс, издатель газеты в Огайо, стал кандидатом в президенты от демократической партии в 1920 г., но потерпел поражение на выборах от другого издателя газеты в Огайо Уорена Гардинга.

Сегодня главное политическое преимущество концентрации мощи средств информации больше не используется для занятия руководителем корпорации средств информации высокого политического поста. Главная опасность чрезмерного влияния прессы сводится не к рекламе кандидатур неизвестных мужчин и женщин, руководящих корпорациями, а к содействию политическим и экономическим целям мира корпораций.

Большинство руководителей корпораций хочет не стать президентом США, а оказывать влияние на президента США. Стремление к получению благ от правительства не ограничивается крупными корпорациями средств массовой информации. Это в равной мере относится и к независимым местным владельцам. Разница в масштабах этого желания и в масштабах влияния. Многие владельцы средств информации являются достаточно значительными военными подрядчиками и на них влияет успех или провал разоружения, размеры военного бюджета, государственные и частные расходы, уровень социальных программ, вмешательство США в дела иностранных государств, где у американских корпораций есть крупные капиталовложения — все компоненты силы, меняющей американское общество, которую Эйзенхауэр назвал «военно-промышленным комплексом». Потенциальные столкновения интересов в новом господстве корпораций над средствами массовой информации затрагивает существо государственной политики страны.

Новые корпорации средств информации и промышленности также хотят от правительства вполне конкретных действий, таких, как правительственные подряды, смягчение анти-трестовского законодательства, отмена контроля над бизнесом, ликвидация ограничения прибылей корпораций и лазейки в налоговом законодательстве, касающемся корпораций.

Так, например, когда «Дженерал электрик» купила Ар-Си-Эй в 1986 г., а с ней и «Эн-Би-Си ньюс», она объединила свое влияние в средствах массовой информации со своими другими промышленными и финансовыми интересами. «Дженерал электрик» крупный военный подрядчик, она производит и продает во всем мире электронные, электрические и ядерные системы, производит компоненты самолетов и космических кораблей и занимается страховыми и банковскими операциями с объемом продаж более 28 млрд долларов в год. Ее транснациональные операции зависят от внутренней и внешней политики.

В 1986 г. специалист по приобретениям компаний на Уоллстрит Кристофер Шоу перечислил для потенциальных покупателей средств информации причины, по которым следует приобретать газеты, журналы, вещательные станции или книгоиздательские фирмы. Первой причиной была «прибыльность», следующей — «влияние».

Возможно, что крупные корпорации берут под свой контроль американские средства массовой информации, потому что этого хочет общественность. Но есть и другая возможность: общественность, которая полностью зависит от средств массовой информации, знакомящих ее с общественными проблемами, редко видит в своих обычных газетах, журналах и на телевидении что-либо такое, что говорит о политических и экономических опасностях концентрированного контроля корпораций. Напротив, многие годы средства массовой информации изображали слияния и приобретения как волнующую игру, которая не создает никакой угрозы национальной системе новостей и информации.

Возможно также, что устарели представления общественности о корыстном использовании владельцами влияния их средств информации, представления, основывавшиеся на дурной исторической славе, грубой «желтой журналистики» XIX века. Большинство владельцев и редакторов больше не искажают информацию так грубо, как это изображено в таких фильмах, как «Гражданин Кейн» или «Первая полоса». Шире распространено нечто более тонкое, более профессионально респектабельное и в каких-то отношениях более эффективное: возможность освещать некоторые темы точно, но кратко, другие вопросы точно, но глубоко или обычная возможность каждого средства информации проявлять инициативу, тщательно избегая одних тем и энергично разворачивать другие.

Поскольку такие дискриминационные методы обычны и необходимы, общественности (а часто и отдельным профессионалам журналистики) трудно заметить, когда возникает проблема заинтересованности владельца. Пристрастия владельцев не очевидны, поскольку они представляют собой часть повседневного процесса быстрого принятия решений, и владелец редко присутствует при этом лично.

Пятьдесят лет назад редакторы открыто говорили своим сотрудникам о настроениях владельца. Сегодня большинство редакторов этого не делает. Тот факт, что сегодня это делать слишком неловко, как ни странно, служит подтверждением роста профессионального уровня. Когда интересы владельца влияют на решения, касающиеся новостей, приводятся другие профессионально приемлемые причины. И в большинстве информационных организаций нет непреодолимого барьера на пути всех событий, способных поставить владельца в неловкое положение. Постепенно, по мере того как некото-

рые темы попадают в сообщения легко, а другие с трудом, общая картина информации об обществе складывается в пользу интересов корпораций. Специфические ценности корпорации-владельца вместе с профессионально уважаемыми ценностями исподтишка и анонимно складываются в представление о том, что такое «информация».

Пятнадцать господствующих компаний владеют более, чем половиной всех ежедневных газет, шесть — в издании журналов, три в телевидении, десять в книгоиздании и четыре в производстве кинофильмов, а в общей сложности 38 фирм. Но некоторые корпорации занимают ведущее положение не в одной только сфере массовой информации. Например, «Нью-хауз» и «Томсон» занимают господствующее положение в издании газет, журналов и книг; «Тайм инкорпорейтед» и «Магроу-Хил» в издании журналов и книг; «Кэпител ситиз» (Эй-Би-Си) в издании газет и телевидении и «Галф энд уэстерн» в издании книг и производстве кинофильмов. В результате такого переплетения общее число корпораций, главенствующих во всех основных средствах массовой информации, равно 29. В 1981 г. 46 корпораций контролировали большую часть издания ежедневных газет, журналов, книг, в телевидении и производстве кинофильмов. Спустя пять лет их число сократилось до 29.

Как и другие крупные корпорации средств массовой информации, «Дженерал электрик» создает еще одно осложнение, отличающее ее от мелких местных компаний: через свой совет директоров она взаимосвязана с другими крупными промышленными и финансовыми секторами американской экономики — деревообделочной, текстильной отраслями промышленности, сбытом автомашин, универсальными магазинами и банками.

Как должен вести себя банкир, являющийся директором «Дженерал электрик» и владельцем Эн-Би-Си, если он узнает, что эта телевизионная компания собирается снять документальный фильм, ставящий банковскую индустрию в крайне неловкое положение? «Эн-Би-Си ньюс» может быть выгодно привлечь зрителей документальным фильмом о неотложной общественной проблеме. Вместе с тем могут случиться, что этот фильм не отвечает интересам банков. Появление крупных национальных и транснациональных корпораций, взявших под контроль большинство средств массовой информации страны, невероятно осложнило потенциальные столкновения интересов, в частности, во взаимосвязанных советах директоров.

Исследование Питера Дрейера и Стивена Уейнберга в 1979 г. выявило наличие взаимопереплетенных советов директоров в крупных газетных компаниях. Например, у «Ганнет» были общие директора с «Меррил Линч» (маклерская

фирма), «Стандарт ойл оф Огайо», «Твентис сенчури — Фокс», «Керр-Макги» (нефть, газ, ядерная энергия и аэрокосмическая промышленность), «Макдоннел Дуглас эйркрафт», «Макгроу Хилл», «Истерн эйрлайнз». «Филипс петролеум», «Келлог компани» и «Нью-Йорк телефон компани». Самая влиятельная газета в Америке «Нью-Йорк тайме» переплелась с «Мерк», «Морган гэрэнти траст», «Бристол Майерс», «Чартер ойл», «Джонс Мэнвилл», «Америкен экспресс», «Бетлихем стил», ИБМ, «Скотт пейпер», «Сан ойл» и «Ферст Бостон корпорейшн».

У «Тайм инкорпорейтед» столько взаимосвязей, что она представляет почти пленарный совет директоров американского бизнеса и финансов, включая «Мобил ойл», АТТ, «Америкен экспресс», «Файрстоун тайр энд раббер компани», «Мел-лон нешнл корпорейшн», «Атлантик ричфилд», «Ксерокс», «Дженерал дайнэмикс» и большинство крупных международных банков.

Луис Брэндис до прихода в Верховный суд назвал эти связи «бесконечной цепью». Он писал: «Практика взаимопереплетающихся советов директоров — это корень многих зол. Она нарушает многие человеческие и божественные законы... Она способствует неверности и нарушению основного закона, согласно которому человек не может быть слугой двух господ... Она недемократична, так как отвергает принцип равенства шансов для всех».

Когда конгломераты средств массовой информации стали крупнее, они влились в банковскую и промышленную жизнь Америки на более высоком уровне в качестве филиалов и путем взаимопереплетения советов директоров. Половина ведущих фирм входит в список 500 крупнейших компаний журнала «Форчун». Они вкладывают большие деньги, в частности в агробизнес, авиакомпании, угольную и нефтяную промышленность, банки, страхование, военные подряды, сбыт автомашин, строительство ракет, ядерную энергию и ядерное оружие. У многих есть крупные капиталовложения за границей, на которые влияет американская внешняя политика.

Все крупные корпорации обычно предпринимают серьезные усилия с целью повлиять на освещение событий, избежать неприятной гласности и добиваться благоприятного общественного мнения и правительственной политики. Теперь им принадлежит большая часть средств массовой информации, на которые они хотят оказывать влияние».

Главная особенность телевизионного империализма — в особенности выкручиваться, находить выход из множества тяжелых ситуаций, вызванных расширением возможностей регионального телевидения кабельных телесетей, видеокассетного производства и непосредственного телевизионного вещания через спутники прямо на домашние телевизоры.

НТВ открыло новые сферы для американского бизнеса. Об одной из них рассказывается в заметке журнала «Америка» (март, 1987) «Телепрограммы со спутников связи»:

«Совсем недавно красующаяся посреди американского двора параболическая антенна была не только большой редкостью, но и весьма дорогим удовольствием. В 1980 г. в частных руках было всего около двух тысяч таких антенн, и стоила эта «дворовая» установка от 10 до 10 тыс. долларов. Ныне параболическая антенна, принимающая транслируемые через спутник связи телепередачи, стоит от 600 до 5000 долларов (средняя цена 2500), и в 1985 г. в стране каждый месяц устанавливалось до 60 тыс. антенн. Эти темпы слегка замедлились в 1986 г., но предсказывают, что число установок, достигшее 1,6 млн, возрастет до пяти миллионов к 1990 г.

Профессор инженерного дела Тейлор Хауард в 1976 г. сконструировал первую «дворовую» параболическую антенну. Вскоре после этого изготовители с трудом могли удовлетворять спрос на них. Некоторые покупатели относятся к категории телеэнтузиастов. Они увлечены колоссальным выбором телематериалов: программ национальных телесетей, передаваемых дочерним ТВ компаниям, сырых новостей, поступающих с мест в центральные студии телесетей, спортивных передач со всего света, идущих в эфир регулярных передач телесетей и программ кабельного телевидения. Другие покупатели, среди них Кэти и Деннис Браун из Конкрита в штате Вашингтон, живут в сельских районах, где выбор программ местного телевидения ограничен, а проводка кабельного телевидения стоила бы слишком дорого.

Брауны могли бы установить свою антенну собственными силами. Некоторые журналы и специальные руководства дают подробные инструкции по установке, но ее результаты не всегда удовлетворительны. Если доморощенный техник не знает, как «нащупать» каждый из более десятка работающих спутников связи, то он не получит такого количества программ, какое принимает его сосед, которому антенну установила фирма-продавец. Антенна Браунов, купленная в фирме «Уэст» (город Маун-Вернон, штат Вашингтон), стоила около 3400 долларов.

Установка антенны заняла пять дней. В первый день на участке Браунов монтажники подготовили бетонный фундамент и собрали антенну, которая лежала во дворе три дня, пока затвердевал бетон. Вернувшись, они установили похожую на тарелку антенну и произвели калибровку.

— Прием у нас замечательный, — говорит Кэти Браун. — С обычной антенной мы принимали только две телестанции... Теперь мы принимаем от 40 до 50 станций днем и более сотни вечером и ночью. Прошлой зимой у нас выпало почти полметра снега, и мы остались отрезанными от всего. Тогда мы и решили купить параболическую антенну.

Денис Браун работает в соседнем городке Берлингтоне управляющим в оптовой фирме, торгующей продовольственными товарами. Кэти продает на дому разные принадлежности для рукоделия. Их сыновья — десятилетний Марио и шестилетний Кайл — ходят в начальную школу в Конкрите.

Брауны выписывают ежемесячник «Сателлайт орбит», в котором приводятся программы 122 каналов от 14 спутников в диапазоне С (4—8 гигагерц), а также еще 36 каналов от 4 спутников в диапазоне К (11,7—12,2 гигагерц). До недавнего времени все телевидение работало в диапазоне С, но сейчас быстро развивается диапазон К, вследствие его более высоких частот, имеющих два важных преимущества: он не подвержен сверхвысокочастотным помехам, которые способны нарушать диапазон С в районе крупных городов, и его можно принимать значительно меньшей антенной — диаметром неполных два метра.

На заре «дворовых» параболических антенн владельцы должны были перенацеливать их с одного спутника на другой вручную. Теперь сделать это так же просто, как переключиться на другой канал. Управляемый дистанционно механизм на антенне устанавливает ее в нужном положении для приема сигналов с того или иного спутника в соответствии с переключением приемного устройства.

Спутники связи показали себя надежным и эффективным средством распространения всякого рода информации большому числу телезрителей одновременно. Уменьшение стоимости и размеров параболических антенн увеличивает их популярность у потребителя. Все больше семей могут, как Брауны, сидя у себя дома, смотреть регату в Австралии, международное состязание по гимнастике в Японии, а то и шахматный матч в Советском Союзе».

В США все идет сообразно сути глубокомысленного заглавия книги, вышедшей в мае 1986 г. в Нью-Йорке — «Делайте миллионы в сфере телекоммуникаций». Банкиры Уолл-стрита, самые именитые американские университеты и школы журналистики, адвокатские конторы развивают кипучую деятельность вокруг всех сфер информационного бизнеса, дают консультации и кредиты, учат и контролируют, сдирают проценты и прочие дивиденды. На первом плане — богатейшие возможности «новых средств аудиовизуального изображения», а также компьютеризованных форм обработки и использования информации в целях политического и социального манипулирования.

Считается, что эра внутреннего спутникового вещания в США началась в 1975 г. Если в 1981 г. в стране только 200 станций имели спутниковые антенны, то сейчас практически каждая из 9 с лишним тысяч коммерческих телестанций имеет по крайней мере одну спутниково-передающую антенну. Используются оба пригодных диапазона — старый «Си-бэнд» и новый «Кью-бэнд». Распространение передач только для местных станций

(электронный прокат) приносит владельцам спутниковых систем 10 млн долларов ежегодно, но эта сумма скоро удвоится.

Для владельцев параболических антенн (ТВРО, только телеприем), состоящих в Обществе частных и коммерческих наземных станций, сейчас выходит в США ряд журналов, которые помогают этим владельцам следить за техническими новинками и за тем, сумеют ли хозяева программ заставить зрителей платить за них. Журналы привлекают и зарубежных подписчиков, рассказывая им о спутниковом приеме, даже если те не имеют пока ТВРО.

«Сателлайт Орбит» (штат Айдахо) — этот толстый ежемесячник выходит на 230 страницах, содержащих сообщения об актерах и программах, а также полную программу круглосуточного спутникового телевидения.

«Купе Сателлайт дайджест» (штат Флорида) — редактор этого ежемесячника Боб Купер утверждает, что он является первым официальным владельцем ТВРО с 1976 г. Статьи об антеннах, приводах для ТВРО и колонка «Транспондер Уотч» («Служба автоответа») знакомят читателя со всем, что происходит в мире из интересующего владельцев ТВРО.

СТВ (штат Северная Каролина) — ежемесячник рассчитан на серьезного владельца ТВРО. В нем публикуются интервью торговцев этими антеннами, информация о новых антеннах и приемниках.

«Хоум Сателлайт ТВ» (штат Калифорния) — этот ежемесячник рекомендует, какой отражатель купить, как выгоднее продать подержанное оборудование, как создать своими руками домашнюю кабельную телесеть.

«Информационное кредо» американского телевидения сводится к тому, что зрителей якобы больше привлекают реклама и «популярный журнализм». Если судить по содержанию телепрограмм США, то термин «популярный» приобретает желтый оттенок, когда антисоветизм и консерватизм разбавляются откровенной порнографией и сомнительной «сенсационностью». И что самое прискорбное — именно антикоммунистическая телевизионная пропаганда в массовых количествах, самолетом или через спутники связи, направляется в телецентры капиталистических и развивающихся государств на самых привлекательных экономических условиях. Соединенным Штатам делать это тем более легко, что под их непосредственным контролем находится большинство систем спутниковой связи западного мира.

«Интелсат». Немного стран в мире умеют сегодня запускать сами свои собственные спутники связи. В Китае, к примеру, на геостационарную орбиту первый спутник был запущен в январе 1984 г. Но еще меньшим является число стран, в которых эксплуатация спутников различного назначения имеет экономический эффект и приносит доход: СССР, США, Япония, Франция. Французы лишь к 1983 г. добились стабильных результатов запу-

ска космической ракеты-носителя «Ариан» и сумели урвать «контракт века», подрядившись забросить на орбиту несколько спутников связи американско-западноевропейского производства серии «Ин-телсат-V». Обычно все спутники международной сети «Интелсат» изготавливались, запускались в космос и эксплуатировались США, которые захватили таким образом ключевые позиции в этой очень влиятельной и всем нужной международной организации. Более ста государств в 1983 г. состояли членами «Интелсат» и пользовались ее услугами, которые включают в себя обеспечение двух третей всех межконтинентальных телекоммуникаций и монополию на прямые телевизионные глобальные трансляции. Стоимость использования спутников связи многократно упала в 1973—1983 гг. и продолжает снижаться параллельно с вводом в действие все более сложных и совершенных спутников новых поколений. Наземная сеть станций «Интелсата» имеет сотни антенн на территории 135 государств. Каждые три-четыре года спрос на услуги «Интелсата» удваивается. В настоящее время запускаются спутники связи шестого поколения. На геостационарной орбите, на высоте 36 тыс. километров «зависало» над землей уже более двухсот спутников связи, из которых лишь половина остается на сегодня активными — каждый спутник «живет» около семи лет, затем затухает и продолжает свое вечное движение. Стало тесно в космосе — не в физическом смысле, а в плане дефицита свободных частот — так как самым выгодным местом являются точки над океанами, через которые можно оптимальным образом ретранслировать поступающие телесигналы на наземные станции в Европе, Америке, Азии и на Ближнем Востоке. Американцы, запустив в 1965 г. первый спутник связи «Эрли берд», сегодня перестали быть монополистами в космической телевизионной связи. А ведь еще совсем недавно они чувствовали себя безраздельными хозяевами положения и диктовали свою волю в соответствующих международных организациях. Об одной из них подробно рассказывается в приводимой ниже с сокращениями статьи Стэнли Уэллборн «Интелсат» из издающегося на русском языке журнала Информационного агентства США (ЮСИА) «Америка» (декабрь, 1984):

«Во время чемпионата мира по футболу 1982 г. болельщики 92 стран смотрели прямые телевизионные репортажи, которые в сумме превысили 5000 часов. За исходом финального матча в Мадриде следило 1,3 миллиарда человек — невиданная аудитория на одном спортивном состязании.

Церемонию бракосочетания английского принца Чарлза и леди Дайаны Спенсер в соборе Св. Павла в Лондоне видели одновременно 750 миллионов человек: телевизионная трансляция велась через спутники связи по всему миру.

В 1981 г. фотографии и видеозаписи, сделанные во время покушений на президента Рейгана и папу Римского Иоанна Павла II, а также в момент убийства египетского президента

Анвара Садата, уже через несколько минут вспыхнули на экранах телевизоров во всех уголках света.

Такая оперативная глобальная система связи — результат деятельности консорциума «Интернэшнл телекоммуни-кейшн сателлайт организейшн», сокращенно «Интелсат», добившегося за 20 лет своего существования исключительных успехов. И действительно, комментаторы международных событий часто называют «Интелсат» самой успешной в мире организацией в области международного сотрудничества. Возможности «Интелсата» в сфере предоставления услуг далеко не ограничиваются незамедлительной передачей новостей о событиях в мире.

Объявляя 1983 год Международным годом связи, представитель Организации Объединенных Наций заявил: «В последние годы руководители всех уровней, ответственные за планирование, принятие решений и претворение их в жизнь, начинают все больше и больше сознавать, что главным препятствием на пути развития экономики и социального прогресса является неадекватность систем связи».

«Интелсат» превратил мир в единое земное поселение, все районы которого, даже самые бедные и удаленные, могут принимать и передавать важную информацию. Организация была образована 20 августа 1964 г., когда одиннадцать стран заключили соглашение о создании глобальной коммерческой спутниковой системы связи. В то время эти одиннадцать стран — Австрия, Ватикан, Великобритания, Дания, Испания, Италия, Канада, Нидерланды, США, Франция и Япония — были источником около 85 процентов международной телекоммуникационной информации. Теперь число стран — членов «Интелсата» возросло до 108.

«Когда впервые возникла идея объединения спутниковой связи между странами в единую организацию, многим казалось, что ее постигнет судьба Вавилонской башни, — говорит Хосе Л. Алегретт из Венесуэлы, директор внешних сношений «Интелсата». — Теперь «Интелсат» стал примером международного сотрудничества».

Росту «Интелсата» помог успех консорциума «Америкас коммуникейшн сателлайт корпорейшн» («Комсат»), созданного по решению конгресса Соединенных Штатов в 1962 г. для обеспечения дальнейшей связи внутри страны. Вначале «Комсат» и «Интелсат» были так тесно связаны между собой, что зачастую их было трудно отличить друг от друга. «Комсат» осуществлял руководство, предоставлял «Интелсату» техническую документацию и экспертизу вплоть до 1974 г., когда по новому договору между странами — участниками консорциум «Интелсат» формально отделился от своей базовой американской организации.

В настоящее время система «Интелсат» состоит из 15 ус-

вершенствованных спутников связи, обеспечивающих свыше двух третей всех трансокеанских коммуникаций, включающих телефонную, телеграфную и телексную связь, а также ретрансляцию радио- и телевизионных передач. Отдельные страны принимают сигналы со спутников большими параболическими антеннами, расположенными в 790 пунктах по всему миру. Страны, подключающиеся к системе «Интелсат», оплачивают расходы по эксплуатации спутников, но при этом не обязаны быть членами этой организации. Услугами «Интел-сата» регулярно пользуются от 30 до 40 стран, не состоящих в нем.

Советский Союз, разработавший систему «Интерспутник» для связи со странами — членами Совета Экономической Взаимопомощи, не входит в состав участников «Интелсата», но использует его сеть для телефонной связи и ретрансляции телевизионных передач. В СССР расположены две приемные станции «Интелсата» — во Львове и Дубне. Советский Союз отметил заслуги «Интелсата», присудив ему в 1981 г. специальный приз за ретрансляцию по всему миру телевизионных программ и передачу спортивных репортажей и отчетов из Москвы во время Олимпиады 1980 г.

Спутники связи принимают различные виды высокочастотных радиосигналов, посылаемых в эфир наземными станциями, и с помощью бортовых импульсных повторителей ретранслируют их в различные районы Земли. Выведенные ракетами-носителями (приобретенными «Интелсатом») на геосинхронную орбиту, пролегающую над земным экватором на высоте 35 780 км, спутники постоянно остаются в фиксированной позиции над одной и той же точкой земной поверхности, так как направление их полета и угловая скорость совпадают с направлением вращения Земли и ее угловой скоростью.

Свой первый связной ИСЗ «Эрли берд» (диаметр 71,1 см, высота 58,4 см, масса 38,7 кг) «Интелсат» запустил в 1965 г. Через него могли вестись одновременно 240 двусторонних радио- и телефонных переговоров или ретранслироваться одна черно-белая телевизионная программа. Для сравнения, «Интелсат-IV», один из нынешнего поколения спутников консорциума, располагает 12000 одновременно работающих двусторонних телефонных каналов связи и двумя цветными телевизионными каналами. А «Интелсат-VA», выведенный на орбиту в начале 1984 г., передает до 15 000 телефонных переговоров одновременно с двумя телевизионными программами. Спутник связи «Эрли берд» снят с эксплуатации в 1970 г.

«Интелсат» намерен поддерживать емкость своей спутниковой системы на уровне, достаточном для удовлетворения всех запросов. Руководство организации рассчитывает вдвое увеличить техническую оснастку в течение нескольких лет.

Спутники новейшего поколения «Интелсат-VI», наме-

ченные к запуску на орбиту в 1986 году, снабжены 8-метровыми антеннами. Высота спутников 11,7 метра и масса более полутора тонн. Они смогут одновременно передавать свыше 33 000 телефонных переговоров и ретранслировать телевизионные передачи по двум каналам — их емкость в 100 раз выше, чем у «Эрли берд».

Семь из 15 спутников «Интелсата» выведены на геосинхронные орбиты над Атлантическим океаном, один — над Африкой, три — над Индийским океаном, два — над Тихим и два — на контрольную орбиту. Их сигналы должны преодолевать любую непогоду: бури, дожди, туманы, снег и град. «Интелсат» настолько усовершенствовал свою технику, что она оказалась надежнее многих наземных линий связи, достигнув в 1982 г. степени безаварийности свыше 99,8 процента.

Для дальней спутниковой связи характерны высокая пропускная способность и скорость, и в этом отношении она сравнима лишь с передачей по волоконнооптическим кабелям, изготовленным из стекловолокна. Усовершенствованные мультиплексные системы с разделением по времени могут одновременно обеспечивать по одному каналу пять-шесть телефонных переговоров. Мультиплексный метод использует компьютеры, которые сначала преобразуют сигналы в цифровые группы перед передачей их спутнику, и затем на приемной станции преобразуют их вновь в речевые. Благодаря этому процессу пропускная способность каждого спутника связи возрастает во много раз. Например, импульсный повторитель «Интелсата-VI» смог бы за одну секунду 50 раз передать по всему миру полные собрания сочинений Льва Толстого и Достоевского.

Все спутники «Интелсата» были построены в Соединенных Штатах, в семи странах для них производятся узлы и компоненты. До 1983 г. запуски проводились ракетами-носителями Национального управления США по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА), но в том же году спутники консорциума «Интелсат» стали выводиться на орбиту ракетами «Ариан» Европейского космического агентства. Серию связных ИСЗ «Интелсат — VI» поставят на орбиту с борта американских космических челноков «Спейс шаттл».

— Мы стремимся расширить нашу техническую базу и заключать больше контрактов на строительно-монтажные работы с другими странами, — говорит Джозеф Н. Пелтон, административный помощник генерального директора «Интелсата» Ричарда Колино. — Мы должны быть уверены, что наша первоначальная цель — создать экономически эффективную глобальную систему связи — остается прежней, и мы, безусловно, будем привлекать все больше неамериканских подрядчиков, которые могут обеспечивать выполнение необходимых работ по более низкой цене.

«Интелсат» финансируется странами — членами консорциума, вкладывающими капитал в развитие системы. По договору «Интелсат» обязался выплачивать 14-процентный доход на эти вложения. Предельная сумма инвестиций резко возросла с 1,2 млрд долларов в 1981 г. до 1,3 млрд долларов в 1982 г. в связи с расходами на разработку новейшего поколения спутников «Интелсат-VI». Доходы «Интелсата» от сдачи в аренду спутниковых каналов связи составили в 1982 г. 312 миллионов долларов. Основная часть этих доходов пошла на выплату процентов вкладчикам основного капитала, остальное — на текущие эксплуатационные расходы.

Одна примечательная тенденция системы «Интелсат» за все эти годы — резкое снижение тарифов на услуги. Нынешняя такса в среднем составляет лишь 1/15 того, что платили раньше за пользование услугами системы связи через спутник «Эрли берд». Снижение расценок произошло в результате экономии, обусловленной ростом масштаба производства, когда большая система способна сочетать больше коммуникационных функций и снижать стоимость сервиса.

Кроме того, всегда загруженные прибыльные каналы связи между США и Западной Европой образуют фонд, с помощью которого содержатся участки системы, используемые реже. Особенно удачная ситуация сложилась для развивающихся стран, которые абонируют незагруженные каналы связи для своих внутренних нужд. Поскольку отпадает необходимость прокладки дорогостоящих магистральных наземных линий дальней связи, пользование услугами «Интелсата» оказывается очень выгодным для этих стран. За сравнительно короткий срок и небольшие средства там могут быть развиты современные системы коммуникации.

Элен Д. Хофф, глава отдела «Комсата» по связям с «Интелсатом» говорит:

— Установив наземные приемные станции в каждом крупном городе, можно быстро создать национальную коммуникационную сеть, которая обойдется гораздо дешевле, чем сооружение наземных систем. Такая система покрывает телефонной сетью точки и, благодаря широкому спектру характерных свойств спутниковой связи, увеличивает дальность передачи из телевизионных центров, расположенных обычно в столице страны, в населенные пункты на периферии.

Свыше двадцати лет «Интелсат» фактически обладал монополией в сфере международной коммерческой спутниковой связи. Такое положение не может продолжаться, потому что в период быстрых изменений в структурах глобальных коммуникационных систем в этот бизнес уже торопятся влиться конкуренты. Внедрение компьютеров настолько существенно меняет характер деловых операций и человеческих взаимоотношений, что в грядущие годы весь мир свяжет-

ся единой сетью новейших электронных систем. Возникают трудные вопросы, каким способом в ближайшее десятилетие будет передаваться поток электронной информации из одной страны в другую.

По прогнозам специалистов, в ближайшие четыре года потребность в международной спутниковой связи возрастет на 85 процентов. Это значит, что в спутниковую гонку включится еще больше европейских стран и Япония. Европейское космическое агентство уже пользуется собственными спутниками, обеспечивающими связь между странами Европы, и планирует запуск высокочастотного спутника для ретрансляции телевизионных сигналов. Несколько компаний в Соединенных Штатах также предполагают запустить свои собственные спутники для нужд частного предпринимательства. «Америкэн телефон энд телеграф компани» намеревается конкурировать со спутниковыми системами связи, проложив по дну Атлантического океана трансокеанский волоконно-оптический кабель.

Китайская Народная Республика в 1983 г. запустила спутник связи для своих внутренних нужд. Консорциум, объединяющий более двадцати арабских стран, финансирует разработку проекта «Арабсат» и намечает вывести на орбиту в конце 1984 г. два международных спутника связи. Тридцать восемь стран организовали «Инмарсат», арендующий спутники для обеспечения связи и навигационной службы на мировых судоходных путях. Еще один проект — «Интел-пост» — предполагает использовать спутники для международной системы электронной почты, которая позволит передавать в течение суток электронное факсимиле почтовой корреспонденции в любую часть мира.

Американский консультант по вопросам связи считает, что в области спутниковой связи назревают серьезные конфликты. Все более ощущается необходимость создания региональных спутниковых консорциумов, организации малых подсистем, входящих в главные спутниковые системы связи.

Почему происходит столь внезапный рост потребности в высокоскоростных международных системах связи? Это объясняется тем, что компьютеры, банки информации, домашние телевизоры, компьютерные системы для обработки текстов и телефоны сейчас переживают телекоммуникационную революцию. Когда все эти разрозненные элементы соединятся друг с другом лабиринтом каналов и коммутирующих устройств, в результате образуется так называемая «рабочая сеть». Одним из путей удовлетворения нужд такого информационного взрыва могут быть спутники связи.

Одно из основных назначений компьютера, например, — хранить огромное количество информации и по команде воспроизводить ее либо на экране монитора, либо в печатной

форме. Собрания специализированной информации, эквивалентные содержанию целой библиотеки, закодированы и хранятся в ячейках памяти компьютера. Информация в таком виде называется банком данных и через «рабочую сеть» может быть передана на другие компьютеры. Подобная информация с помощью спутников будет распространяться по всему миру, поступая в лаборатории ученых, больницы, конструкторские бюро, школы и дома.

Кроме того, безостановочный рост взаимосвязанной телефонной сети, по-видимому, не имеет границ, и только скоростные линии связи через спутники смогут справиться со все возрастающим количеством международных телефонных переговоров. Сейчас во всем мире насчитывается свыше 500 млн телефонов, из которых только в Соединенных Штатах — 192 млн, т.е. 84 телефонных аппарата на 100 человек. Ожидается, что в ближайшие 15 лет число телефонных подключений в мире удвоится, особенно в развивающихся странах.

По мнению одного из руководителей «Интелсата», компания не намерена упустить этот расцветающий рынок:

— Мы наметили к разработке новую технику, новые виды сервиса и повышение экономической эффективности наших систем, чтобы полнее удовлетворить нужды мирового сообщества, его потребность в службе связи завтрашнего дня. Само значение «Интелсат» стало синонимом сервиса, низкого по цене и чрезвычайно высокого по уровню надежности. В 80-е и 90-е гг. мы по-прежнему будем придерживаться этой цели.

«Интелсат» планирует в будущем расширить обслуживание делового мира, обеспечивая, в частности, проведение конференц-связей, участники которых, находясь в разных странах, смогут совещаться, появляясь на телевизионных мониторах; передачу компьютерных данных для бронирования авиабилетов; торговлю сырьевыми товарами и электронный перевод фондов между финансовыми учреждениями.

Усовершенствование техники также во многом должно помочь шире использовать «Интелсат» в ближайшие два десятилетия и в последующие годы. Небольшие приемные антенны, устанавливаемые в сельских населенных пунктах и даже в частных домах, помогут людям в самых удаленных районах мгновенно установить контакт с людьми в любом уголке земли. В наши дни примерно половина населения земного шара живет в таких изолированных районах мира, что установить надежную связь с ними невозможно.

Еще одно техническое новшество, которое «Интелсат» надеется впервые применить, — сооружение в космосе «гроздей», которые насчитывали бы с десятков спутников специального назначения, установленных на космической платформе. Такой комплекс дальней связи на орбите смог бы ис-

ключить взаимные радиопомехи, ставшие серьезной проблемой: все больше и больше спутников располагаются все теснее друг к другу. Такой комплекс также мог бы передавать сигналы, сфокусированные в узкий пучок, направленный на крошечный участок на Земле, обеспечивая таким образом надежный частный канал связи.

В начале следующего года «Интелсат» переедет в новый административный комплекс в Вашингтоне. Это здание штаб-квартиры «Интелсата», строительство которого обошлось в 50 млн долларов, впервые станет единым рабочим местом для многонационального коллектива технических специалистов».

В статье журнала «Америка», понятное дело, нет ни слова о разочаровании, испытываемом нынешней администрацией США в отношении всех международных организаций, начиная с ЮНЕСКО и кончая «Интелсатом». «Неэффективно и дорого», — писала компетентная в вопросах финансов и политики газета «Уолл стрит джорнэл» (26.7.1985), отзываясь об услугах «Интелсат», предоставляемых американским компаниям. Всевозможные виды связи обошлись бы частному капиталу США дешевле, располагай он сетью собственных спутников. Что и было сделано. Отныне, с конца 1985 г., по рекомендации Р. Рейгана, Федеральная комиссия связи разрешила ряду крупнейших американских фирм запускать собственные спутники связи и обслуживать таким образом не только транснациональные концерны США, но и весь остальной капиталистический мир. По мнению «Уолл стрит джорнэл», тарифы для США у «Интелсата» были завышенными с целью компенсировать убытки, которые терпела эта организация от недозагруженности своих линий связи в развивающихся странах. Перейдя на собственное обслуживание огромного и растущего числа коммуникаций США с другими континентами (связь между компьютерами и телексами, телефонные и видеотелефонные переговоры), Белый дом обескровил «Интелсат» экономически и нанес ощутимый урон развивающимся государствам, для которых тарифы международной связи, оказавшись без дотаций, теперь значительно возрастут. Как считает группа стран Южного полушария, а также Франция («Монд», 27.7.1985) решение рейгановского окружения поставило под вопрос само существование международной организации «Интелсат».

«Интелсат» выступил с официальным заявлением, в котором выразил «сильную озабоченность» тем, что официальное одобрение частных международных спутниковых систем может подорвать саму концепцию единой глобальной спутниковой системы.

Из шести претендентов предварительные разрешения на создание систем получили:

— «РКА — американ коммьюникейшнз», планирующая передавать изображение, звук и данные между США, Европой и Африкой;

— «Интернэшнл сателлайт», намеревающаяся организовать аналогичные службы между США и Западной Европой;

— «Панамерикэн сателлайт», планирующая предоставлять свои приемопередатчики теле- и радиосетям, международным информационным организациям и частным и правительственным учреждениям для налаживания национальных служб в странах Латинской Америки и для передачи звука и изображения между США и латиноамериканскими государствами.

С вводом в действие в 1988 г. волоконнооптического трансокеанского кабеля небывалой прежде пропускной способности ТАТ-8 между США, Западной Африкой и Западной Европой конкуренция «Интелсату» еще более возросла.

На подходе — реализация новых проектов, о которых писал американский журнал «Уорлднет» (№ 1, 1986):

«Крупнейшие составители программ кабельного телевидения вскоре будут получать предложения от представительств компании «Кримзон Сателлайт Ассошиэйтс» на поставку мощных приемо-передающих устройств для связи со спутником, который будет запущен через три года для работы в Кью-диапазоне. И хотя не все из них закупят оборудование, то они, по крайней мере, должны прислушаться. «Кримзон» — совместное детище двух уважаемых компаний: «Хоум Бокс Оффис» и «Ар-Си-Эй комьюникейшнз инк». «Ар-Си-Эй Америкой» является оперативным отделом, обслуживающим спутники на протяжении последних десяти лет. После полугода переговоров эти две компании в июле 1986 г. подписали соглашение о создании «Кримзон». В соответствии с соглашением, «Кримзон» купит и запустит в космос спутник «К-3», а также предложит на продажу приемопередатчики для связи с ним, с тем чтобы стать в будущем основным спутником кабельного телевидения. «К-3» должен со временем заменить находящиеся на орбите спутники «Сатком К-1» и «К-2».

Стоимость проекта может превысить 120 млн долларов. Сам спутник будет стоить более 60 млн долларов, а его запуск обойдется по крайней мере в 50 млн. Страховка запуска составит 10—20 процентов от суммы.

В ожидании спутника «К-3» Ар-Си-Эй предложит в аренду приемопередатчики для связи с «К-1», который в январе прошлого года был выведен на орбиту на борту «Шаттла». «Кримзон» пытается убедить всех в необходимости связи с «К-1» следующим образом: в 1991 г. выработают свой ресурс два основных спутника связи кабельного телевидения — «Гэлэкси-1» и «Сатком-111». Единственное, что остается — подписаться на пользование спутником «К-1» сегодня. Еще одна причина: к тому времени, когда в действие вступит «К-3», большинство систем кабельного телевидения будут оснащены антеннами Кью-диапазона, что позволит плавно перейти с С-диапазона на Кью-диапазон. Ар-Си-Эй и ХБО надеются,

что системы кабельного телевидения последуют примеру ХБО, как это было в 70-х гг. в случае спутника «Сатком-1» и в начале 80-х гг. в случае спутника «Гэлэкси» компании «Хьюз Коммуникейшнс».

Что за всем этим кроется? По словам сотрудников «Кримзон», системы кабельного телевидения должны перейти с маломощных приемопередатчиков С-диапазона (5—10 вт) на более мощные приемопередатчики Кью-диапазона (45 вт и более). Такое увеличение мощности позволит использовать наземные станции меньшего размера и, следовательно, уменьшить затраты. Антенны можно устанавливать где угодно, так как земных помех в Кью-диапазоне просто нет. «К-1» и «К-3» будут достаточно мощными, чтобы с них можно было принимать сигнал на антенну диаметром 1 метр.

В июле 1986 г. компания «Хьюз Эркарафт» объявила о планах создания спутника «Интелсат-VI», который будет в два раза мощнее спутников «Интелсат-V» и V-A. «Интернэшнл Телекоммьюникейшнс Сателлайт Организейшн» («Интелсат») использует эти два спутника в настоящее время. Усиление мощности спутника вдвое обойдется в 85 млн долларов, но позволит улучшить передачу на восточную часть Северной Америки и на Европу. Кроме того, большая мощность в Кью-диапазоне позволит обслуживать мелкие станции. Компания «Хьюз» назвала его «спутником завтрашнего дня». Спутник сможет передавать одновременно до 120 000 телефонных переговоров и по крайней мере 3 телевизионных канала, что приблизительно равно 3 млрд единиц информации. В видео-режиме спутник сможет работать на 200 телевизионных каналах одновременно. Это в два раза больше, чем мощность спутника «Интелсат», находящегося на орбите в настоящее время. «Интелсат» заключила соглашение с «Хьюз» в апреле 1982 г. на строительство 5 спутников общей стоимостью 700 млн долларов. Стоимость переделок будет прибавлена к первоначальной сумме контракта. «Ариана Спейс» запустит «Интелсат-VI» в третьем квартале 1988 г. В настоящее время на орбите находятся 11 спутников «Интелсат-V» и V-A (над Атлантическим, Индийским и Тихим океанами). Запуск еще двух спутников планируется произвести в этом году».

«Уорлднет». С ноября 1984 г. Информационное агентство США (ЮСИА) официально ввело в действие всемирную телевизионную сеть «Уорлднет». Задача — превратить это глобальное американское телевидение в аналог того, чем является в области радио «Голос Америки». С помощью системы спутников-ретрансляторов телепередачи из Вашингтона на английском и французском языках доступны в Европе, Азии, Африке и Латинской Америке для кабельных сетей и телевизионных станций, снабженных параболической приемной антенной. Все американские посольства за границей получили отныне возможность

проведения регулярных телевизионных конференций, во время которых местные журналисты могут вести диалог через океан с представителями американского правительства в Вашингтоне. Осуществляется двусторонняя звуковая и односторонняя видеосвязь — изображение поступает только из США. И весь этот поток телеинформации (телепропаганды) ЮСИА можно получать, не платя за это ни цента.

Такой мнимый альтруизм американцев вполне устраивает многие иностранные частные телевизионные корпорации, не знающие чем заполнить свои программы. А вещать необходимо, так как заокеанский фильм или сводку новостей каждые 10 минут можно прерывать полуминутной рекламной вставкой, которая при условии достаточной аудитории (т. е. числа включенных телевизоров) обеспечивает местным телебоссам вполне сносные барыши. Довольными оказываются все причастные к такому телевидению, за исключением телезрителей, получающих малопривлекательную и чаще всего вредную идеологическую и развлекающую продукцию, а также сбивающую их с толку местную рекламу.

Усилия 230 человек персонала телеслужбы ЮСИА идут, в частности, на подготовку двухчасовой ежедневной программы, состоящей преимущественно из сводок новостей, а также ретрансляции части информационных программ Эн-Би-Си («Встреча с прессой») и Эй-Би-Си («О событиях недели — с Дэвидом Бринкли»), еженедельного спортивного журнала, документальных фильмов на темы науки, культуры и искусства. На счету «Уорлднет» осуществление таких чудес телевизионной дипломатии, как проведение в 1985 г. «внеземной» пресс-конференции с участием президента Рейгана, находившегося в Белом доме, и приехавшего в Афины канцлера ФРГ Гельмута Коля, американских астронавтов на борту челночного космического корабля «Чэлэнджер» и десяти журналистов, пришедших в американские посольства по всему миру.

«Я убеждена, что информация является самым важным инструментом нашей внешней политики», — заявляла Джин Киркпатрик, бывший посол США в ООН. Американская пресса утверждает, что передачи «Уорлднет» бесплатно используются в программах телевизионных центров более ста государств. Такой интерес не лишен основания — в студии «всемирной телесети» в Вашингтоне регулярно выступают руководители США.

Международная система телевизионной связи «Уорлднет» занимает особое место в усилиях Соединенных Штатов обеспечить максимально широкие возможности для пропаганды во всех уголках земного шара «американского образа жизни», беспрепятственного насаждения антикоммунистических стереотипов и проталкивания внешнеполитической линии Вашингтона. Руководители ЮСИА в своих публичных выступлениях и заявлениях всячески подчеркивают важную роль, которая отводится

«Уорлднет» в идейном противоборстве с миром социализма, а также ее огромные потенциальные возможности в формировании общественного мнения за рубежом.

«Созданная ЮСИА глобальная телевизионная сеть «Уорлднет», — отмечал директор ЮСИА Чарльз Уик на слушаниях в одном из подкомитетов конгресса в феврале 1985 г., — стала важным каналом по изложению и объяснению американской внешней политики». По его словам, «эта сеть — чрезвычайно ценное орудие в продвижении американских интересов». Уик, который характеризует «Уорлднет» не иначе, как «незамутненное окно в Америку», специально акцентировал внимание на том, что для распространяемых по каналам «Уорлднет» программ практически не существует национальных границ. «Волшебство спутника, — сказал, он, — создает для США огромные возможности по проникновению нашего послания правды во многие районы мира».

Глава теле- и кинослужбы ЮСИА Алвин Снайдер, который непосредственно занимается «Уорлднет», высказывается о ее значении для американской пропаганды еще откровеннее. «Уорлднет», — заявил он на тех же слушаниях в конгрессе, — это новая концепция по передаче образа Америки за рубежом. В то время, когда сверхдержавы ведут дебаты вокруг использования космоса в военных целях, война идей тихо переходит в космическое пространство. Спутниковая технология, которая позволяет моментальную передачу изображения со звуком по всей планете, продемонстрировала, что она является новым чрезвычайно мощным и обладающим даром убеждения средством общения. Сознательные огромные возможности этой новой технологии в борьбе за влияние над людьми, правительства готовят крупное информационное наступление через спутники. И «Уорлднет» — первый шаг через эту высотную границу».

По мнению газеты «Крисчен сайенс монитор», «Уорлднет» знаменует собой «новую фазу в истории международных коммуникаций». Газета приводит слова Уика о том, что телесеть стала последним «оружием» в «войне идей между США и Советским Союзом». Еще категоричнее высказался директор ЮСИА в интервью газете «Нью-Йорк тайме» (8.5.1986). Сравнив революцию в области спутниковой связи с изобретением книгопечатания, пишет газета, Уик «предсказал, что новая революция поможет привести к распаду советской империи».

Подходя к «Уорлднет» с таких позиций, рейгановская администрация быстрыми темпами увеличивает ассигнования на ее деятельность и объем вещания. С момента первой передачи по каналам «Уорлднет» 3 ноября 1983 г. ее бюджет вырос более чем в 9 раз — с 1,7 млн долларов в 1983 финансовом году до 15,7 млн долларов — в 1986 финансовом году. Ассигнования на телесеть ныне составляют почти половину всего бюджета теле- и кинослужбы ЮСИА. Так, по бюджету на 1986 финансовый год на

«Уорлднет» приходилось 15,7 из 32,35 млн долларов. В 1987 г. руководство ЮСИА израсходовало на «Уорлднет» еще на 3,6 млн долларов больше.

Согласно справке о деятельности ЮСИА, подготовленной пресс-отделом агентства в мае 1986 г., «Уорлднет» состоит из четырех региональных служб, ведущих вещание на различные регионы мира: «Евронет» — на Европу, «Арнет» — на страны Карибского бассейна, Южной и Центральной Америки, «Афнет» — на Африку, «Ианет» — на государства Юго-Восточной Азии. До конца 1988 г. предусматривалось расширить вещание «Уорлднет» на страны Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского бассейна.

В апреле 1986 г. на «Уорлднет» отметили первую годовщину ежедневного спутникового вещания на Европу, а летом того же года была начата регулярная трансляция телепередач ЮСИА на испанском и португальском языках на Латинскую Америку.

30 октября 1987 г., выступая в телепрограмме ЮСИА, президент США Р. Рейган торжественно открыл новый канал телевизионного вещания «Уорлднет», направленный на Нигерию и пять других африканских государств, писал корреспондент нигерийской газеты «Гардиан». Приветствуя новых получателей информации «Уорлднет», президент заявил, что телеканал является «эффективным и своевременным источником, способствующим открытому обмену мнениями в интересах укрепления мира и взаимопонимания на планете». Канал предоставляет возможность вести передачи на Африку круглые сутки. Африканскими получателями американской программы стали телезрители Лагоса, Абиджана, Браззавиля, Монровии, Либревилья и Ниамея. Директор ЮСИА Чарльз Уик назвал первые африканские государства — получатели «Уорлднет» пионерами Африки и сообщил, что этот канал вскоре охватит весь континент. Ряд стран континента знаком с программами «Уорлднет» с 1983 г. За этот период между ними и влиятельными политическими деятелями США было проведено по спутниковой связи более 500 диалогов-телемостов. Одной из этих стран была и Нигерия. Приемник «Уорлднет» установлен в представительстве ЮСИА в Лагосе, которое и будет являться базой для получения передач по каналу. Первой, предназначенной для нигерийской аудитории после открытия канала Р. Рейганом, передачей стала прямая трансляция в Нигерию церемонии подписания в Вашингтоне американо-нигерийского соглашения о сотрудничестве в борьбе с преступностью.

Телепрограммы, подготовленные в Вашингтоне, передаются ЮСИА на иностранные государства через спутники международной организации «Интелсат», а их прием осуществляется при помощи специальных параболических антенн, устанавливаемых в посольствах США и представительствах ЮСИА за рубежом. По данным, которые Ч. Уик представил подкомитету по международным

операциям при комитете палаты представителей по иностранным делам, сейчас такие антенны установлены в Европе в 40 американских миссиях, их общее число во всем мире доведено до 150.

Уже эти цифры показывают, что Европа выбрана ЮСИА в качестве своего рода «испытательного полигона» и основной мишени «Уорлднет». С апреля 1985 г. по каналам телесети пять дней в неделю на Великобританию, Бельгию, Люксембург, Францию, ФРГ, Финляндию, Норвегию, Швецию и Данию передавались двухчасовые программы, рассчитанные не только на сотрудников американских представительств, но и на широкую аудиторию в этих странах. Ч. Уик, выступая 25 марта 1986 г. в подкомитете комитета палаты представителей по ассигнованиям, сообщил, что во Франции представительство ЮСИА распространяет записи передач «Уорлднет» среди университетов, где они используются студентами, изучающими США. В Вене ежедневная программа «Америка сегодня» показывается в 40 школах, где 8—12-летние школьники учат с ее помощью английский язык. Однако наиболее широкое распространение эти программы получают благодаря компаниям кабельного телевидения, с которыми ЮСИА заключило долгосрочные соглашения. Например, в Швеции передачи «Уорлднет» ежедневно могут смотреть свыше 105 тыс. подписчиков кабельного телевидения.

За время прямого вещания на Европу у ЮСИА сложилась уже вполне определенная программа. В зависимости от конкретного дня недели «Уорлднет» предлагает следующие, в основном получасовые, тематические выпуски:

- 15-минутная «Спортивная машина» с ведущим Джорджем Майклом, в которой рассказывается о спортивных событиях и различных соревнованиях в США, об американских спортсменах;

- получасовой «Американский альманах», рассказывающий о жизни в США с показом очерковых репортажей о различных сторонах «американского образа жизни» — от последних мод до интервью с известными американцами;

- «Просмотр СИНЕ» — получасовая передача, в которой показываются документальные фильмы и очерковые репортажи. В программе могут демонстрироваться и ленты иностранного производства, но обязательно о США. В основном это картины, отмеченные Советом по международным документальным событиям (английское сокращение — СИНЕ);

- «Искусство в Америке» — «калейдоскоп лучшего в американской культуре»;

- «Мир науки» — о последних достижениях американской науки;

- «Америка сегодня» — единственная ежедневная получасовая информационная программа о событиях в США и за рубежом.

Как говорится в рекламном проспекте, подготовленном ЮСИА, поскольку целью программы «Америка сегодня» является обеспечение своевременного и полного освещения событий и тем, вызывающих основной интерес в США, то ее содержание

диктуется последними известиями, которым дается соответствующая американская интерпретация.

Помимо этих основных программ, в передаче «Евронет» включаются выпуски «Основы английского языка», «Точка зрения конгресса», «Экономические сообщения», «Музыкальный ритм».

Для придания большей правдоподобности всем этим программам они подаются в псевдообъективном ключе, являя собой классический пример социологической пропаганды, когда требуемая цель достигается показом внешне нейтральных в политическом плане, но тщательно продуманных сюжетов с определенной нагрузкой. Что же касается прямого пропагандистского заряда, то его несут в себе организуемые по каналам два-три раза в неделю «Уорлднет» прямые интервью и выступления руководящих деятелей администрации и высокопоставленных должностных лиц со специально отобранными иностранными журналистами, задающими вопросы из различных европейских столиц. Например, сразу же после завершения стокгольмской Конференции по мерам укрепления доверия, безопасности и разоружению в Европе ЮСИА устроило из Стокгольма телевизионную пресс-конференцию руководителя американской делегации Роберта Барри. Вопросы ему задавали журналисты из Вены, Осло, Парижа, Бонна, Хельсинки и Копенгагена.

О воздействии такого рода целенаправленных пропагандистских передач говорят данные, приведенные Ч. Уиком во время выступления в Вашингтоне 28 февраля 1985 г. По данным исследования ЮСИА по изучению эффективности «Уорлднет», сообщил он, фрагменты из 30 программ с известными американцами и должностными лицами, подготовленные ЮСИА в 1984 г., посмотрело около 1 млрд человек. Кроме того, отдельные высказывания принимавших в них участие официальных американских представителей и ученых были использованы в статьях, появившихся в газетах с общим тиражом в 20 млн экземпляров. «Эти цифры подтверждают огромный потенциал вещания через спутники с целью разъяснения американской политики», — отметил директор ЮСИА. Показательно, что средняя стоимость этих 30 программ, по данным ЮСИА, составила в расчете на 1000 зрителей 2,35 доллара.

Годом позже, выступая в конгрессе 25 марта 1986 г., Ч. Уик подчеркнул: «За относительно короткое время существования сети «Уорлднет» ее деятельность оказалась глубокой и эффективной. По данным зарубежных представителей ЮСИА, общее использование материалов, поставляемых по каналам «Уорлднет», увеличилось в шесть раз по сравнению с первоначальным периодом ее работы. После первых трех — пяти передач, транслировавшихся по «Уорлднет», мы получили самое большое освещение по радио, телевидению и в печати за рубежом, чем за все 30 лет наших выступлений до появления «Уорлднет».

Анализируя трехгодичную историю деятельности «Уорлднет», специалисты и некоторые американские органы печати обращали внимание и на ее другую важную особенность, которая со време-

нем приобретает все более ярко выраженный характер. Так, по словам газеты «Крисчен сайенс монитор», начавшиеся 22 апреля 1985 г. двухчасовые телепередачи через спутники на Западную Европу и Японию представляют собой программы, которые «приближаются к прямому вещанию через спутники». «Такой тип передач, — подчеркивает газета, — вызвал значительную обеспокоенность в Западной Европе, третьем мире и в советском блоке. Многие правительства выступают против передачи на их страны телепрограмм, содержание которых они не могут контролировать».

«Уже сейчас любой житель восточноевропейских стран, имеющий сферическую антенну, может принимать сигналы из Западной Европы или даже из США, — пишет еженедельник «Ньюсуик». — Как информационное агентство США, так и компания кабельного телевидения Си-Эн-Эн передают программы новостей, которые можно принимать в странах советского блока. Пока существует лишь незначительное количество сферических антенн, но спрос на них растет». «ЮСИА, которое уже больше года передает пять дней в неделю двухчасовые программы новостей, — отмечает журнал, — получает от восточноевропейских жителей письма, в которых те спрашивают, как построить сферическую антенну».

В последнее время руководители ЮСИА в своих публичных заявлениях пытаются создать впечатление, будто пропагандистские службы США не особенно волнует данный вопрос. Так, руководитель телевизионного подразделения ЮСИА Алвин Снайдер наигранно безразлично заявил в интервью «Ньюсуик»: «Если вы направите туда, в социалистические страны, сигнал, то люди найдут способ принимать его».

Однако еще два года назад в интервью еженедельнику «Ти-Ви-гайд» Ч. Уик признал, что он «заинтригован тем, что в зону охвата спутников попадает Восточная Европа и даже Советский Союз». Это, по его мнению, означает, что любой обладатель сферической антенны может принимать программы «Уорлднет» со спутника. «Прямо сейчас, — признал тогда директор ЮСИА, — «видеовторжение» в СССР невозможно. Но мы изучаем возможность, используя каналы «Голоса Америки», рассказывать людям, имеющим некоторую научную подготовку, как они могут построить собственную сферическую антенну для приема сигналов. Эти программы можно было бы записывать на пленку и распространять скрыто за «железным занавесом», как сегодня там распространяются запрещенные рукописи самиздата».

В 1987 г. в интервью газете «Нью-Йорк тайме» Уик заявил: «Голос Америки» уже передает инструкции для советских слушателей о том, как построить домашние сферические антенны для приема сигналов со спутников. Главным недостатком этих антенн является их размер, и лишь немногие советские граждане захотят идти на риск их сооружения во дворе или же на крыше». Но вскоре, предсказывал он, можно будет уменьшить их диаметр до 30 сантиметров.

Означает ли это, что миниатюризация сферических антенн приведет к тому, что, по словам бывшего сотрудника ЮСИА Ричарда Леви, «от телекоммуникаций никак нельзя будет спрятаться»? Корреспонденты газеты «Нью-Йорк тайме» обратились к ряду американских специалистов в области телекоммуникаций с просьбой прокомментировать вопрос о перспективах непосредственного телевидения (НТВ) на СССР через спутники.

«Телевидение на Советский Союз уже идет, и вопрос лишь в том, как принимать эти передачи», — сказал Марк Лонг из г. Феллониэр (штат Флорида). В 1983 г. он, по существу, первым в США создал устройство для приема советских телепередач и смонтировал его в Военно-морской академии США в Аннаполисе, где слушатели используют его для изучения русского языка и страноведения. Лонг продолжает консультировать правительство США по вопросам международного телевидения.

«По каналам «Уорлднет», — говорит он, — пять раз в неделю идет двухчасовой сеанс вещания на страны Западной и Восточной Европы. В зону вещания попадает вся европейская часть СССР, поскольку направленный сигнал посылается на американское посольство в Москве и консульство США в Ленинграде, где его принимают с помощью сферических антенн. Эти передачи ведутся в системе СЕКАМ, поэтому нет нужды в преобразователе, как это бывает в обратном случае — при приеме передач советского телевидения в США».

По словам Лонга, в Восточной Европе (главным образом в Польше) сейчас в частном пользовании находится уже до тысячи самодельных приемников.

Примерно так же расценивает перспективы приема телесигналов со спутников «Уорлднет» в СССР и другой известный специалист — нью-йоркский изобретатель Кен Шэффер, являющийся одним из «пионеров» приема телепередач из Советского Союза. По его словам, сравнительно недавно по просьбе Ч. Уика он подготовил памятную записку на этот счет. «Пока мы не наладим в массовых масштабах контрабандную переброску в СССР параболических антенн в коробках из-под пиццы, шутит он, русские не смогут принимать сигналов со спутников. Можно изготовить все, в том числе антенну, но не усилитель, подавляющий посторонние шумы, — говорит Шэффер. — Остается один путь — ввоз из-за рубежа».

Не верит в техническую возможность НТВ и такой известный специалист в области телекоммуникаций, как Джордж Джекобе. Шесть лет назад он ушел в отставку из ЮСИА, но продолжает активно консультировать правительство, в частности госдепартамент США. Джэкобс категорически заявил журналистам, что наличие технологии НТВ у США совершенно не означает, что НТВ возможно. «Я не говорю сейчас о Советском Союзе и других социалистических странах, но даже в ряде западноевропейских стран законодательство запрещает вести прием телесигна-

лов с помощью индивидуальных сферических антенн, — говорит он. — Это запрещено».

Судя по словам Джекобса, у руководителей информационно-пропагандистской службы США до сих пор нет реального представления обо всех этих технических проблемах и они тешат себя иллюзиями. «В прошлом месяце, — сказал он, — мне позвонили «по старой дружбе» из «Голоса Америки» и попросили написать простым языком инструкцию по сооружению сферической антенны. Мне объяснили, что она будет зачитываться на русском, украинском и других языках народов СССР в передачах «Голоса Америки». Я сказал, что мне нетрудно написать такую инструкцию и что в Советском Союзе вполне можно изготовить из «наличных» материалов сферическую антенну. Но при этом я поинтересовался, зачем она нужна. Ответ просто ошарашил меня — для приема передач «Уорлднет». Я пытался втолковать этим людям, что одной сферической антенны недостаточно для приема телесигналов со спутников, что по крайней мере нужен еще усилитель, который невозможно изготовить в СССР. Я могу сказать, что такой прибор почти не изготавливается в США. Мы тоже ввозим его из Японии. Не знаю, удалось ли мне убедить этих господ из ЮСИА. Но у меня сложилось впечатление, что у них крайне упрощенческое представление о технической стороне проблемы».

Все же я считаю, говорит Джэкобс, что в правительстве США не существует планов телевизионного «вторжения» в Советский Союз. «Ни один американец в своем уме», заявил он, не пойдет на это, даже если бы это было технически возможно.

Однако, несмотря на такое мнение американского специалиста, практические шаги, предпринимаемые руководителями ЮСИА, а также задачи, ставящиеся перед персоналом телеслужбы агентства, свидетельствуют, что они по-прежнему верят в безграничные возможности американской науки и техники, которая поможет преодолеть любые препятствия на пути распространения американского «слова правды» за рубежом. В беседах с журналистами сотрудники телевизионной службы ЮСИА прямо говорили о том, что руководство ЮСИА хотело бы превратить «Уорлднет» в телевизионный вариант «Голоса Америки». Шеф этой службы Алвин Снайдер сам заявил в интервью газете «Нью-Йорк тайме»: «Я убежден, что через 5—10 лет будет осуществляться прямая передача со спутника в дома. С помощью такой технологии, — объясняет он, — русские смогут принимать американские телевизионные программы прямо со спутника в противовес ныне действующей системе, которая требует, чтобы сначала сигналы со спутника принимались местной наземной станцией, а затем ретранслировались». А Ч. Уик в письме, направленном в марте 1985 г. конгрессмену Дэну Майке, возглавляющему в комитете по ассигнованиям палаты представителей подкомитет по международным операциям за рубежом, который курирует деятельность ЮСИА, отмечал: «В области телевещания через спутники мы близки к до-

стижению самого совершенного технологического уровня и можем передавать свои программы, используя большинство современных спутников, которые доступны через «Интелсат» и такие региональные организации, как «Евросат».

В этой связи представляется довольно любопытным тот факт, что в феврале 1986 г. Ч. Уик выбрал и назначил на пост заместителя руководителя кинотелевизионной службы ЮСИА бывшего президента компании «Форд аэроспейс энд коммьюникейшн» Генри Хокеймера. В сообщении ЮСИА говорилось, что в его обязанности «будет входить создание и развитие в течение следующего года региональных телевизионных служб, которые при помощи спутников будут вести ежедневное вещание в качестве составной части «Уорлднет». То есть Хокеймер займется организацией по каналам «Уорлднет» ежедневных передач на различных языках на другие районы мира типа программ, передаваемых сейчас на Европу. Назначение этого деятеля на такой пост представляет интерес потому, что во время работы в корпорации «Форд аэроспейс» 66-летний Г. Хокеймер непосредственно участвовал в разработке 15 спутников связи, которые в настоящее время используются «Интелсат». «Его знания и опыт окажут огромную помощь в наших усилиях передавать за рубеж правду об Америке», — отметил А. Снайдер.

В выступлениях в конгрессе, когда обсуждается вопрос о новых ассигнованиях ЮСИА, его руководители любят подчеркивать уникальность «Уорлднет» и первопроходческую роль США в сфере телевизионной «войны идей». Как указал А. Снайдер 20 февраля 1985 г. в подкомитете по международным операциям комитета по иностранным делам палаты представителей, США «по меньшей мере на год опережают» другие страны в разработке и эксплуатации системы такого рода. Выступая годом позже в одном из подкомитетов комитета палаты представителей по ассигнованиям, Ч. Уик внес поправку, подчеркнув, что «Уорлднет» «стала моделью для Великобритании, Франции и ФРГ, которые сейчас планируют свои собственные мероприятия в этой области».

В то же время в интервью «Вашингтон пост» бывший директор ЮСИА Леонард Маркс признал: «Единственная трудность с «Уорлднет» состоит в том, что она опередила свое время. В других странах еще не существует возможностей для полного использования потенциала «Уорлднет». Но это — волна будущего. Это — то, что в один прекрасный день будут использовать все ведущие государства, чтобы выразить свою точку зрения».

Однако Лонг и другие американские специалисты с большим пессимизмом расценивают перспективы прямого телевещания на СССР, т. е. такого, при котором телесигнал может непосредственно поступить в приемник. По их мнению, со спутника это сделать невозможно. Остаются только наземные средства типа телевизионных башен «Ариас», которые необходимо устанавливать по периметру принимающей страны. Специалисты считают, что это был бы слишком явный шаг к открытому «вторже-

нию» в эфир СССР, что будет чревато серьезными международными осложнениями.

Кроме того, хотя вопрос об НТВ стоит на повестке дня международного сообщества не одно десятилетие, до сих пор не разработано никакого инструмента, который бы регулировал деятельность государств в этой области. Как отметил представитель телевизионной службы ЮСИА Грегори Франклин, в настоящее время США приходится вести переговоры и заключать соглашения с каждой страной, где ЮСИА устанавливает в американских представительствах сферические антенны для приема передач «Уорлднет». А вещание на европейские точки в соответствии с соглашением, подписанным с французским правительством, осуществляется через большую — 30 метров в диаметре — антенну-ретранслятор во Франции, с которой сигналы подаются на европейские спутники связи.

Что же касается направленных передач на СССР, то специалист в области космического права профессор школы права в Миссисипском университете, президент Ассоциации американских членов Международного института космического права Стивен Гороув прямо заявил, что деятельность «Уорлднет» представляет собой «прямое телевизионное вещание на Советский Союз, независимо от того, обладают ли советские граждане техническими возможностями принимать американские телевизионные сигналы или нет». «Это — сказал он, — не имеет значения, поскольку сигналы направляются в таком режиме, который делает этот прием возможным». Американский специалист высказал мнение, что именно данным обстоятельством объясняется двойственная позиция руководителей ЮСИА в вопросе о телевещании на СССР. С одной стороны, в официальных документах и выступлениях в конгрессе того же Уика конкретно нигде не указывается на то, что в зону действия «Уорлднет» попадает и Советский Союз. С другой стороны, представители руководства ЮСИА не упускают случая, особенно в различных интервью и беседах, подбросить новую мысль в плане ведения телевизионной «войны идей». Объясняется это, по-видимому, рядом факторов.

Хотя в 1982 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию, требующую предварительного согласия принимающего государства на непосредственное телевещание с помощью спутников, против нее выступили США и ряд других стран. Ввиду этого, сказал Гороув, очень трудно предсказать, будут ли полностью соблюдаться принципы предварительного согласия, воплощенные в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН 37—92 «Принципы использования государствами искусственных спутников Земли для международного телевизионного вещания». Гороув объясняет это тем, что, с одной стороны, данная резолюция имеет рекомендательную силу, а с другой стороны, тем, что США намерены твердо придерживаться принципа «свободы информации».

Это можно отнести к так называемому морально-политическому аспекту проблемы НТВ. Но у нее существует и технически-правовой аспект, поскольку формально вещания де-юре на Советский Союз не происходит. А то, что телесигналы достигают Восточной Европы и европейской части СССР, является следствием так называемого «явления перелива», т. е. распространения сигнала за границы зоны предполагаемого вещания.

Большинство специалистов считают, что рано или поздно распространение информации в мире в конечном итоге не смогут сдержать никакие ограничения. Например, вышеупомянутый М. Лонг, судя по интервью в «Нью-Йорк тайме», в принципе доброжелательно относящийся к СССР, считает, что советской стороне необходимо занять в вопросе НТВ более гибкий подход, чтобы постепенно и без излишнего ажиотажа подготовить к этому общественное мнение. В данном случае он считает вполне уместным американский пример, когда советское телевидение используется в общеобразовательных и научно-исследовательских целях высшими учебными заведениями США. В СССР, говорит Лонг, вполне можно было бы передать ответственность за прием американских передач профессорско-преподавательскому составу, который бы использовал каждодневную фактуру в образовательных и даже в идеологических целях. Шэффер также считает целесообразным организацию прямого приема американских телепрограмм академическими учреждениями СССР. В этой связи он предлагает установить свое, уже опробованное на практике устройство по приему программ советского телевидения — в московском Институте США и Канады АН СССР.

Второй возможный шаг, по мнению Лонга, — более широкое использование советским телевидением прямых передач из стран Восточной Европы, более близких в культурном отношении к Западу. Это, по его словам, необходимо для смягчения так называемого неминуемого «культурного шока».

«Я не считаю, что будущее — за передачами типа тех, что передаются по «Уорлднет», — отмечал другой американский авторитет в сфере телевидения Д. Джэкобс. Наиболее перспективным и взаимовыгодным видом информационного и гуманитарного обмена между народами он считает так называемые космические телемосты между США и СССР. Кстати, Джэкобс принял участие в подготовке ряда таких передач. Космические телемосты, говорит он, дают возможность для откровенного и свободного от цензуры обмена взглядами. Это очень важно для укрепления взаимопонимания между народами.

Естественно, что руководители информационно-пропагандистского аппарата США ставят для «Уорлднет» совершенно иные цели. Главная из них — подрыв позиций социализма. Не случайно поэтому, что деятельность как «Уорлднет», так и ЮСИА в целом строится на малоизвестной директиве Совета национальной безопасности номер 130 (СНБ — 130), которая, согласно со-

общению авторитетного журнала «Коламбия джорнэлизм ревью» в номере за март — апрель 1985 г., была издана администрацией в 1984 г Эта директива, пишет журнал «ясно дает понять, что администрация Рейгана рассматривает международные телекоммуникации как неотъемлемую часть политики в области национальной безопасности и стратегии США». Ратуя за расширение радио- и телепередач по каналам ЮСИА, авторы директивы, отмечает «Коламбия джорнэлизм ревью», «санкционируют увеличению американских операций психологической войны в мирное время, если они соответствуют американскому закону и политике и координируются с другими правительственными ведомствами».

Специалист по проблемам «информации и коммунистическому миру» Уолтер Роберте, проработавший долгие годы на руководящих постах в ЮСИА и в Совете международного радиовещания, а ныне подвизающийся в столичном Университете Джоржа Вашингтона, заявил в интервью газете «Нью-Йорк тайме»: «Избыток информации в западном мире переливается в восточный блок, где контроль над потоком информации считается решающим. Революция в области телекоммуникаций станет головной болью для Советского Союза — и она уже стала таковой. В конечном итоге, жесткий контроль над советскими гражданами придется ослабить не из-за воздействия внешней политики США или их военной мощи, а из-за революции в коммуникациях, потому что советские люди узнают больше, чем когда-либо прежде». Роберте все же считает, что «западные страны, и особенно США, движутся недостаточно быстро, чтобы увеличить и использовать к своей выгоде этот перелив», и что «большая часть руководителей западных стран не осознала еще огромных возможностей, которые представляет технология XXI века».

Более сдержанную и осторожную оценку высказывает журнал «Ньюсуик» (18.8.1986): «Западное телевидение достигает большинства районов ГДР, а также некоторых районов Венгрии и Чехословакии, и пока нет никаких признаков подрыва этих режимов. Напротив, некоторые специалисты рассматривают иностранное телевидение как опиум, который создает гражданам стран советского блока иллюзию большей свободы».

Схожей точки зрения придерживается бывший директор американской радиостанции «Свободная Европа» Джорж Урбан. Как вынужден был констатировать этот профессиональный антисоветчик в статье, опубликованной в газете «Нью-Йорк тайме» (7.2.1986), несмотря на то, что население этих трех социалистических государств на протяжении нескольких лет находится под воздействием западного телевидения, там «не произошло никакого заметного учащения пульса». Пытаясь объяснить этот «феномен», Урбан с сожалением констатирует: «Западное телевидение стало скорее заменителем свободы, нежели силой, которая бы сеяла семена требований политической и интеллектуальной свободы В отличие от передач, на которых специализируются радиостанции

«Свободная Европа», Би-Би-Си и «Голос Америки», телевидение, похоже, помогает переносить политическое угнетение, поскольку оно с коварством пытается убедить зрителя в том, что, пока стоит «ящик», существуют легкие пути бегства от господства коммунизма. Другими словами, телевидение подменяет свободу, а мерцающий образ вытесняет реальность угнетения».

Урбан призывает лидеров западной пропаганды подвергнуть некоторой ревизии «наши взгляды на то, как действуют коммунистические политические системы в Центральной Европе». «Очевидно, — утверждает он, — что больше не является правильной посылка о том, что выживание систем советского типа зависит во всех случаях от монолитного контроля над средствами массовых коммуникаций... Определенные разновидности несанкционированных связей могут скорее способствовать стабилизации существующего порядка, нежели его подрыву». Урбан призывает в этой связи «внимательно изучить» планы Би-Би-Си, дополнить коротковолновое радиовещание на границе спутниковым телевидением: «Граница между информацией, которая служит как болеутоляющее средство, и информацией, которая может поощрять к чему-либо, очень тонка, но она должна быть проведена с полным знанием меняющегося соотношения психологических сил за железным занавесом».

Неправда ли знакомая терминология? Вот уж действительно ничему не научились хозяева радиостанций РС-РСЕ за последние 40 лет. Упоминание о «железном занавесе» звучит особенно одиозно сегодня, когда начались и успешно продолжаются регулярные встречи на высшем уровне руководителей СССР и США, когда на лицо — первые зримые результаты торжества нового политического мышления.

Подытоживая анализ выступлений в печати американских экспертов в области международного телевидения, заявления представителей ЮСИА, различные официальные документы, можно констатировать, что деятельность «Уорлднет» на нынешнем этапе, несмотря на ее все более активное использование в пропагандистских усилиях США, все же продолжает в определенном смысле носить пока характер эксперимента. Ее глобальный охват позволяет опробовать на практике систему НТВ в таких ее аспектах, как политический, дипломатический, технический и юридический, заложить основу для полномасштабного развертывания НТВ.

Чтобы дать возможность читателю самому составить впечатление от «объективности», «беспристрастности», «универсальной полезности» информации, передаваемой по американской всемирной телесети, дадим возможность ознакомиться с отрывком из истории «Уорлднет», взятом из первого номера созданного в США специализированного, богато иллюстрированного ежеквартального журнала «Уорлднет» (№ I, 1986). Глубоко символическим является тот факт, что система была впервые опробована в пожарном порядке с целью оправдания очередной акции американской политики агрессии и разбоя на чужих суверенных

территориях:

«Система «Уорлднет» была задумана как форма диалога между творцами общественного мнения в США и зарубежными телезрителями. Острая необходимость такого взаимодействия и стала причиной создания «Уорлднет». В конце октября 1983 г. директор ЮСИА Чарльз Уик находился в Европе. Тогда же американские войска высадились на Гренаде. Зарубежная пресса подвергла этот акт серьезной критике. Поняв, что намерения Соединенных Штатов в районе Карибского бассейна были неправильно истолкованы, Ч. Уик предложил провести телевизионную пресс-конференцию, чтобы разъяснить тем, кто не понял, что операция по спасению американских студентов была предпринята по просьбе соседних с Гренадой стран. 3 ноября 1983 г. 40 журналистов в пяти зарубежных столицах смогли связаться с помощью «Уорлднет» с постоянным представителем при ООН Джин Киркпатрик в Нью-Йорке, с премьер-министрами из двух стран Карибского бассейна в Барбадосе и двумя представителями госдепартамента в Вашингтоне. Этой первой пресс-конференции, организованной «Уорлднет», следует отдать должное по двум причинам: во-первых, она внесла ясность в вопрос о политике США в Карибском бассейне, а во-вторых, попыталась изменить общественное мнение.

С тех пор «Уорлднет» путем проведения телевизионных пресс-конференций обеспечивает неограниченные контакты журналистов с политическими деятелями, занимающими ключевые позиции в американской администрации. Вот некоторые из них: государственный секретарь Джордж Шульц и министр обороны Каспар Уайнбергер рассказали о позиции США по вопросу о ливийских террористах; посол Поль Нитце выступал по проблеме контроля над вооружениями; министр сельского хозяйства Джон Р. Блок рассказал о торговой политике в сельском хозяйстве. Президент Рональд Рейган дважды принимал участие в программе «Уорлднет».

«Зарубежные журналисты поражаются тому, что подчас им бывает легче с помощью «Уорлднет» взять интервью у государственных деятелей, занимающих высокие посты в американской администрации, нежели добраться до политических деятелей в своей стране», — говорит Алвин Снайдер, директор службы телевидения и кино в ЮСИА. Он высоко оценивает работу своего заместителя Генри Хокеймера по обеспечению спутниковой связи. «Для спутников не существует границ. Они не знают, что одна страна свободна, а другая — нет».

Ярким примером способности системы «Уорлднет» передавать информацию в коммунистические страны явилась авария на Чернобыльской АЭС. Чарльз Уик рассказал о том, что сообщения об аварии, сопровождавшиеся сделанными со спутников фотографиями Чернобыля передавались по про-

грамме «Америка сегодня» и поступали в страны Восточной Европы. «Так был положен конец монополии Советского Союза на передачу только той информации, которую он считал нужным сообщать людям», — сказал г-н Уик в интервью «Нью-Йорк тайме».

Спрос на телевизионные пресс-конференции «Уорлднет» и на другие программы этой сети столь велик, что отделения ЮСИА во всем мире стали производить для местных жителей видеокассеты с записью различных передач системы «Уорлднет», а также американских художественных фильмов, экстренных выпусков новостей и спортивных передач.

«Уорлднет» получает поддержку и от частных лиц. «Содержание программ новостей, передаваемых «Уорлднет», оказывает определенное влияние на аудиторию», — написал нам телезритель из Швеции. «В отличие от ковбойских фильмов и сериалов типа «Династия», передачи «Уорлднет» дают нам возможность увидеть американцев такими, какие они в жизни», — отметил зритель из Великобритании.

«Уорлднет» начинает практиковать регулярное вещание на Африку, Азию и Латинскую Америку. Как сказал Алвин Снайдер в одном из комитетов Конгресса, «Уорлднет» «старается использовать колоссальные возможности телевидения для того, чтобы помочь зарубежному зрителю ближе познакомиться и понять такую страну, как Америка, чтобы сблизить народы всего мира».

В разветвленной системе обработки международного общественного мнения, используемой Информационным агентством США, телевидению уделяется сегодня особое внимание. В Белом доме убеждены, что именно голубой экран способен обеспечить должную эффективность пропаганды. По свидетельству американской печати, Чарльз Уик придавал развитию телевизионной сети ЮСИА не меньшее внимание, чем модернизации радиостанции «Голос Америки», которая к концу 80-х гг. обойдется более чем в миллиард долларов.

Идея создания «Евронет» — личная идея директора агентства, близкого друга президента Рейгана. Первый «пробный шар» был запущен еще во время создания крайне тенденциозного антипольского телефильма «Пусть Польша будет Польшей» с личным участием Рональда Рейгана и ряда политических деятелей Западной Европы. Хотя сам Уик утверждал, что показанный 31 января 1982 г. телефильм явился «одним из величайших телешоу в истории», реакция на него была довольно прохладной — фильм и фрагменты из него были показаны лишь немногими телекомпаниями в Западной Европе. В других районах мира к ленте ЮСИА также проявили незначительный интерес. Как признавала американская печать, телефильм «Пусть Польша будет Польшей» отпугнул значительную часть клиентов ЮСИА тем, что был сделан откровенно «по-голливудски».

После показа этого фильма в ЮСИА сделали определенные выводы. Было принято принципиальное решение продолжать развивать «телевизионный аспект» деятельности агентства, однако придать программам более сдержанный характер, создать видимость «сбалансированности» и «объективности». В то же время была поставлена задача строго следовать официальной линии администрации, активно привлекать к участию в программах высокопоставленных деятелей США.

Видимо, не случайно первая программа «Евронет» была передана 3 ноября 1983 г., сразу же после вооруженной агрессии США против Гренады и в преддверии развертывания американских ядерных ракет средней дальности в Западной Европе. Система была введена в действие в срочном порядке в момент, когда официальному Вашингтону было необходимо резко усилить пропагандистскую обработку международного общественного мнения. Именно этим целям отвечала и сама первая программа, в ходе которой высокопоставленные представители Вашингтона, в частности постоянный представитель США при ООН Дж. Киркпат-рик, а также руководители ряда восточнокарибских стран — сателлитов США пытались оправдать агрессию на Гренаде. Целая серия последующих программ (10 ноября — интервью с директором агентства США по контролю над вооружениями и разоружению К. Эделманом, 17 ноября — с заместителем госсекретаря США Л. Иглбергером, 22 ноября — с помощником госсекретаря США по делам Западной Европы и Канады Р. Бэртом) были призваны сбить накал протестов в Западной Европе в связи с началом реализации планов по развертыванию ракет, снять вину с США за срыв женевских переговоров, нейтрализовать антивоенное движение на континенте. В этих, а также других программах, посвященных «ракетной» тематике, настойчиво внушалась мысль о том, что СССР вернется на переговоры и даже «подает сигналы о своем желании сделать это».

Обращала на себя внимание отрететированность подобных программ. Журналисты, попеременно задававшие вопросы из ЛоИ'-дона, Бонна, Рима, Брюсселя, Гааги и Женевы, в большинстве своем представляли органы средств массовой информации консервативной ориентации. Они явно были специально подобраны на месте представителями ЮСИА. Судя по всему, их вопросы были заранее подготовлены и переданы в Вашингтон. В программах отсутствовала какая-либо острая полемика. Все построение, ход и содержание передач полностью отвечали целям администрации.

Показательно и то, что сетью «Евронет» были в первую очередь охвачены столицы именно тех государств, которые были избраны в качестве плацдарма для размещения ракет средней дальности. Хотя тематика программ не ограничивалась «европейскими» проблемами, ясно, что «Евронет» являлось на данном этапе орудием пропагандистского прикрытия развертывания «Першингов» и крылатых ракет.

Представители ЮСИА в беседах с журналистами выражали удовлетворение тем, что фрагменты программ «Евронет» вставляются в свои выпуски новостей многие западноевропейские телекомпании. Хотя этот пример далеко не типичен, должностные лица ЮСИА ссылались на показанную 5 декабря 1983 г. программу, в которой участвовали президент Р. Рейган и федеральный канцлер Г. Коль. Они беседовали с членами экипажа космического корабля «Колумбия», среди которых был и западногерманский специалист. Директор теле- и кинослужбы ЮСИА Алвин Снайдер заявил, что телепрограмма, для осуществления которой было использовано пять спутников связи и привлечены сотни технических специалистов, была «с энтузиазмом» встречена в Западной Европе. Все 27 стран — членов Европейского союза радиовещания показали пятиминутные фрагменты передачи в вечерних выпусках теленовостей. По данным ЮСИА, по западногерманскому телевидению ЦДФ программу смотрело около пяти миллионов зрителей. Государственная итальянская телекомпания РАИ-ТВ показала ее восьми миллионам человек. В американском культурном центре в Риме программа демонстрировалась для депутатов итальянского парламента и других политических деятелей.

Директор ЮСИА Чарльз Уик заявил о «бесусловном успехе» сети «Евронет», отмечая, что она «возвестила о новой эре в системе международных связей Информационного агентства США». «Евронет», отмечало ЮСИА в пресс-релизе, распространяет взгляды формирующих общественное мнение политических деятелей и должностных лиц США среди их коллег и представителей печати в Европе. В этом же пресс-релизе приводилась оценка «Евронет», данная издающимся в Брюсселе бюллетенем «Уэстерн уорлд» (19.11.1983). В редакционной статье говорилось: «В конечном итоге это связующее звено между Западной Европой и США может оказаться более важным для Североатлантического союза, чем соединение систем обороны двух континентов путем размещения в Европе американских ракет «Першинг-2» и крылатых ракет».

Подобные оценки вполне могли быть инспирированы самой администрацией Рейгана в целях рекламы ее нового детища. Примечательно, что, выступая на церемонии по случаю 30-летия ЮСИА, директор агентства Уик назвал «Евронет» составной частью реализуемой сейчас администрацией «программы демократии и публичной дипломатии».

ЮСИА продолжило телевизионную экспансию за рубежом. Постоянные телемосты (с преимущественно односторонним движением) стали налаживаться наиболее активно со странами Латинской Америки. Об этом рассказывается в нижецитируемых отрывках из статьи американского журнала «Уорлднет» (№ 2, 1987):

«Сооружение Информационным агентством США в Санто-Доминго станции приема телепередач весной 1986 г. не вызвало у жителей города никакого удивления. Такие стан-

ции в Доминиканской Республике составляют такую же часть пейзажа, как и пальмы.

Но они не знали, что вместе со станцией мы соорудаем студию «Уорлднет». А когда 1 июля начались ежедневные передачи телесети «Америка», и первой передачей послужила телевизионная пресс-конференция специально на Доминиканскую Республику, то все приглашенные в нашу студию и все зрители острова были действительно поражены.

Мы соорудили нашу собственную студию для того, чтобы с помощью телесети «Америка» расширить границы местного телевидения. В настоящее время наша задача заключается в том, чтобы пригласить местную станцию коммерческого телевидения для участия в записи на нашей студии прямой трансляции из Вашингтона интервью с американскими официальными представителями. Затем запись переходит в эксклюзивное пользование этой станцией, а мы лишь предоставляем вырезки другим коммерческим станциям.

Телестанция ЮСИА в Санто-Доминго предоставляет такое право всем коммерческим станциям по очереди. Во многих отношениях мы постепенно становимся небольшой местной телестудией, обслуживающей всю республику.

При сооружении нашей студии было применено много оригинальных решений, было затрачено много часов тяжелой работы, но очень мало денег. Все принимали участие, все могут гордиться результатами. Над акустическими панелями потолка мы установили решетку из обычных труб. Когда к нам приезжают местные телеоператоры, то они могут подключить всю аппаратуру и установить пульт в течение нескольких минут.

Затем мы занялись проблемой звукоизоляции. По нашему простому проекту посольский плотник соорудил две двери тройной толщины, что изолирует помещение от всех посторонних звуков.

Плотники построили из бросовых материалов сцену для берущих интервью — стол на четырех человек. Широко известный символ «Уорлднет» позади стола также изготовлен из отходов. Художественный директор одной из местных телестанций дал нам консультацию по вопросу о цветовом оформлении. Мы даже выпустили рекламные майки с символом «Уорлднет».

Уже самая первая передача была успешной. Посол США Лоуэли С. Килдэй приветствовал собравшихся — местных тележурналистов и ведущих. Самая крупная доминиканская телекомпания засняла всю часовую процедуру и показала ее в вечерние часы. Остальные станции получили вырезки из передачи, а две крупнейшие газеты островной республики отвели материалам о передаче первую полосу. Все технические работники получили рекламные майки «Уорлднет»...

В то время, когда Америка праздновала свой 210-й юбилей и любовалась отреставрированной статуей Свободы, сотрудники «Уорлднет» праздновали начало регулярных телепередач на Латинскую Америку по каналам спутниковой связи.

Летом 1986 г. закончился второй этап расширения глобальной телесети «Уорлднет» и латиноамериканские страны стали принимать три раза в неделю трансляции теле-пресс-конференции по вопросам, волнующим жителей этих стран. Две передачи из трех сопровождаются синхронным переводом на испанский язык, а третья передача — на португальский. В этом месяце программы продолжительностью один час будут транслироваться пять раз в неделю.

Генри Хокеймер, заместитель директора ЮСИА-ТВ, ответственный за развитие телесети «Уорлднет», отметил, что в будущем будет рассматриваться вопрос о увеличении продолжительности программ. «Мы готовы. Мы уже составили все планы», — сказал Хокеймер. По его словам, «Уорлднет» увеличил число своих вспомогательных сотрудников в вашингтонском бюро, чтобы справиться с увеличением объема телепередач.

К сети были подключены 35 новых станций спутниковой связи. Практически каждую неделю прибавляется по одной станции, заявил Хокеймер. Они располагаются в американских посольствах и культурных центрах в 26 странах Карибского бассейна, Центральной и Южной Америки, которые входят в сеть американских республик «Уорлднет».

Бразильская компания телекоммуникаций «Эмбрател» стала латиноамериканским агентом «Уорлднет». Компания осуществляет контроль за телевизионным сигналом, транслируемым из Вашингтона через спутник «Интелсат», находящийся на геостационарной орбите над Атлантическим океаном. «Эмбрател» рассматривает возможность подключения пяти бразильских телевизионных станций к спутнику «Бразилсат».

Расположение спутника и мощность телесигнала дают возможность использовать антенны диаметром всего лишь 4,9 метра. «Мы очень довольны эффективностью услуг «Эмбрател». Они выполнили задачу огромной сложности — обеспечение телесвязи с огромным континентом. В ее решении принимали участие все сотрудники», — сказал Хокеймер».

Глазами Сильвио Берлускони

Телевидение янки в Европе. 15 ноября 1985 г. в официальную резиденцию президента Италии, римский дворец Квиринале, к 19 часам прибыли тридцать гостей. Только что избранный президент Итальянской республики Франческо Коссига пригласил на прием министров, политических деятелей и промышленников. Всеобщее оживление и непринужденная атмосфера. В меню

— просмотр нового, еще не вышедшего на экраны фильма всемирно известного итальянского кинорежиссера Федерико Феллини «Джинджер и Фред». Сутки из жизни пожилой танцевальной пары — знаменитых в прошлом итальянских актеров, выступавших в сороковых годах под псевдонимами Фреда Астэра и Джинджер Роджерс, — приехавшей из провинции в студию столичного телевидения для исполнения одного «мемориального» номера в праздничном новогоднем представлении. Музыкальная ретроспектива к ностальгии по безвозвратно ушедшим годам, дополненные игрой всеми любимых Марчелло Мاستрояни и Джульетты Мазини, казалось, гарантировали высокочтимым зрителям два часа радости и душевного покоя.

Однако после демонстрации фильма атмосфера приема изменилась. Роскошное эстрадное шоу Феллини оказалось зеркалом, в котором присутствовавшие в кинозале знаменитости со смущением увидели пригвожденное к позорному столбу их собственное национальное телевидение. Представители высшей правящей элиты годами пестовали или терпели свое телевидение, а поэтому они быстро преодолели скованность и смущение, провозгласив здравицу киношедевр великого Феллини. Правда, после такой премьеры фильм этот поступил в итальянский прокат позже, чем за границей — будучи готов в октябре 1985 г., он впервые стал демонстрироваться на широком экране в январе 1986 г. во Франции.

Феллини снял свой 25-й фильм как никогда масштабно, красочно и гротескно, потратив на этот кинопамфлет пять миллионов долларов в стремлении доходчиво иллюстрировать мысль о том, что деятельность коммерческого телевидения оставляет на месте очага народной культуры голое пепелище. В пометках к сценарию Феллини писал: «Ненормальное, чудовищное, исключительное предлагается телевидением как обычное, будничное и допустимое. И, напротив, пустяки и банальности, клановые и групповые интересы подаются на телеэкране с торжественностью, в ритме некой священной церемонии».

О современном состоянии западного телевидения Феллини имеет четко сложившиеся убеждения, которые он формулирует в многочисленных беседах с журналистами, в своих книгах. Ниже приводится отрывок из изданной в 1985 г. в миланском издательстве «Лонганези» книги Феллини «Джинджер и Фред», куда, помимо литературного сценария фильма, вошли заметки и записки режиссера, клеймящие частное рекламное телевидение, нашествие которого в Западную Европу начали американцы, а подхватили и развили три итальянские частные телесети во главе с Сильвио Берлускони. Кинорежиссеры Феллини, Скуола, Роза, Феррари — даже подали в суд на Берлускони, не желая, чтобы демонстрация по телевидению их картин, прерывалась рекламными вставками, сбивающими с толку телезрителя и препятствующими свершению таинства восприятия художествен-

ного произведения. Не будем забегать вперед и предоставим слово самому Феллини:

«Так что же сказать о «Джинджер и Фреде»? Пожалуй, это будет еще одна картина о жизни сцены, показанной, однако, через мир телевидения — большущего, переполненного склада, колоссального ковчега, до краев нагруженного всем, что обычно служит питательной средой зрелища — условностями, воззваниями, заигрыванием со зрителями, всякими блестящими побрякушками; телевидения, которое подобно огромному разбитому вдребезги зеркалу, в каждом своем осколочке сохраняющему частицу беспредельной реальной действительности, которая отражалась в нем с тех пор, как кто-то вздумал воспользоваться им, чтобы показывать себя другим, выступать, кривляться, лгать, обманывать. Но обманывать — как обманывает иллюзионист: его жаждут, его принимают, ему аплодируют. Это лицедейство иллюзиониста обладает притягательной, волшебной силой музыки и слова, колдовскими чарами света и тени, счастьем работы на публику, магией гипноза, но оно втиснуто в катодную трубку с пульсирующим бельмом экрана, во включенный у нас дома телевизор — этот всенепременный иллюминатор, благодаря которому люди чувствуют себя причастными к завораживающей «параллельной» жизни, полной событий и переживаний.

О кинематографе сегодня принято говорить, как на поминках, когда подходящие случаю слова и выражения соболезнавания уже утрачивают трагический оттенок, больше того, о покойном начинают вспоминать даже забавные истории, чуть ли не анекдоты, кто-то тихонько предлагает всем хорошенько подзаправиться спагетти, поскольку ему, бедняжке, это наверняка доставило бы удовольствие. Ощущается приподнятое настроение выживших, таких ветеранов войны, которой, казалось бы, продолжаться и продолжаться, так она была прекрасна, а теперь вот кончилась: все по домам. Не знаю, может, все это и не так.

Конечно, на нас наступает телевидение — со своей спешкой, со своей жадностью и всеядностью, со своим широко раскрытым стеклянным окном, превращающим наши дни в какую-то параллельную, искусственную жизнь, в ночь, всегда залитую светом и не оставляющую места снам. Потоки изображений. Ниагарский водопад изображений — взаимозаменяемых, теснящихся, прямо-таки рвущихся на этот маленький экран. И когда между видеоклипами, рекламой, объявлениями, спортивными репортажами, дебатами, викторинами, телеиграми вклиниваются художественные фильмы, их герои чувствуют себя как бы не в своей тарелке и напоминают старого тенора, приглашенного спеть оперную арию в эстрадной программе и чье пребывание на сцене вызывает дружный хохот зрителей.

Если ты полдня подбирал правильное освещение, добивался глубины кадра, нужного движения, выразительности, ломал голову над цветом ленты на какой-то шляпке, просил реквизитора сдвинуть вот эту пепельницу в кадре на несколько сантиметров в сторону, заставлял кого-то стереть вон там след чьей-то руки со стекла, неужели же ты и впрямь можешь поверить, что какой-то зритель, забавляющийся дистанционным переключателем, все это заметит? На что, собственно, может рассчитывать художник, расписывающий фресками апсиды, когда он принимается малевать дорожный плакат? Или миниатюрист, иллюстрирующий объявление о дешевой распродаже обуви? Тебя все время сковывает чувство, что ты делаешь что-то никому больше не нужное. Твое собственное отношение к работе не изменяется, требовательность, сосредоточенность, стремление к совершенству остаются прежними, да и зрители, для которых ты работаешь, должны бы остаться прежними — идеальными собеседниками, благо расположенными, доверчивыми, ждущими, готовыми принять твоё произведение с таким же энтузиазмом, с каким ты сам его создавал. АН нет, зритель изменился, приспособился к этой антропологической мутации: он уже не рассуждает, он зачеркивает, и все. Поток изображений, врывающийся в дома в любое время дня, по-видимому, породил нового зрителя-автора, нетерпеливого, рассеянного, капризного, неистового, вооруженного своим дистанционным переключателем и исполненного решимости привести последовательность своего (теле) визуального развлечения в соответствие с какой-то бредовой, непонятной логикой.

Все это имеет мало общего с магическим ритуалом посвящения, который переживает зритель, сидящий в темном кинозале или открывающий книгу на первой странице: ожидания, напряженности и того минимума дисциплины, который необходим для столь тонкого механизма взаимопроникновения, больше нет, они отвергнуты. Открытыми остаются лишь каналы автоматической, перистальтической, гастроэнтерологической фильтрации, возбуждающего и бездумного насыщения. Насытившись, зритель выключает телевизор.

Выходит, во всем виновато телевидение? Давайте бить телеэкраны? Абсурд! Это все равно, что выступать против двигателя внутреннего сгорания, электрической лампочки, микропроцессоров. Какой в этом смысл? Зачем продолжать приписывать одному телевидению, являющемуся всего лишь зеркалом, отражением, перекосом всей системы культуры, а, следовательно, и системы коммуникации, на которой до сих пор зиждилось наше общество? Бесконечные рекламные вставки во время показа на телеэкране фильмов и других интересных передач представляют собой агрессию не только против творчества продюсеров и актеров, но и против зрителя.

Напряженная умственная деятельность и сопереживание, сопутствующие восприятию художественного произведения, прерываются и уже не составляют единого целого, превращая зрителя в нетерпеливого кретина, неспособного мыслить, размышлять и восторгаться, как это подразумевает знакомство с любым повествованием. Телезритель становится не гурманом, а всегда пресыщенным обжорой уже не ощущающим вкус и прелесть того, что он потребляет, малограмотным человеком, готовым аплодировать всему, что повторяется и ему уже знакомо, что пересказывается быстро и не имеет никакого смысла.

Судья, который вел процесс по иску, предъявленному мной Берлускони, оправдал частное телевидение, мотивируя, что публика уже привыкла к рекламным роликам, передаваемым по телевизионным программам и что последним тоже надо иметь средства к существованию. В таком случае уместно спросить: разве потребление кокаина стоит легализовать по той причине, что часть молодежи уже пристрастилась к нему? И бандитизм также перестанет быть вне закона только потому, что гангстерам нужны средства к существованию?».

Филиппика Федерико Феллини против коммерческого телевидения призвана помешать тому, чтобы на западе телерекламный бизнес открыто и бесповоротно утвердился в виде стены, экрана между людьми и окружающей их действительностью. Но не поздно ли?

«Культурный геноцид» — таков один из подзаголовков двухполосного разворота в газете правящей партии социалистов парижской «Матэн» (28.11.1985) под шапкой «Телевидение: американский десант в Европе». Что же так возмущает французов? В 1984 г. американцы продали за границу телевизионных программ на сумму 650 млн долларов. В то время как Франция выручила в том же году по этой статье экспорта лишь... 5 млн долларов. Цифры эти, конечно же, слабо отражают истинные объемы продаж, так как многие поставки осуществляются или бесплатно, или по символическим ценам. Американцы жалуются, что до 60 процентов средств, получаемых ими от телекомпаний ФРГ, Франции, Италии или Испании, приходится расходовать на дублирование телепродукции США, которую последние отправляют в названные страны. Французы значительную часть своей телепрограммной «помощи» франкофонным государствам Азии и Африки предоставляют бесплатно.

По всем странам Западной Европы положение с проблемой эрозии национального культурного суверенитета обстоит еще острее, чем во Франции. Известно, что среди стран-партнеров по «Общему рынку» Франция менее других оказалась затронутой американским «культурным» влиянием. Даже правая французская газета «Фигаро» (23.1.1986) далека от благодушия, когда в

рецензии на книгу заместителя заведующего отделом информации и коммуникации парижского муниципалитета Хозе Фреша «Война изображений» (Париж, 1986) приводит следующие цифры: 50 процентов времени всего телевидения в Западной Европе приходится на трансляцию программ, полученных из США, в то время как американцы импортируют из стран Старого Света лишь 1 процент от общего времени телепрограмм, распространяемых на собственной национальной территории США.

Телепрограммы, подобно атомной энергии, стали стратегическим товаром особой важности, в производстве которого США значительно опережают Западную Европу, так как два десятилетия уже занимаются распространением своих телепередач через спутники связи. Пошел напряженный, последний отсчет периода времени, по истечению которого, по мнению «Фигаро», США будут владеть авторскими правами подавляющего большинства программ телевидения в Западной Европе.

Путь к спасению правые видят в ломке преград на пути к господству в странах Западной Европы частных телевизионных компаний. Но это нонсенс, типичные блеф и надувательство. Следуя такой логике, в огород надо пустить козла, а овец пусть оберегает волк. Империалистических «патриотов отечества» из клана «Фигаро» и прочих западноевропейских защитников интересов крупного капитала заботит лишь стремление не упустить заветные баснословные прибыли от нового телебизнеса, пусть даже под американским контролем.

На голубой экран капиталистической старушки Европы вламываются все новые американские монополии-разбойники, которых влекут неразработанные рекламные, поистине золотые копи западноевропейского рынка. Авторитетные западные специалисты подсчитали, что в 1984 г. общая продолжительность рекламных роликов была 34 минуты в день в среднем по каждой из западноевропейских телепрограмм (с такими отклонениями как 80 минут на ряде частных станций Италии) по сравнению со средним показателем в 180 минут для каждой из крупных общенациональных и региональных телесетей США. В телевизионной аудитории одной только Франции можно было бы распространять рекламных объявлений на сумму в 300 млн долларов в год. И за эти барыши сцепились в смертельной схватке государственные телекомпании и частное коммерческое телевидение, которое сегодня растет как на дрожжах в любой из стран буржуазной Европы.

С первых полос прессы и с бюллетеней теленовостей не сходят имена Сильвио Берлускони, Руперта Мэрдока, Теда Тернера, Жерома Сеиду, Роберта Максвелла, Гастона Торна. Как королевских особ, с предупредительностью встречают в европейских президентских канцеляриях и парламентах этих бизнесменов, которые определяют, какие из... американских телепрограмм стоит смотреть западноевропейскому телезрителю. Не правда ли оригинальная широта выбора — из транслируемых со спутников

на весь континент английской или итальянской, американской или люксембургской частных телепрограмм с разными наборами, «па-кетами» американских сериалов и развлекательных шоу, полученных из США по демпинговым ценам? Это не гротеск и не преувеличение, а сегодняшняя реальность. Американский телеголливуд смел в стане своих союзников в Европе таможенные барьеры, национальные государственные программы в области культуры, массовой информации и кинопроизводства, словом, уже нанес значительный моральный и экономический ущерб. А вот пример из ближайшего будущего. Если бы крошечному государству Люксембург (съёмочных телестудий там нет) удалось при поддержке американцев договориться в конце концов о том, чтобы орошать соседнюю ФРГ коммерческой спутниковой телепрограммой, — состоящей в основном из развлекательной, дублированной на немецкий язык, американской продукции и рекламных вставок, — то этот американо-люксембургский альянс смог бы забрать себе ровно треть доходов от рекламы, получаемых всем западногерманским телевидением. Как подсчитали французы, из собранных в 1985 г. от рекламодателей 5400 млн франков это составило бы 1800 млн франков, что имело бы катастрофические последствия для телевидения ФРГ.

В середине 80-х гг. каждая крупная телемонополия США наметила честолюбивые планы с целью революционизировать способ своего присутствия в телевизионном расписании Западной Европы. В 1986 г. по подсчетам французского экономического еженедельника «Экспансьон», из 10 самых крупных в западном мире пресс-монополий, занимавшихся любыми видами бизнеса в области средств массовой информации и массовой культуры, 8 были американскими, девятой — австралийской — управлял американец Р. Мэрдок и только одна крупная компания формально не имела отношения к США — занявшая в списке пятое место фирма «Бертельсман» из ФРГ. В основе подобного расклада сил на стороне американцев: и широкое использование спутниковых систем; и мощная поддержка финансовых магнатов Уоллстрита и всех американских промышленников-рекламодателей, заинтересованных в новых рынках; и низкая в целом себестоимость аудиовизуальной продукции (съёмки эпизода недорогого французского сериала обходятся в 5—10 раз дороже того же куска ленты в американском «Далласе»), и налаженный, эффективный прокат кинофильмов (США делают в год 200 полнометражных игровых кинофильмов, Западная Европа — вдвое больше, но бюджет средней американской [мало] художественной ленты в 10 раз выше, чем в Старом Свете, и поэтому заокеанские фильмы продаются лучше. В 1984 г. США получили 654 млн долларов от киноэкспорта, а Франция от вывоза своих 160 фильмов — лишь 40 млн долларов); и отсутствие необходимости дублировать американские сериалы в ряде стран, составляющих вместе с США более половины всех телезрителей планеты. Сможет ли Западная Европа противостоять американ-

скому натиску? Вопрос, пожалуй, заключается в следующем — на что еще пока стоит претендовать национальному телевидению в западноевропейских странах?

Во Франкфурте-на-Майне можно купить газету «Монд», в Лионе продается лондонская «Тайме», а в Дублине — итальянская газета «Стампа». Но телепрограммы Би-Би-Си нельзя целиком смотреть в Париже, парижская вторая общенациональная программа «Антенн-2» почти неизвестна в Афинах, итальянские программы РАИ также показывают в основном лишь в национальных границах. Но зато почти в каждой западноевропейской стране можно сегодня смотреть на домашнем телевизоре американизированные коммерческие программы самого различного происхождения (из Милана, Мадрида или Лондона) — через спутник или диспетчерские студии кабельных телесетей,

В одном только 1985 г. на самых различных западноевропейских форумах дебатировались меры противодействия американскому телевизионному нашествию.

— В июне в штаб-квартире организации Европейского экономического сообщества (ЕЭС) в Брюсселе постоянным представителям и журналистам раздавали дополнение к изданной годом раньше так называемой «Зеленой книге», в которой были сформулированы тезисы к размышлению.

— В том же месяце в Париже, в Европейском институте коммуникаций (ИЕК) заседали сто представителей шести стран западноевропейского сообщества, намечая конкретные планы создания паневропейской телепрограммы. «Отныне ни одно западноевропейское государство не может рассматривать перспективы развития своего национального телевидения как чисто внутреннее дело. Рано или поздно, но в каждой из наших стран телевидение будет иметь общеевропейскую аудиторию. Строить телевидение Западной Европы — нелегкая задача», — заключил, выступая перед собравшимися в ИЕК французский министр Жорж Фийю, государственный секретарь по проблемам техники коммуникации («Монд», 16—17.6.1985).

— 1 июля в городе Ницце, на французском Лазурном берегу собрались представители 26 западноевропейских стран, чтобы в очередной раз попытаться унифицировать стандарты телекоммуникаций. А пока... и телефонные розетки даже разные, и с самолета никуда не позвонишь, не то что в США, жаловался журналистам французский министр («Матэн», 1.7.1985). За шутливым тоном скрывалась тревога по поводу тупика, куда обычно попадала дискуссия на подобную тему партнеров-конкурентов «Общего рынка» — никто из которых не желает уступать и соответственно нести убытки. И приходится сегодня многим странам континента тратить огромные средства при переводе из одной системы технических стандартов в другую все возрастающего потока телеинформации (изображение, голос, текстовые данные).

— Неделями позже, в июле того же года, французы опубликовали развернутый на 150 страниц доклад о параметрах возможной парижской культурной телепрограммы «Канал-1» — через спутник непосредственного телевизионного вещания на 400 млн жителей Западной Европы, абонентов сетей кабельного телевидения (15 долларов в месяц) или владельцев относительно недорогих параболических антенн индивидуального или коллективного пользования. Французская сторона обещала обеспечить подготовку всех телепередач, основываясь на интересе аудитории к крупным событиям международной культурной жизни, на повторах ряда передач национальных телецентров и на совместном с ними производстве. На игровые фильмы, видеоклипы, эстрадные шоу и музыку отводилось 54 процента времени всех передач. Новый технический стандарт «D2 Мак Паке» (вместо ПАЛ и СЕКАМ), говорилось в правительственном докладе, позволил бы передавать одну и ту же программу на разных языках. Франция пыталась сохранить за собой второе после американцев место в гонке преследования на телевизионных орбитах Западной Европы.

— В июле Мишель Понятовски, президент комиссии по науке и технике западноевропейского парламента, в прошлом французский министр, выступил с крупной статьей в газете «Фигаро» (31.7.1985) о перспективах деятельности Европейского космического агентства (ЕКА), в которое входят одиннадцать капиталистических государств Европы. По уже оформленным заказам Франция должна запустить в 1986—1988 гг. со своего космодрома в Куру (Южная Америка) 25 «европейских» спутников, а на ближайшие 15 лет космический рынок ЕКА потребует производства еще 200 спутников. Для сравнения напомним, что бюджет США на 1984 г. по гражданской (НАСА) и военной космическим программам составил 16,5 млрд долларов (соответственно 7,3 и 9,2), т. е. в 40 раз больше всех французских космических ассигнований на тот же период. Итак, вся ставка Западной Европы — на объединение и совместные усилия. По мнению Понятовского, космический сектор экономики будет одним из самых перспективных и прибыльных. Космические телекоммуникации для телевидения и видеоконференций, компьютерной и телефонной связи на ближайшие десятилетия потребуют для стран Западной Европы производства и эксплуатации спутников, а также наземного оборудования на общую сумму в 16 млрд долларов. Такие деньги у западноевропейцев есть — другой вопрос, захотят ли они в конечном итоге потратить их вместе в той последовательности, которую предлагает им ЕКА и стоящая за ним Франция.

— В сентябре западноевропейский парламент провел в Страсбурге многодневную дискуссию по докладу «Телевидение без границ», подготовленному собственной комиссией. Ни один национальный рынок в Западной Европе, подчеркивалось в докладе, не способен противостоять двойному вызову — со стороны американцев в плане содержания телевизионных программ и со

стороны японцев в отношении аудиовизуальной бытовой и студийной техники; межевропейскими усилиями расширяются масштабы производства как средств связи, так и телепрограмм, но в выигрыше оказываются не государства Западной Европы...

— 10 октября западноевропейский парламент одобрил резолюцию с пожеланием странам-участницам не перенасыщать телевизионные программы рекламой и не выходить за пределы шестиминутных рекламных роликов в час, т. е. 10 процентов одного часа вещательного времени без права объединять рекламу за несколько часов в один. Резолюция была принята по инициативе группы итальянских газетно-журнальных издателей, жаловавшихся, что демпинговые цены на рекламу по трем частным телесетям С. Берлускони позволили последним отвести под рекламные объявления 35 процентов всего объема вещания. Итальянских газетчиков бурно поддержало западноевропейское объединение газетных издателей. Тем не менее, в штаб-квартире ЕЭС в Брюсселе в феврале 1986 г. решили, что частные телепрограммы вполне заслуживают не 10, а 20-процентного потолка объемов передачи рекламы в час.

— В ноябре того же 1985 г. во французском городе Монпелье прошла международная конференция ИДАТЕ, одноименная с тогда же организованным Институтом европейских аудиовизуальных и телекоммуникаций. Лейтмотив научных дискуссий все тот же — объединиться и создать «телевизионную Западную Европу» с общими техническими стандартами, фильмоиндустрией, производством аудиовизуальной техники, с координированными сетками вещания.

Но в условиях межимпериалистических противоречий и ожесточенной волчьей конкуренции даже в рамках одного капиталистического государства, забота об общих интересах чаще всего выглядит утопией, несбыточной мечтой.

В западноевропейских странах, несмотря на кажущиеся прелести коммерческого, т. е. частного телевидения, статус общественной службы до 1986 г. был характерен для большинства общенациональных и региональных телепрограмм (исключение составляли тогда Англия и Италия). Опыт показал, что национализированные телепрограммы куда с большим успехом сопротивляются иностранному влиянию, чем частные телеканалы, превратившиеся в средство выколачивания денег от рекламодателей. С началом спутникового вещания в Западной Европе и появления там многоканального телевидения, телевизионная собственность все чаще стала переходить под контроль лиц, тесно связанных с американским телебизнесом.

— В ФРГ господствуют три государственных телепрограммы, а с января 1985 г. их монополия была нарушена появлением первого в стране частного телеканала САТ-1, целиком западногерманского (есть еще частная телепрограмма со смешанным — ФРГ и Люксембург — капиталом) и основанного на деньгах 140

газетных издателей, представляющих 167 ежедневных газет в стране, а всего таких в ФРГ — 385. За первый год существования САТ-1 издатели во главе с главным своим акционером Акселем Шпрингером ухнули в эфир 250 млн западногерманских марок (около 90 млн долларов), вернув себе в качестве рекламных поступлений лишь 10 млн марок... Двенадцать ежедневных часов вещания развлекательной телепрограммы САТ-1 привлекли к ней в 1986 г. почти миллион абонентов кабельных сетей в ФРГ. В обязательном вечернем меню — два художественных фильма, музыкальная программа для молодежи, тележурнал для мужчин и т. д. Усердие и альтруизм газетных издателей чудесным образом соединялись с их нейтральностью в подходе к освещению по телевидению каких-либо острых политических проблем. Так, во всяком случае, говорили они сами. И лишь иногда признавались в небольшой корысти. Обеспокоенные сложившимся распределением между средствами массовой информации «рекламного пирога» — 15 млрд марок в 1984 г., из которых 1,4 млрд забрало себе государственное телевидение, — издатели решили сами заняться коммерческим телевидением. Но рентабельной, по мнению рекламодателей, телесеть САТ-1 сможет стать, лишь охватив 4,5 млн телезрителей ФРГ.

— В Испании монополией долгое время обладали использующие рекламу три государственные телепрограммы, две из которых были общенациональными, а одна — региональной. В апреле 1986 г. правительство утвердило закон о предстоящем создании в стране трех каналов частного телевидения.

— В Австрии две общественные телепрограммы делят между собой рекламные объявления и собираемую с населения плату за пользование телеприемниками; такое же положение в Нидерландах.

— В Швейцарии правительство владеет тремя телеканалами на немецком, французском и итальянском (по числу государственных языков этой страны), передает по ним рекламу, а также собирает абонентную плату, нисколько не тяготясь слабой конкуренцией со стороны платной программы «Телекино», открытой в конце 1985 г.

— В странах Скандинавии (Норвегия, Швеция, Финляндия) существует только государственное телевидение.

— Дания имеет один и готовится открыть второй канал государственного телевидения, к которым в 1984 г. добавились 12 частных региональных телестанций, получивших разрешение от властей вещать в течение двух лет, но без использования рекламы.

— В Бельгии есть две франкофонные и две фламандские общественные телепрограммы (без рекламы), своего частного телевидения нет, но все бельгийцы могут принимать у себя коммерческие станции Люксембурга.

Телебизнес в Италии и во Франции. Частное телевидение в Италии процветает. В эфир выходят, помимо терпящего финансовый крах государственного телевидения РАИ, сотни самых

разнообразных микроскопических телестудий Но 80 процентов национальной телеаудитории частных станций смотрят программы трех каналов, у которых один общий владелец — Сильвио Берлускони. В мае 1985 г., согласно зондажам общественного мнения национальная телеаудитория в Италии распределялась в вечерние часы следующим образом: три сети Берлускони «Канал-5», «Ита-лия-1» и «Ретекуатро» — 58 процентов, три телепрограммы РАИ — 33 процента, остальные частные телестанции — 9 процентов («Монд», 7.8.1985). Еще в 1982 г., если бы руководителей государственного телевидения Италии РАИ попросили назвать их главных конкурентов, речь пошла бы об итальянских издателях Риццоли, Рускони и Мондадори, вознамерившихся к бесчисленным газетам, журналам, книжным издательствам и даже киностудиям добавить собственную общенациональную телепрограмму. Анд-жело Риццоли власти совершенно однозначно запретили это сделать, хотя его компания располагает штатом квалифицированных журналистов — больше чем на РАИ. Альберто Рускони был вынужден в 1983 г. продать свою телесеть «Италия-1» единственному человеку, готовому ее купить за баснословную для подобной сделки сумму в 35 млрд лир. Арнальдо Мондадори также принял от Берлускони 105 млрд лир (около 65 млн долларов), уступив тому половину всего пакета акций частной телесети «Ретекуатро» («Четвертый канал»).

Новость была воспринята в Италии как финансовый Ватерлоо, после той ожесточенной многомесячной схватки, в ходе которой РАИ, «Ретекуатро» и «Канал-5» Берлускони пытались переманить на свою сторону телезрителей, предлагая их вниманию престижные многомесячные телесериалы США. Причем, торгуясь с американцами, Берлускони создавал видимость, что готов купить у них исключительные права на показ в Италии (в течение какого-то определенного времени) именно тех сериалов, которые уже согласны были взять на РАИ и на «Ретекуатро». «Как выяснилось позже, — говорил журналистам Форментон, один из руководителей группы Мондадори («Матэн», 21.1.1985), — Берлускони ставил цель максимально увеличить наши расходы на приобретение американского сериала «Династия», взвинчивая цены как на аукционе, в итоге уступая право на сделку и таким способом разоряя нас».

Злые языки в Риме не без основания отмечали, что такую неестественность в финансовых возможностях демонстрировал в Италии последних десятилетий только один еще человек — сицилийский банкир Микеле Синдона, бывший кассиром мафии, самых ультраправых итальянских и ватиканских кругов. После скандала с масонской ложей П-2 и крахом крупнейшего итальянского банка «Амброзиано», глава ложи Личо Джелли бежал из страны в Латинскую Америку, директора названного банка Роберто Кальви повесили под лондонским мостом, а Синдону за

мошенничество упекли в США в тюрьму на 25 лет, потом выдали его в Италию, где он и был отравлен в тюрьме с особо строгим режимом... Как писала весьма осведомленная парижская «качественная» буржуазная газета «Монд» (22.11.1985), Сильвио Берлускони фигурировал в преданном огласке знаменитом списке членов ложи «П-2», но сумел, подобно многим, оправдаться и остаться на поверхности. Есть обоснованное предположение, что обнародование списка, подброшенного итальянской полиции дочерью главы ложи Личо Джелли, было детально согласовано за океаном, где пожелали таким способом — если уж скандал разразился, то стоит извлечь из него максимальную выгоду, — скомпрометировать неугодных, припугнуть строптивых и избавиться от тех, кто стал ненужным. Так, американцы произвели смену декораций и состава главных действующих лиц в своей политической игре на Апеннинах. Берлускони в итоге не потерял кредита банков, самую высокую, пожалуй, степень доверия в капиталистическом мире. В конце 1985 г. его даже пригласили стать совладельцем «Медиобанка», святая святых из всех учреждений итальянских финансов.

Те, кто сделали ставку на Сильвио Берлускони, в недавнем прошлом агента по продаже недвижимости, которому сегодня нет еще 50-ти лет, не просчитались. В 1985 г. он получил на руки контракт, делавший его полновластным владельцем первой и самой крупной из трех будущих частных телесетей Испании, а также открывавший ему в будущем двери в Латинскую Америку. В декабре того же года за 3,6 млн долларов Берлускони скупил в Испании ряд ведущих частных фирм по производству телефильмов. На очереди другие планы — проникнуть с англофонной программой на территорию Англии, а с помощью спутника непосредственного телевизионного вещания (возможно, французского) попасть на телеэкраны всей Западной Европы. «Да что там Европы, добавьте сюда Средиземноморье с его странами Северной Африки, всего 220 млн потенциальных телезрителей», — ликовал Берлускони перед журналистами после беседы с президентом Ф. Миттераном и наметившейся реальной перспективой экспорта своей телевизионной шоу-рекламной коммерции на французскую территорию («Монд», 22.11.1985) В феврале 1986 г. он превзошел все возлагавшиеся на него надежды, когда стал совладельцем с 40 процентами капитала начавшей в тот месяц свои передачи первой французской частной телесети, по чистому совпадению получившей такое же название, как и его собственная миланская телестанция — «Канал-5». Не все, конечно, проходило гладко. Прогрессивная французская общественность негодовала. Даже правым политическим партиям во Франции итальянский вариант «кокакольного Ти-Ви» пришлось не по нраву, и они пообещали вышвырнуть Берлускони при первой возможности, если (!) придут к власти.

Ведущие периодические издания французских правых сил газета «Фигаро» (28.12.1985) и еженедельник «Пуэн» (30.12.1986)

сумели раздобыть копию предварительного договора о техническом сотрудничестве, подписанного в ноябре того же года руководителями «Канала-5» и французской государственной дирекции телевидения. И поделилась с читателями недоумением по поводу тарифов, по которым взяли с Берлускони за трансляцию его пятой программы по французским релейным линиям из Парижа на большую часть французской территории. Чтобы вещать на 38 млн жителей Франции, совместная франко-итальянская телепрограмма номер пять должна была оплатить на 1986 г. счет в 51 млн франков. А новая платная четвертая французская телепрограмма «Канал-плюс», охватывающая своим вещанием также не более 60 процентов национальной территории, заплатила в первый год своего существования 100 млн франков. Для сравнения, французская общенациональная государственная вторая телепрограмма «Антенн-2» платит ежегодно дирекции телевидения за трансляцию ее передач 480 млн франков. В случае, если бы в аренду пятой программе была бы сдана часть возможностей французского ретрансляционного спутника связи «Телеком — IV», то это бы обошлось владельцам «Канал-5» Жерому Сеиду, Кри-стофу Рибо и Сильвио Берлускони в 40 млн франков в год, а то и вдвое меньше. (Оба французских промышленника Сеиду и Рибо — первый из них владел морскими контейнеровозами, другой после учебы в США в Массачусетском технологическом институте был экономистом-менеджером — никогда прежде не были связаны с телевидением, но принадлежали к узкому кругу людей очень близких президенту Франции Франсуа Миттерану. Брат Жерома, крупнейший промышленник Никола Сеиду, который входит в первую десятку самых богатых людей Франции, является одним из совладельцев шестой французской музыкальной телепрограммы, начавшей свое вещание в феврале 1986 г.).

Что это за протекционизм? Да и вообще чем это пахнет? Какие мотивы побудили французские власти так сбавить цены и стелиться перед иностранцами? «Макаронщики», — был самым любезным из эпитетов, которыми правая французская печать награждала своих союзников, средиземноморских соседей и партнеров по «Общему рынку». Каждый француз понимал истинную причину разочарования правых, которым приход алчного, занятого своим рекламным бизнесом Берлускони, помещал превратить экран пятой телепрограммы в орган оппозиции, в политический ринг для избияния правящей социалистической партии. Не мог же Ф. Миттеран, в самом деле, отдать пятый канал в распоряжение своих политических противников Жака Ширака и Жискара д'Эстена. Берлускони желал во что бы то ни стало попасть в Париж — его пригласили, и даже с парадного входа, но и досталось ему тоже крепко. Напрасно некоторые итальянские публицисты напоминали со страниц французской прессы («Нувель обсерватер», 14.2.1986), что рассуждения и жаргон правых подчас смыкаются с лозунгом профашистских

кругов во главе с Ле Пенем: «Францию — французам» с подразумеваемым продолжением «Иностранцев — вон». 60 млн подданных иностранных государств, помнящих до сих пор свое итальянское происхождение и итальянский язык, привнесли своим соотечественникам на Апеннинах способность общаться с народами других стран, научили адаптировать свое культурное наследие к нуждам и пониманию иностранцев. Французы готовы были бы с этим согласиться при условии подбора более удачных вариантов итальянских экспортных образцов массовой культуры.

В Италии у миланского телемагната также оказалось немало серьезных проблем, 3 января 1986 г. вступило в силу решение конституционного совета не продлевать сроков действия закона о праве частных телестанций вещать на общенациональную аудиторию. Интересно, что ни одного такого разрешения, ни одной региональной станции так и не было выдано, в том числе и Берлускони. Последний много лет обходил закон тем, что записывал свои телепрограммы на видеокассеты и развозил их по своим 50 филиалам в разных регионах Италии, включая затем в одно и то же время видеоманитофоны в эфир — на всю страну через сеть местных релейных станций общего пользования, с РАИ и другими частными телестанциями.

Как это описывается в фильмах прогрессивных итальянских кинорежиссеров, однажды «маленький судья» районного масштаба Джузеппе Касальборе из Турина, объявил войну своему соседу, миланцу Сильвио Берлускони. Боролся ли судья за торжество справедливости, озабоченный пагубным влиянием телешоу Берлускони на подрастающее поколение или выполнял волю каких-то политических сил — сказать трудно. В 1984 г. Касальборе наложил арест на миланские телепередатчики всех трех сетей, «Ка-нал-5», «Италия-1» и «Ретекватро», но вскоре вынужден был отступить. В январе 1986 г. судья вновь предупредил Берлускони о необходимости подчиниться наконец букве и духу закона и прекратить общенациональное вещание. Как это нечасто бывает даже в итальянском кино не помогло и личное послание премьер-министра Италии Беттино Кракси туринаскому судье Касальборе с просьбой не вмешиваться и предоставить другим, более высоким инстанциям, в частности парламенту, решить судьбу уже фактически существующих трех частных общенациональных телесетей. Непреклонный судья отказался последовать доброму совету. Основываясь на докладах местных отделений почтовой полиции и агентов финансовой гвардии (тоже род полиции) Касальборе подписал приказ о наложении секвестра на склад видеокассет с уже записанными предварительно программами телевещания. Берлускони подал жалобы, ссылаясь на резолюцию итальянского парламента от августа 1985 г., признающую законность общенационального вещания итальянских коммерческих телестанций.

Задавленные конкуренты оживились, и в начале 1986 г. национальная ассоциация, объединяющая хозяев 1200 частных телепрограмм Италии, завалила суды Генуи, Милана и Флоренции исками и обвинениями против Берлускони, нарушающего по их мнению разделы Устава связи о телевизионном вещании. Бюрократическая машина Италии действует медленно и Берлускони пока продолжает свою деятельность, жалуясь в прессе на «неблагодарность тех, кто не понимает, какую огромную услугу нации оказывает группа «Фининвест», намеревающаяся экспортировать на весь континент плоды технического знания, опыта и культуры Италии» («Фигаро», 24.1.1986).

«Кавалере», конечно же, как всегда преувеличивал свои национальные заслуги и полностью умалял масштабы своего вклада в экономику и политику Соединенных Штатов. Но исповедывал культ собственной персоны и любил всевозможные пышные титулы, на которые итальянцы не скупаются, когда хотя бы польстить ближнему — так главу концерна «Фиат» Дж. Анжели величают «аввокато» («адвокат»), хозяина фирмы «Оливетти» Де Бенне-детти — «инженере» («инженер»). В изображении своего личного биографа Сильвио Берлускони уже был канонизирован, причислен к лику святых, воспет как истинный итальянский образец «человека, создавшего самого себя» («селф мейд мэн», как говорят американцы), личным трудом и талантом пробившегося к высотам социального положения. Американские миллиардеры, редактируя собственные жизнеописания, как известно, дают подрастающему поколению стандартный совет — «Дети! Разносите по утрам молоко и газеты и вы тоже сможете скопить когда-нибудь свой первый миллион долларов».

Маленький Сильвио, как он сам рассказывал, занимался более интеллектуальным бизнесом: приносил каждый день в школу три комплекта готовых письменных домашних заданий — один оставлял себе, а два других продавал менее способным и более ленивым одноклассникам Культуры, образования и интеллигентности Берлускони с избытком хватило бы для работы на телевидении в Соединенных Штатах, но в Италии и Франции большинство крупных продюсеров, актеров и других деятелей искусства скептически относились к его «творческим идеям». Хотя тот и любит напоминать о своей учебе в знаменитом парижском университете Сорбонны. Из 6 тыс. сотрудников возглавляемой Берлускони группы «Фининвест», на трех телесетях занято 1200 человек. Остальные трудятся на ниве управления недвижимостью в обширных пригородах Милана, в страховых конторах, в торговой сети, на предприятиях бытовой электроники, выпускают правую ежедневную газету «Джорнале» и три журнала.

Стремясь привлечь аудиторию, группа Берлускони систематически занималась такого рода пиратством: исходя из предварительно опубликованной сетки вещания РАИ, все три ведущих частных канала объявляли о расписании своих передач в послед-

нюю минуту, стараясь построить его так, чтобы информационному тележурналу РАИ противопоставить очередной эпизод американского телесериала, футбольному матчу по РАИ-2 или РАИ-3 — крайне зрелищный фильм о любви Берлускони не жалел денег, чтобы закупить первым права на исключительный показ по телевидению в Италии американского многолетнего сериала «Даллас» или трансляции игр чемпионата мира по футболу, а также переманивать к себе наиболее популярных итальянских телеведущих с других конкурирующих станций.

Собственных художественных, т. е. игровых телефильмов Берлускони за все годы не сделал ни одного, зато закупал у США и Бразилии в среднем в день по одному-два кинофильма для всех трех своих телесетей. 18 телевизионных производственных студий в Милане служили Берлускони лишь для того, чтобы дублировать иностранные фильмы и снимать телеигры (по 6—7 в день) и эстрадные шоу. Вместо информационных программ и теленовостей в эфир выходили только ролики с политической рекламой крупных буржуазных партий. Обильное количество рекламных вставок — 108 минут ежедневно по каждому из трех каналов по сравнению с 18 минутами по каждой из программ РАИ — только в 1985 г. принесло Берлускони поступлений на 600 млн долларов. А возможно и больше. Итальянское налоговое ведомство обвинило группу Берлускони в утаивании части доходов от реализации в сети магазинов группы «Фининвест» товаров рекламодателей, полученных в виде оплаты... натурой, а также в процессе взимания с рекламодателей процента с увеличения оборота. Вместо натуроплаты и процентов с оборота принято обычно за передачу в эфир рекламного ролика брать по таксе, которая колеблется в зависимости от размеров охваченной аудитории.

В числе заслуг группы Берлускони и блестящий провал столь жизнеспособного еще в начале 80-х гг. итальянского кино, когда в 1981 г. кинотеатры страны зафиксировали 240 млн посещений, а в 1984 г. было уже 140 млн посещений. Берлускони имеет привычку парировать, что это мол напраслина, что только в 1985 г. из 110 вышедших на экраны новых итальянских художественных кинофильмов его группа участвовала в совместном производстве сорока из них... Но этот факт не исключает и другую правду.

Из первого кинопродюсера Западной Европы Италия превратилась, благодаря частным телесетям, в первого потребителя американских и бразильских фильмов. «ТВ-Глобо», как известно, даже приобрела в Италии целую телепрограмму, Си-Би-Эс выжидает и надеется на большой куш, а пока, по контракту с Берлускони, эта американская телесеть-гигант поставляет ему свою самую разнообразную продукцию — от фильмов до теленовостей и спортивных репортажей, а также обеспечивает подготовку технического персонала и обслуживание всего оборудования трех основных частных телевизионных сетей Италии.

Даже несмотря на самые неблагоприятные условия деятельности РАИ, ее здравый смысл и забота об общественном благе диссонируют и выгодно оттеняют ее деятельность на фоне алчности и беспринципности коммерческого телевидения Берлускони. За первые десять месяцев 1985 г., по данным союза итальянских рекламных агентств, по широте охвата аудитории лидировала первая программа РАИ (35 процентов), следом шли «Канал-5» (24,8 процента), «Италия-1» (15 процентов), РАИ-2 (12 процентов), «Ретекуатро» (5,8 процента), РАИ-3 (2,4 процента).

Ключ к пониманию итогов телевизионной карьеры Берлускони подсказала французская газета «Монд» (20.11.1985), выступив с огромной, на всю полосу, статьей «Битва за телевидение без границ. Неуправляемая децентрализация приносит выгоду американцам», писала в заключение, что положение Берлускони вдвойне шаткое, так как он зависит от милости американских поставщиков телепрограмм, назначающих ему льготные цены, и от терпения кредиторов, которым он должен почти 300 млн долларов, тогда как весь капитал группы Берлускони оценивался в 1985 г. в два миллиарда долларов. Неосторожное движение, отмечала «Монд», — и единственными, кому Берлускони должен будет продать свою телевизионную империю, окажутся давно жаждущие этого крупные американские монополии. Но не будем забегать вперед.

Бурей возмущения было встречено во всех политических кругах Франции начало выхода в эфир 20 февраля 1986 г. — по решению правительства социалистов и лично президента Ф. Миттерана — телепрограммы «Канал-5», почти полностью подготовленной по рецептам переселившейся из Милана в Париж группы экспертов и телевизионных постановщиков С. Берлускони. Основные съемки были осуществлены на студиях в Милане; из французских деятелей телевизионного шоу-бизнеса согласились работать на подмостках «Канала-5» лишь второстепенные лица. Согласно договору, в течение первых трех лет берлускониевский пятый канал телевидения Франции мог ограничиваться в своих передачах тридцатью процентами аудиовизуальной продукции французского производства. Парижская печать была единодушна в осуждении коммерческого прагматизма итальянских продюсеров, предложивших французским телезрителям «культурную» программу, по качеству своему годную разве что для ночного клуба. Весь стиль построения программы был непривычен для французского восприятия и резал глаз примитивизмом ничем не прикрытого торгашеского подхода. Никаких претензий на интеллектуализм не было. Пятикратный в течение суток повтор каждый день нового четырехчасового эстрадного шоу перемежался в перерывах между этими пятью сеансами трехминутными рекламными фильмами, не считая трех двухминутных вставок в каждый час вещания. Один рекламный ролик повторялся, таким образом, пять раз в сутки. Рекламировались в основном итальянские и транснациональные (американские) компании.

Идея руководства французских социалистов насчет привлечения к сотрудничеству Берлускони была вызвана разнообразными политическими мотивами. Приди правые к власти, они вполне могли бы сделать то же самое. Но на правительство социалистов буржуазная оппозиция во Франции обрушилась в начале 1986 г. с огромной силой — слишком лакомый и огромный кусок уплыл у нее из-под носа. Все связи с левыми буржуазными силами исчерпывались у Сильвио Берлускони тем, что он был личным другом премьер-министра Италии социалиста Беттино Кракси. Самого Берлускони ни в социалистических, ни тем более в прогрессивных взглядах никто обвинить бы не смог. В Италии, по словам тамошнего демохристианского журналиста Андреа Борри, деятельность группы Берлускони рассматривалась как способствующая итальянской духовной колонизации, в то время как выход этого частного телевидения на международную арену расценивался положительно, так как заграничное телевидение Берлускони неизбежно ограничивалось бы рамками международного права и нормами, регулирующими национальную культурную жизнь. По мнению Борри, проникновение Берлускони во Францию заставит его пересмотреть критерии своего программирования, что будет иметь положительные последствия и для его вещания в Италии (парижская газета «Матэн», 22.11.1985). Слишком оптимистическое заявление.

Итало-французская телепрограмма делала ставку на нарушение равновесия, существующего между различными средствами массовой информации — потребителями рекламы и аудиовизуальной продукции во Франции. По логике вещей рост числа телесетей должен увеличивать потребление национальных кино- и телефильмов. Это очень важно, так как с экономической точки зрения прокат фильмов — именно на отечественных экранах — гарантирует их окупаемость и стимулирует напряженный ритм работы съемочных студий. Даже в США экспорт фильмов приносит в первую очередь идеолого-политические дивиденды, а общий приток долларов из-за границы от заключения контрактов на фильмопродажу не превышает доходов от американского внутреннего рынка. «Канал-5» не пожелал стать выгодным покупателем (прокатчиком) французских кинофильмов, тем самым нанося киноиндустрии Франции прямой и ощутимый материальный ущерб. Те, кто смотрят эротическую заокеанскую «клубничку» на парижском телеэкране Берлускони, не пойдут лишний раз в кинотеатры на французский фильм и будут меньше смотреть другие передачи по телевизору.

Американские фильмы, уже амортизированные в США, стоят за границей намного меньше тех, что могут приобрести люди Берлускони в Национальной синематке Франции. В тамошних каталогах имеется семь тысяч кинофильмов, из которых парижское телевидение показывает ежегодно одну тысячу. А кому нужны старые фильмы? Многим, только не Берлускони, не желаю-

шему соблюдать правила игры, блюсти иерархию — вышедший из монтажных студий французский фильм идет сначала в кино-театре, затем его тиражируют в записи на видеокассетах и пускают в продажу, потом начинают показ по платной четвертой телепрограмме «Канал-плюс», после чего наступает очередь государственного и, наконец, частного телевидения.

Известно, что именно французские фильмы, а не иностранные, способны привлечь максимально широкое внимание французских телезрителей. Руководители «Канала-5», когда им указывают на эту очевидность, соглашаются, но сетуют: дорого. Еще дороже обходится такое итало-американское программирование французским телезрителям и кинопромышленности. Хотя теперь все они в состоянии реально оценивать последствия дальнейшего расширения рамок частного коммерческого телевидения на Францию из-за границы. В отличие от итальянцев, которых бум частного телевидения в свое время застал врасплох, французы учатся на чужих ошибках. Их частное телевидение по своей регламентированности напоминает английские «независимые» телесети. Французское правительство ассигновало значительные суммы на модернизацию национальной системы наземных телепередатчиков и ретрансляторов и открыло три новые общенациональные телепрограммы в дополнение к трем имеющимся.

Ранним воскресным утром 4 ноября 1985 г. самый знаменитый сегодня французский киноактер Жерар Депардьё представил телезрителям руководителей и творческий состав круглосуточной четвертой программы «Канал-плюс», открыть которую обещал французам президент Ф. Миттеран, еще только готовясь занять в 1981 г свой пост. 365 художественных фильмов в год показываются каждый по 6 раз на протяжении 15 дней, что приближает удобство пользования такой программой к видеомагнитофону — можно планировать время по собственному усмотрению, а не зависеть от телерасписания. Развлекательные передачи и кинофильмы «Канала-плюс» к концу 1985 г. привлекли к этой платной программе 600 тыс. абонентов по всей Франции. Все они купили дешифраторы, стали вносить ежемесячную плату, получать часто меняющийся код и регулярно смотреть программу.

Как заметил один остролов, четвертая телепрограмма «Канал-плюс» так же соотносится с государственными телесетями, как минеральная вода с обычной. Первая приятна, вторая — жизненно необходима. «Канал-плюс» со смешанным государственным и частным капиталом стал для правительства социалистов полигоном, на котором крупнейшее рекламное агентство Франции «Гавас», получившее 42 процента пакета акций этой телепрограммы, отрабатывало практику современной западной теле-рекламы. К чести «Гавас», на «Канале-плюс» прерывают передачи рекламными вставками не так бесцеремонно, как это делают американцы и итальянцы.

В начале 1986 г. в Париже были запущены сразу две общенациональные бесплатные частные телепрограммы: пятая (Берлускони) и шестая — музыкальная, рассчитанная на молодежную аудиторию, с не более чем 12-процентным рекламным насыщением вещательного часа. Обилие видеоклипов и других музыкальных передач (50 процентов всего объема вещания), богатая фильмовая программа должны заставить миллионы молодых французов «забыть» пятый канал, писал обозреватель газеты «Фигаро» (20.1.1986)

Созданная после прихода к власти правительства правых партий Национальная комиссия по коммуникациям, призванная осуществлять контроль за деятельностью средств массовой информации, приняла 23 февраля 1987 г. решение о пересмотре концессий двух частных каналов французского телевидения, показывавших, в основном, развлекательные телесериалы и музыку, и определила их новых владельцев, которые намерены серьезным образом изменить облик этих телепрограмм

Пятый канал телевидения «Канал-5» передан под контроль консорциума в составе французского «газетного короля» Роберта Эрсана (25 проц. капитала), итальянского «телемагната» Сильвио Берлускони (25 проц.), а также французского бизнесмена Жерома Сеиду (10 проц.) Президентом — генеральным директором телекомпании стал Робер Эрсан, его заместителями — С Берлускони и Ж Сеиду.

Новый владелец теперь и у телестанции «ТВ-6». Это — консорциум «Метрополь телевизьон», основной капитал которого принадлежит компаниям «Компани люксембуржуаз де телевизьон» (25 проц.), «Ла льонез дезо» (25 проц.) и издательству «Амори». Президентом — генеральным директором телестанции, названной «Метрополь-ТВ», стал Жан Дрюкер, до недавнего времени занимавший пост руководителя государственной телекомпании «Антенн-2». Новая программа для краткости будет называться «М-6».

В течение почти недели проходили заседания комиссии по коммуникациям, и вот, наконец, выбор сделан. По сути дела, речь идет о создании новых коммерческих телестанций. Согласно заявлениям нынешних владельцев, их направленность будет в значительной степени изменена.

Что же нового предлагают телезрителям частные телеканалы? Прежде всего «Канал-5», как подчеркнул Р. Эрсан, будет уделять первоочередное внимание информационным программам. Ранее у этого канала совсем не было выпусков новостей. Информация — это давняя «специализация» Р. Эрсана, который ныне контролирует 30 проц. всех периодических изданий Франции. «Эрсановское телевидение» — этот, только что появившийся по аналогии с «эрсановской прессой» термин был широко подхвачен в стране — будет передавать в год 1197 часов вещания информационных программ в год. Предусматривается, в частно-

сти, два больших информационных журнала и выпуски новостей каждый час. Эрсан уже оборудовал по последнему слову техники студию для передач информационных программ и привлек к этому свыше 80 своих наиболее опытных журналистов. Начиная с третьего года функционирования, пятый канал будет также производить или участвовать в производстве по меньшей мере пятнадцати телефильмов.

Как и ранее, новые владельцы частных телестудий основную прибыль намерены получать от рекламы. Уже в 1987 г., сообщает газета деловых кругов «Эко» (которая, кстати, является владельцем 5 проц. капитала «Канал-5»), консорциум собирается получить от рекламы 375 млн франков, а в будущем году — выйти на рубеж одного миллиарда. К концу 1991 г. Эрсан намерен «заработать» 22 проц. всех средств, получаемых французским телевидением от рекламодателей, и привлечь к своим передачам аудиторию, составляющую 24 проц. французских телезрителей.

Информационный аспект частного телевидения вызвал ожесточенную полемику в стране. Эрсан недвусмысленно заявил, что «плюрализм» его информационных программ будет определяться «коммерческими интересами и политической необходимостью». Он рассчитывает выиграть в конкурентной борьбе с государственными телеканалами в области информации и подчеркивает, что «не намерен им уступить».

Особую реакцию вызвал тот факт, что Эрсан является депутатом Национального собрания, поскольку впервые в истории Франции парламентарий занял пост руководителя телекомпании. Таким образом, по определению Социалистической партии, выступившей в этой связи с заявлением, речь идет о непосредственном использовании такого важного средства массовой информации, каким является телевидение, в политических целях — в качестве рупора правых партий. Решение о передаче канала Эрсану, отметила СП, было принято в Матиньонском дворце, а не на заседаниях комиссии, которые выглядели «пародией на демократию».

Концессия на «Франс-5» содержит и ряд других интересных аспектов — 8 минут в час отводится рекламным объявлениям, 300 часов в год — новым телефильмам и документальным программам. Этой частью занимается большая профессиональная область производства «телешоу» и «долгоиграющих сериалов» С. Берлускони, который упрочил свои тесные связи с Голливудом.

Телепрограмма «М-6» также должна предстать обновленной. В отличие от своей предшественницы «ТВ-6» она перестанет быть только музыкальной, хотя таким передачам отведено около 30 проц. времени в эфире. Одновременно вводятся информационные программы, предусмотрен показ фильмов и развлекательных программ. Правительственная концессия предусматривает обязательства по производству оригинальной французской телепродукции. В 1987 г. по меньшей мере 38 проц. оборота денеж-

ных средств компании было выделено на выпуск французских телефильмов и развлекательных программ.

Интересно, что в целом бывшая «ТВ-6» сыграла свою определенную роль в развитии французской эстрадной музыки, и, по оценке специалистов, весьма позитивную. Почти половина всех песен и программ, передававшихся по «ТВ-6», были французскими. Студия также записала сотни видеоклипов французских песен, дав возможность телезрителям познакомиться со многими молодыми именами. Не случайно, что в преддверии решения Национальной комиссии по коммуникациям с заявлением в поддержку шестого музыкального канала выступили ряд ведущих французских эстрадных певцов. Среди них такие «суперзвезды», как Джонни Холидей, Шарль Азнавур, Жан-Жак Гольдман, Рено, Мишель Берже. 28 февраля 1987 г. в центре Парижа на Елисейских полях по инициативе левых сил, в частности Соцпартии и Движения коммунистической молодежи Франции, состоялась массовая манифестация в поддержку прежнего музыкального канала телевидения.

Бывшим владельцам шестого канала удалось заполучить аудиторию в 10 млн человек, новое же руководство канала стремится не только ее сохранить, но и значительно увеличить. В целом, к программе стали относиться с большим уважением, поскольку во главе ее встал Жан Дрюкер, который приобрел большой авторитет на посту президента — генерального директора «Ан-тенн-2» и имеет немалый опыт в области телевидения.

Решение Национальной комиссии по коммуникациям во многом изменило «телевизионный пейзаж» Франции. Оно также свидетельствует о всестороннем стремлении правых партий прибегать к рукам телевидения и, таким образом, диктовать свое мнение французам, лишая доступа к массовой аудитории своих политических противников. Новые владельцы приступили к контролю за телестанциями 1 марта 1987 г. Постепенно будет осуществляться перестройка их деятельности.

Решение Национальной комиссии по коммуникациям, где большинство из тринадцати мест занимают близкие к правым партиям деятели, было воспринято в стране однозначно — правые стремятся обладать постоянным средством давления на избирателей. Факт создания частных телеканалов во время правления социалистов свидетельствовал о том, что соцпартия стремилась обеспечить свои «информационные тылы» в случае поражения на выборах. Но социалисты действовали несколько нерешительно, не рискуя обозначить четкую политическую направленность частных телевизионных станций. Правые же пошли значительно дальше, «перекупив» телестудии и отбросив условности принятых во французском политическом мире правил игры «в плюрализм и независимость средств массовой информации».

Смена владельцев частных телеканалов имеет и еще один крайне важный аспект — невиданное усиление «информацион-

ной империи» Эрсана. Газета «Монд» подсчитала, что в настоящее время эрсановские общенациональные издания читают 2 млн французов. К этой аудитории добавляется еще 5 млн «потребителей» эрсановской продукции в провинции. Эрсан располагает и обширной сетью местных радиостанций. Таким образом, приходит к выводу «Монд», в скором времени двое из трех жителей Франции будут пользоваться информацией, поставляемой исключительно Эрсаном. Впечатляющая цифра. Подобное положение не может не беспокоить прогрессивную общественность Франции.

Против концентрации средств массовой информации в руках правых партий решительно выступила Французская коммунистическая партия. В опубликованном в феврале 1987 г. заявлении парламентариев-коммунистов подчеркивалось, что Национальная комиссия по коммуникациям приняла решение с крайне опасными последствиями для будущего страны. О каком «плюрализме», говорится в документе, может идти речь, когда упоминается имя Р. Эрсана! В парламенте группа ФКП будет продолжать вести последовательную борьбу против политики кабинета в области средств массовой информации, за отмену решения комиссии, указывается в заявлении.

Не успела комиссия по коммуникациям принять решение о смене владельцев частных каналов, как на ее рассмотрение поступили заявки на приобретение подлежащего денационализации государственного канала «ТФ-1». Здесь претендентов было трое — консорциум во главе со строительным магнатом Фрэнсисом Бу-игом, ведущая в стране издательская группа «Ашетт», контролируемая гигантом французского военно-промышленного комплекса «Матра», и мало кому известная рекламная группа «Тет-а-тет». Борьба, видимо, развернется между Ф. Буигом и «Ашетт». Как бы не окончилась эта «дуэль», отмечала близкая к социалистам газета «Матэн», в выигрыше окажется правое большинство, учитывая сходные политические симпатии кандидатов. Было ясно одно: в почти полувековой истории французского телевидения наступил новый этап, этап его дальнейшей политизации и коммерциализации.

Государственная телекомпания Франции — «ТФ-1» перешла в руки частного капитала. После многочисленных дискуссий Национальная комиссия по коммуникациям, осуществляющая контроль за деятельностью средств массовой информации, приняла 4 апреля 1987 г. решение о ее передаче группе частных лиц. Среди них — глава крупнейшей строительной компании Франсис Буиг, владелец крупной издательской группы «Пергамон пресс» 63-летний британский миллиардер Роберт Максвелл, французский промышленник Бернар Тапи и другие бизнесмены.

Ф. Буиг вышел победителем в нелегкой борьбе с претендовавшей на «ТФ-1» ведущей в стране издательской группой «Ашетт», которая в свою очередь контролируется гигантом французского

военно-промышленного комплекса «Матра». Как отмечала газета «Либерасьон», исход этой борьбы был не столь важен, так как в выигрыше в любом случае оказывались правые силы

Длительное время считалось, что именно «Ашетт» возьмет верх в борьбе за «ТФ-1». Однако вопреки ожиданиям, в результате маневров и давления, 64-летний Буиг — «король бетона» получил контроль над 50 процентами активов компании. Другая половина была распределена среди сотрудников фирмы и других акционеров.

Рассказывая о новом владельце «ТФ-1», печать отмечала, что своими деловыми качествами Буиг снискал множество недругов в мире строительного бизнеса, которые обвиняют его в использовании недозволенных методов и личных связей в политических кругах при заключении выгодных контрактов.

Решением о «ТФ-1» завершился процесс частичной денационализации телевидения Франции. Оно было объявлено в мае 1986 г., спустя три месяца после победы правых сил на парламентских выборах 1986 г. Тогда это решение вызвало бурю протеста прогрессивной общественности страны. Французская компартия, Всеобщая конфедерация труда выступили с заявлениями, в которых решительно осуждались планы передачи государственных средств массовой информации частному сектору. Эта акция правительства была названа ударом по национальным интересам, который будет иметь тяжелые последствия для культуры страны, приведет к еще большему ограничению доступа прогрессивных сил к массовой телеаудитории. К этому движению протеста присоединились тогда видные журналисты, актеры, телережиссеры

Французские политические обозреватели связывали денационализацию ТФ-1 с давно намечавшимися правыми партиями планами проведения своего рода «чистки» среди неугодных им журналистов. Как подчеркивалось в опубликованном в этой связи заявлении Национального профсоюза журналистов, входящего в ВКТ, свобода французской прессы сводится сегодня к развязыванию рук предпринимателей, а плюрализм «к множеству империй, владеющих ею. Свобода и правдивость информации могут быть достигнуты лишь путем ликвидации власти капитала над средствами массовой информации и в неустанной и последовательной борьбе за независимость журналистов».

Расширение коммерческого сектора французского телевидения привело к резкому обострению конкуренции между шестью телекомпаниями, вещающими во Франции. Главной для телевидения задачей стало привлечение максимального числа рекламодателей, что не замедлило сказаться на содержании передач и на программах. Как и следовало ожидать, их общий уровень понизился, коммерческий дух воцарился в телеэфире, а стандартом стали вкусы и запросы (не всегда высокие) массового зрителя.

Все это отразилось и на подходе французского телевидения к информации. По традиции выпуски новостей во Франции не

были особо содержательными и практически не служили источником первичной информации. Как правило, они повторяли основные, уже известные новости дня, сопровождая их кинокадрами. Оригинальные репортажи чаще всего также не давали эксклюзивных новостей.

Теперь с точки зрения содержания выпуски новостей стали, пожалуй, еще более бедными, хотя, как ни парадоксально, информационным программам телекомпании стали уделять гораздо больше внимания. Около 450 млн франков в год тратит на информацию «ТФ-1», «Антенн-2» — 440 млн, «ФР-3» — 112 млн. По 250 человек работают в редакциях информации первой и второй программы, около 75 — на недавно созданной пятой...

«Удержать телезрителей» — таков лозунг руководства французских телекомпаний: чем больше зрителей, тем больше рекламы. К тому же, как показывают проводимые во Франции исследования, основной вечерний выпуск новостей, начинающийся в 20.00, как бы тянет за собой следующие передачи, служит залогом того, что телезритель не поменяет программу.

Поэтому нынешней осенью все шесть французских телекомпаний сделали упор на информационные выпуски, в первую очередь на поиск новых форм подачи материала. С точки зрения формы французским тележурналистам удалось найти несколько оригинальных решений, позволяющих заставить аудиторию следить за передачей, проглатывая попутно и положенную дозу рекламы.

В информационных телепрограммах можно выделить несколько общих черт.

Во-первых, увеличение числа кратких — 3—4 минуты — выпусков, в которых журналист дает выжимку событий на данный момент. В течение дня таких выпусков бывает до трех. Эта форма была впервые применена во Франции несколько лет назад телекомпанией «Канал — плюс», которая довела этот жанр до совершенства, ухитряясь втиснуть в пятиминутку не только (как на других программах) «голую информацию» в изложении ведущих, но и сопроводить ее рядом видеосюжетов событийного, политического и развлекательного типа.

Во-вторых, уменьшилось число специальных дорогостоящих информационных передач репортажного порядка, которые не собирают очень большой аудитории и, следовательно, менее интересны рекламодателям.

В-третьих, сокращение присутствия на экране ведущих, которые по сути делают лишь «мостики» между видеосюжетами да одной-двумя фразами сообщают новости, большего, по их мнению, не заслуживающие. Обращает на себя внимание и все более широкое привлечение женщин в качестве ведущих информационных программ.

В-четвертых, превращение ведущих информационных программ в таких же «звезд», как и певцы, актеры и т. д. В результа-

те смотрят не ту или иную информационную программу, а ту или иную «звезду» телеинформации.

В-пятых, ограничение объема основных выпусков новостей. Для рекламодателей время начиная с 19.45. — особо ценное, разъясняет газета «Либерасьон», поэтому потихоньку телекомпания начинают урезать «Последние известия» ради более привлекательных для массовой аудитории передач. «На всех программах уменьшаются информационные выпуски, — говорит ведущий одной из программ «Канала — плюс» Эрик Жильбер. — Публике нравится, когда ей дают очень сжатую информацию. Можно делать отличные 15-минутные выпуски новостей, в которых была бы дана полная картина событий дня».

Однако в решениях, найденных телекомпаниями для подачи выпусков новостей, существуют и отличия. «ТФ-1» и после денационализации сохранила прежнюю технику подачи основной вечерней информационной программы, однако разбила ее на несколько частей (на это вынуждает логика коммерческой станции): сначала, за 5 минут до передачи, ведущий перечисляет заголовки основных событий, о которых пойдет речь в программе, затем, после рекламной паузы, в 20.00 начинается сама передача, затем перед сводкой погоды следует еще несколько рекламных роликов.

Не вдаваясь в подробности об информационном содержании передач «ТФ-1» (она становится все менее информативной и все более, если можно так выразиться, бытовой), можно отметить, что по форме телекомпания продолжает удачно использовать найденный года полтора назад метод подачи новостей. Ее ведущий (он же ее автор — от дикторов давно отказались) снимается двумя камерами на фоне двух разных декораций. Вращающийся стул легко позволяет журналисту менять положение. Таким образом, глаз не успевает привыкнуть к фону, на котором он говорит, создается впечатление живости, а ведущий становится не застывшим манекеном, а реальным человеком. Показательно, что два варианта фоновых декораций тоже логично продуманы. На одном — статичном — в стилизованном виде изображены континенты земли, а второй — подвижный — представляет собой стену из телевизоров, на которых прогоняется либо заставка передачи, либо дублируется кадр, идущий в эфир. В итоге таким техническим методом удается удерживать зрительное внимание аудитории.

Объясняя приверженность к прежнему виду 20-часового выпуска новостей, один из руководителей «ТФ-1» Пьер Виен говорит: «Декорации не имеют никакого смысла, они только отвлекают... Нельзя постоянно все менять. Отношения между органом информации и аудиторией основаны на своего рода кодексе, знаках, ритуале».

Конечно, он может высказывать такое мнение, поскольку форма телеинформации «ТФ-1» удачна. Однако сейчас каждая телекомпания ищет свое лицо, и вопрос о методах создания информационных выпусков становится все более важным, тем бо-

лее что содержание программ новостей в основном сходное, банк основных «картинок» для всех общий. Это доказывает государственная «Антенн-2», придумавшая весьма удачную «упаковку» для своей традиционной программы. Прежде всего, как театр начинается с вешалки, выпуск новостей начинается с заставки. Вторая программа выходит с сентября 1987 г. с новой заставкой, сопровождаемой очень динамичной музыкой, а заголовки основных сюжетов не читаются за кадром, а идут под ее сопровождение и на фоне кадров, иллюстрирующих то или иное упоминаемое событие.

Впечатление человеческого общения основному ведущему передачи Анри Санье — обаятельному молодому человеку лет тридцати — удается создать рядом технических приемов. Например, он начинает выпуск, спускаясь в студию из редакционного зала, где видны сотрудники, которые пишут, звонят, читают... В быстром темпе комментируя только что прочитанные заголовки передачи, он садится за стол, редакционный зал отгораживается стеклянной перегородкой, начинается передача. Приглашенные на нее — известные деятели, обозреватели — садятся за этот же стол, дальше — спортивный комментатор, журналист, который расскажет о погоде на завтра... Выпуск идет стремительно (кстати, он сейчас, пожалуй, самый богатый и по содержанию), в разговорных тонах, без бумажек — если текст предварительно и написан, то этого зритель не замечает — практически каждая тема, упоминаемая пространнее, чем двумя-тремя фразами, сопровождается кадрами, даже когда речь идет не об оригинальном корреспондентском материале. Интервью приглашенных также выглядят менее банально, чем обычно. «Я воспринимаю себя как вольтеровского Кандида, — рассказывает А. Санье. — Я задаю специалистам вопросы, которые задают себе телезрители, а в остальном — картинки, картинки, картинки»...

В традиционном ключе подходит к теленовостям и частная компания «Сэнк» («Пятая») (в момент своего создания в начале 1986 г. она была зарегистрирована под названием «Франс-5», но никто, в том числе и ее руководители, так ее не называют). Основные владельцы пятой программы Эрсан и Берлускони переманили за огромные деньги некоторых известных теле- и радиожурналистов. «Канал-5» прибегает к различного рода трюкам, чтобы обогнать конкурентов (например, выходит в эфир на... 30 секунд раньше, чем конкуренты), но пока ее опыт можно считать неудачным. В ней гигантомания (ведущие сидят за огромным ярко-синим столом в форме цифры 5, заставка программы — вращающийся под музыку Вагнера глобус и т. п.) сочетается со строгостью (короткие фразы, черный фон студии и т. п.). Серьезно подрывает возможности 5-й программы для конкуренции с «ГФ-1» и «Антенн-2» отсутствие у нее широкой сети собственных корреспондентов. Однако, наверное, самое громоздкое в программе — две рекламные паузы. Во-первых, далеко не всегда

кадры из района военных действий или стихийного бедствия могут безболезненно соседствовать с глянцевою жизнью из рекламных роликов. Во-вторых, перед каждой коммерческой паузой необходимо стараться заинтересовать зрителя продолжением выпуска, чтобы он не переключил на другую программу. А это, как показывает практика, остается более чем трудным. «Реклама разрушает информационный видеоряд, — жалуется один из ведущих выпусков теленовостей «Пятерки» Гийом Дюран. — Мы вынуждены охотиться за живостью».

Новые формы подачи информации ищут и другие, менее мощные телекомпании. Интересна идея большого информационного выпуска, которую осуществляет государственная «ФР-3», выходящая в эфир с программой «19—20». Она строится, исходя из относительно небольших возможностей компании (полное отсутствие зарубежных корреспондентов, что, однако, компенсируется, например, звуковыми записями материалов журналистов агентства Франс Пресс, которые идут в эфир под сериями фотографий или видеосюжетов). «19—20», названная так потому, что начинается в 19.00, а кончается в 20.00, построена из трех больших блоков в среднем по четверть часа каждый. В первом блоке даются основные внутренние и международные события, во втором — областной выпуск новостей (каждая область, объединяющая по несколько департаментов, получает свою отдельную передачу, приготовленную местной редакцией «ФР-3»), в третьем — детализируются сообщения из первого блока. Совершается своего рода молниеносный видеобзор основных событий в разных городах Франции, передается информация на культурные, научно-технические и тому подобные темы.

Однако самое интересное в концепции «19—20» то, что ее ведут одновременно мужчина и женщина, причем делают это (хочется даже и сказать, разыгрывают) в форме диалога. Их столы стоят в середине редакционного зала, и именно это становится особенностью большинства информационных программ. Кстати говоря, первыми эту идею опробовали редакторы информационных передач «Канала — плюс», и до сих пор ведущие (среди которых много молодых журналисток) рассказывают об основных событиях на фоне работающих телетайпов.

Будучи не в состоянии на равных тягаться с телекомпаниями-гигантами, более скромный частный канал «М-6», опирающийся на корреспондентскую сеть радиотелекомпании РТЛ, пошел по иному пути. Его основные 15-минутные информационные выпуски умышленно выходят в необычное время для подобных передач — в 18.00 и после 22.00. В этих передачах ничего особенного нет, если не считать специально, наверно, подобранных ведущих обоего пола с глуховатыми тембрами голоса и того, что ведущих снимают очень крупным планом на простом белом фоне. Но последняя находка телекомпании в области телеинформации выглядит весьма любопытно: вот уже несколько недель в ее про-

грамме появилась информационная передача «Шесть минут». Она выходит в эфир ровно в 20.24, за шесть минут до конца «последних известий» первой, второй и пятой программ. В ней нет ни ведущего, ни диктора, а одни кадры, отражающие события сегодняшнего дня. Например, после заставки с надписью «Событие», мелькающей на экране несколько секунд под простой музыкальный мотив, показывается сюжет о главном, по мнению «М-6», события дня. Затем под ту же мелодию может появиться заставка с надписью «Мнение» и будет передана выдержка выступления какого-то деятеля. В течение шести минут под разными заставками-рубриками телекомпания создает зрительную панораму дня. Причем время на нее выбрано не случайно — как раз тогда, когда основные выпуски новостей успели выдохнуться.

Наконец, последняя идея организации информационных передач, причем недорогих и несложных для съемки, — так называемые «разговорные шоу». Эту моду во Франции ввел опять-таки «Канал плюс», и сейчас именно он показывает наиболее интересный и оригинальный образец подобного рода программы. Например, в вечернее время, с 19.30 до 20.30, эта телекомпания предлагает программу под интригующим названием «Нигде больше». Ее ведущий приглашает каждый день нового, чем-нибудь интересного человека — от спортсмена до актера, от художника до домохозяйки. Конечно же, приглашенный рассказывает о себе, о своей работе и т. д. Это одна сторона передачи. Однако ведущий этим не ограничивается, не впадая в обычное интервью: в определенные минуты к столу, за которым сидят приглашенный и ведущий, подсаживается то журналист, который ежедневно в несколько минут рассказывает (и показывает) основные события во Франции и в мире, то специалист по музыке, который информирует об интересных концертах, идущих во Франции в настоящее время, о новых пластинках, исполнителях; то очаровательная девушка, которая делится прогнозом погоды на завтра, то спортивный комментатор, то киноэксперт, представляющий новые фильмы, выходящие на французские экраны, и т. д. На каждую страничку отводится несколько минут, причем они выглядят не как монолог, а как легкий, часто шуточный разговор, в который обязательно втягивается гость передачи. Настоящей находкой «Нигде больше» стала тройка актеров-сценаристов, которые, например, ровно в 20.00 выпускают юмористическую программу новостей, а придумываемые и исполняемые ими пародии на рекламу скрашивают настоящие рекламные вставки в передаче. Действительно, нигде больше во Франции такой информационной передачи нет.

Теперь осталось выяснить, кто же все это во Франции смотрит, слушает? На данный непростой вопрос можно найти ответ в пространной статье «Французская печать: кризис ежедневных газет», которую журналисты Ж. Бузеран и Р. Михаил поместили в парижском еженедельнике «Пуэн» (25.1.1988):

«1987 год был суровым для всех французских ежедневных газет. Сегодня Франция топчется на 31-м месте в мире в области продажи ежедневных газет, в то время как иллюстрированные журналы во главе с еженедельниками, посвященными телевидению, достигают рекордных показателей.

Институт общественного мнения ИПСОС и еженедельный журнал «Пуэн» провели с 2 по 6 января опрос 950 человек, составляющих представительную национальную группу населения в возрасте от 18 лет и старше.

Прошедший национальный День печати, заседание генеральных штатов работников этого сектора, предусмотренные на этот год, широкая кампания афиширования и прямая или непрякая финансовая помощь, которая превысила 5,2 млрд франков в 1987 г. Никогда еще французская печать не была объектом такого внимания, содействия, нежной заботы. Она, бедняжка, в этом очень нуждается.

Только что прозвучал колокол по центральной ежедневной газете. «Матэн» была основана десять с лишним лет назад Клодом Пердриэлем и группой лиц левых убеждений. Переместившись минувшей осенью в помещение бывшей фабрики Монгольфьеров, эта газета, увязшая в долгах (ее пассив оценивается в 7 млн франков) и растерявшая своих читателей, рассталась со своими надеждами. Ее продажа в целом по стране не достигала и 70 000 экземпляров. В Париже за один год «Матэн» потеряла 16 проц. из своих 15 000 читателей.

1987 год был суровым для всех ежедневных газет. Некоторые из них претерпели сильное падение тиража. Несмотря на то, что весной прошлого года общее руководство «Франс-суар» возглавил Филипп Бувар, и несмотря на широкую рекламную кампанию, эта газета, которая пятнадцать лет тому назад гордилась тем, что только она одна перешагнула за миллион экземпляров (и которая в 1957 г. даже достигла 1,5 млн), сегодня близка к 316 000. В Париже за один год ее распространение уменьшилось на 14 проц.; в среднем 98 204 экземпляра с января по ноябрь 1987 г. против 114 217 за тот же период 1986 г. Дефицит в конце года: около 100 млн франков.

«Либерасьон», «звезда» новой прессы, выдыхается с ее 166300 экземплярами, тогда как ее хозяин 68-летний Серж Жюли делал ставку «на 200 000 экземпляров в 1988 году». В результате дефицит: около 15 млн франков. Необходим суровый план экономии, предусматривающий, в частности, более тридцати увольнений.

«Котидьен де Пари», — распространение которой в национальном масштабе, составлявшее (по оценкам) 35 000—45 000 экземпляров, сократилось на 22 проц. — не заключила одно время планировавшегося соглашения с миллиардером Джимми Гольдсмитом. Поэтому Филипп Тессон вновь вынужден затянуть гайки.

Даже «Фигаро» не укрылась от бури. Поднимавшаяся вверх благодаря своим журнальным приложениям («Фигаро-магазин», «Мадам Фигаро», «Фигаро ТВ») и в особенности благодаря лотереи «Порт-фольо» в 1986 г., «первая национальная ежедневная газета Франции», как называется флагманский корабль группы Робера Эрсана, также пострадала: 415 000 экземпляров, проданных в 1987 г. против 431 674 в 1986 году. Сокращение: 3,8 проц.

Вышли сухими из воды только «Монд» с небольшим улучшением в 0,9 проц. (356 664 экз. в 1987 г.) и в особенности «Паризьен либере» с увеличением в 2,8 проц. (355 000 экз.).

Таким образом, центральная ежедневная печать потеряла за один год около 3 проц. своих читателей. Сегодня их осталось менее 2 млн на 11 названий, включая экономические и финансовыe ежедневные газеты. (Источник: бюллетень «Коммюникасьон э бизнес»).

Печати остается лишь мечтать о тех временах, когда тираж «Пти паризьен» составлял 1,5 млн экземпляров, а «Журналь», «Пти журналь» и «Матэн» выходили тиражом 1 млн экземпляров каждая. Но это было еще до войны 1914 г. После второй мировой войны, в 1945 г. насчитывалось 26 центральных ежедневных газет общим тиражом 6 млн экземпляров. Осталась только половина.

«Франция топчется на 30-м месте в мире по продаже ежедневных газет», — сокрушается Жан Мио, председатель Профсоюза парижской печати и директор «Фигаро». А Ив Сабуре, вице-президент издательской группы «Ашетт», в журнале «Деба» уточняет: «Распространение ежедневных газет — одно из самых незначительных в мире: общее количество распространяемых экземпляров на 1000 жителей в два раза меньше, чем в таких странах, как ФРГ, Бельгия, Австрия, Нидерланды, Австралия, США, в три раза меньше, чем в Швейцарии, Швеции, Финляндии, Норвегии; в четыре раза меньше, чем в Великобритании, Канаде, Японии. Только Испания и Италия имеют более низкий показатель. Между тем, это незавидное положение продолжает медленно, но неуклонно ухудшаться». Произошло сокращение распространения на 9,5 проц. с 1970 по 1987 год центральных изданий и на 8,5 проц. районных ежедневных газет.

Занимая подчас монопольное положение в своих краях, районные ежедневные газеты, которые увеличивают свои полосы на местную тематику, все строже охраняют свои рынки. «Уэст-Франс», чья корреспондентская сеть охватывает четыре десятка газет в дюжине департаментов, стала первой ежедневной газетой Франции, выпустив в 1986 г. 736 423 экземпляра.

Жизнь регионов тесно связана с их местными газетами. В 1972 г. трехнедельная забастовка персонала «Сюд-Уэст» при-

вела к ослаблению наполовину экономической жизни этого района, к сокращению на 60 проц. продаж в крупных магазинах самообслуживания и вызвала резкое уменьшение посещаемости кинотеатров.

Хотя районная печать легче перенесла удар, однако и она несколько сократилась. С 1946 по 1988 год количество названных газет уменьшилось с 175 до 70. Ее общий тираж уменьшился с 9 млн до 7,4 млн экземпляров, тогда как численность французского населения возросла за тот же период почти на 15 млн человек. Так неужели эти французы, которые, по словам Пьера Альбера, директора Французского института печати, «были вплоть до первой мировой войны самыми крупными потребителями газетной продукции вместе с американцами», за время жизни трех поколений отвыкли от чтения газет?

Все не так просто! Дело в том, что Франция, безгущая ежедневными газетами, жадна, как это ни странно, на журнальную продукцию. Так многочисленные читатели районных газет отказались от своих центральных ежедневных газет в пользу политических еженедельников («Экспресс», «Пуэн»...). Под благосклонной эгидой издательского объединения «Нувель мессажери де ла пресс паризьен» (НМПП) 900 разных журналов оспаривают друг у друга место в газетных киосках, однако их финансовое состояние не всегда соответствует их тиражу. Начиная с «Ревю де дё монд» и «Теле 7 жур», и кончая «Фам актюэлль», Франция занимает в этом секторе место в первом ряду — рядом с Финляндией. С 1354 экземпляров на 1000 жителей она даже установила мировой рекорд. Она в два раза превысила соответствующий показатель Великобритании, Швейцарии, Италии. Она превзошла на 25 проц. ФРГ и Нидерланды, на 18 проц. Канаду и Соединенные Штаты.

Специальная печать, посвященная программам телевидения, находится в состоянии бурного роста. «Теле 7 жур» красуется во главе французских публикаций всех категорий: его средние продажи составляют 3 150 000 экземпляров. И это украшение издательской группы «Ашетт» (которая в 1987 г. по своим результатам стала первым издательским объединением Франции) обеспечивает в настоящее время этой группе четвертую часть ее доходов от прессы.

Следуя за этим гигантом, «Теле-пош» (издательство «Эдиссон мондиаль») недавно добился блестящего результата. Объединившись с 1-й программой французского телевидения «ТФ-1», в организации и постановке игры «Теле-Маго» (которая была направлена на то, чтобы сбить у телезрителей тенденцию к запингу, то есть страсти переключаться с программы на программу. Предприятие увенчалось успехом, что сразу же выразилось в стремлении рекламода-

телей передавать свою рекламу именно по этой программе), «Теле-поп» с начала игры 19 октября добился увеличения тиража в 430 000 экземпляров, доведя общий тираж до 2 млн. Далее следуют «Телестар» (издательство КЛТ), который продает 1 600 000 экземпляров, «Теле-луазир», принадлежащий группе «Присма-Пресс» Акселя Ганца (1 100 000 экземпляров), «Телерама», «Теле-магазин», «Теле» и т. д., которые продолжают карабкаться на вершины. Рынок телепечати превратился в столь мощную опору, что ежедневные газеты, чтобы стимулировать свои продажи, стали одна за другой выпускать приложения в виде журналов, посвященных телевидению.

В качестве примера можно назвать «ТВ-магазин», который Робер Эрсан распространяет по субботам в количестве 2 200 000 экземпляров вместе с газетами «Фигаро», «Франс-суар», «Дофине», «Прогре» и другими. А также «ТВ-эбдо», который Мишель Оммель продает отдельно или вместе с районными ежедневными газетами... у всех у них наблюдается прогресс.

Издатели журналов и газет для женщин и семейной прессы также процветают. «Фам актюэльль» («Присма-Пресс»), которая начала выходить в 1984 г. и тираж которой достиг 2 млн экземпляров, поднялась до ранга второй французской газеты. Тираж «Примы» из той же группы достиг 1,3 млн экземпляров. Тираж «Мод э траво» («Эдисьон мондиаль») даже приближается к 2 млн.

В попытке яснее представить себе эту чрезвычайно контрастную общую картину — со спектром от черного цвета до розового, — журнал «Пуэн» провел с помощью института ИПСОС опрос общественного мнения, результаты которого проливают свет на существующее положение. Из них явствует, например, что трое французов из четырех признают, что они читают лишь «время от времени» (16 проц.) либо не читают «никогда или почти никогда» (60 проц.) центральные ежедневные газеты. Из них явствует, что почти каждый второй француз читает лишь время от времени (15 проц.), никогда или почти никогда не читает (33 проц.) местные ежедневные газеты. Только один француз из пяти регулярно читает один еженедельник общеполитической информации.

Зато шестеро французов из десяти называют себя читателями журналов, посвященных передачам телевидения. Но такие издания представляют собой всего лишь придаток к голубому экрану.

В этом нет ничего удивительного: когда во время того же опроса французов просили объяснить, почему они столь равнодушны к газетам — и почему вообще они проявляют так мало любопытства, — они неизменно уверяли, что телевидение и радио их информируют вполне достаточно.

«Сегодня, — комментирует Жан-Марк Леш, директор ИПСОС, — каждый второй француз смотрит в 8 часов вечера один из выпусков телевизионных новостей». Это совершенно естественно, так как 97 проц. французских семей имеют по крайней мере один телевизор против всего лишь 5,5 проц. в 1957 г.

А поскольку телевидение сегодня трактует более свободно, чем прежде, политические темы и темы из жизни общества, значит, оно занимается браконьерством на традиционных угодьях печати. Тем более, что «бюджет времени», выделяемый гражданами телевидению, продолжает увеличиваться: в среднем 192 минуты в день. И в значительной мере в ущерб чтению Включая чтение книг.

Выводы всех исследований сводятся к тому, что время для чтения особенно резко сократилось у двух категорий населения, которые прежде много читали. Это высшие инженерно-технические и административные работники и, в особенности, молодежь. Согласно опросу ИПСОС — «Пуэн» 45 проц. молодых людей не читают ни одной газеты...

Все специалисты сходятся в одном: просвещение в том виде, в котором оно практикуется в течение многих последних лет, в данном случае не справилось со своей задачей. Перед маленьким экраном зритель пассивен. Читатель же, хотя бы в силу одной графической расшифровки текста вынужден напрягать свой ум Он — хозяин темпа своего чтения и может, когда ему захочется, возвращаться назад или останавливаться на новости или комментарии. Газета помогает ему иерархизировать, классифицировать, сопоставлять события, которые она описывает. Содержание получасового телевизионного выпуска новостей могло бы уместиться менее чем на одной полосе газеты.

«Дети, — утверждает Жак Сегела, — проводят каждый год тысячу часов перед своим телевизором против всего лишь восьмисот часов учебы в школе». Система обучения более не ставит во главу угла вознесенное до уровня священного печатное слово и перед лицом этой «второй школы», какой становится телевидение, само просвещение вынуждено подчиняться его напору в эти времена, когда дети начинают читать очень поздно и когда, согласно последнему докладу, представленному министру образования Рене Монори, 25 проц. из тех, кто переходит в пятый класс, не способны даже понять простой текст, другие же 25 проц. запинаятся при чтении на каждом слове.

«Между двумя телевизионными передачами, во время показа рекламы многие телезрители теперь просматривают свою газету и прочитывают несколько строк», — отмечает президент — генеральный директор «Присма-Пресс» Аксель Ганц. Сегодня запинг наносит удар также и по чтению газет.

Иными словами, для того чтобы заставить публику стряхнуть с себя чары телевидения, печати предстоит еще многое сделать. Однако печать может рассчитывать лишь на два метода — играть «на различие» от телевидения или «на дополнение».

Порой ей это очень хорошо удается. Самый разительный пример являет собой Япония, где телевидение вездесуще и где, между тем, уровень распространения ежедневных газет самый высокий в мире: их общий ежедневный тираж составляет 68 млн экземпляров.

В более близкой к нам Италии, где в течение десяти последних лет возникло много частных телестанций в стиле Берлускони, ежедневные газеты тоже очень широко распространены. Мы имеем в виду газеты «Република» и «Коррьере дела сера». Даже во Франции в Меце, где телезрители принимают 18 телестанций из Франции, Люксембурга, Бельгии, ФРГ, дела у «Республикэн лоррэн» идут настолько хорошо, что она стоит во главе всех районных газет по уровню поступлений от рекламы. «Чем больше возникает телевизионных каналов, тем лучше я себя чувствую», — говорит ее владелица Клод Пюль.

Цена газет — и опрос ИПСОС — «Пуэн» подтверждает это — сильно тормозит их распространение. «У нас самые дорогие газеты в мире», — жалуется большинство их владельцев.

Достаточно сравнить цену ежедневной газеты с ценой почтовой марки: газета продавалась по 0,05 франка в 1900 г., тогда как марка стоила 0,10 франка; стоила 20 старых франков в 1957 г., как и марка; 0,40 франка в 1967 г., а марка стоила 0,30 франка; в 1986 г. марка стоила 2,20 франка, а газета... 4,50 франка.

«С 1978 по 1983 год газеты больше всего подорожали во Франции, — утверждает Ив Сабуре в своем исследовании по вопросам печати. — В 1983 г. индекс цен на них достиг 180 (за 100 взят индекс 1978 года) против 135 в ФРГ. Следовательно, за более продолжительный период, с 1970 по 1984 год, разрыв между ценами на газеты и индексом потребительских цен был еще более значительным. В то время как последний увеличился в 2,75 раза, цена ежедневных газет возросла в 6 раз, а журналов — в 4 раза». Сравнение в международном масштабе не выдерживает никакой критики: номер самой дорогой ежедневной газеты США стоит 0,5 доллара (2,75 франка). «Нью-Йорк тайме» продается по 40 центов (1,75 франка) в будни, а ее воскресный номер, который весит 2,5 килограмма, стоит 1,25 доллара (7 франков). В ФРГ «Бильд» (тираж 5100 тысяч экземпляров) стоит 0,50 марки (1,75 франка). В Великобритании средняя цена ежедневной газеты равна 20 пенсам (2 франка), то есть она стоит в восемь раз меньше, чем пачка сигарет.

Но если газеты во Франции стоят дорого, то это потому, что печать сталкивается со многими специфическими трудностями. Во-первых, она накопила отставания. Некоторые из них исторического происхождения. «Предоставленные после войны различным группам движения Сопротивления, ежедневные газеты не имели денежных средств. «Тан», которая превратилась в «Монд», де Голь передал Юберу Бёв-Мери. Дефферр взял «Провансаль» с оружием в руках», — напоминает в этой связи Серж Жюли.

Лишенные капиталов, французские ежедневные газеты, в отличие от своих зарубежных собратьев, не были столь богатыми, чтобы провести у себя модернизацию и повысить рентабельность, которую отягощали большие социальные отчисления и профсоюзная система, долгое время противившаяся переменам.

Самые большие французские издательские группы — «Ашетт», Издательское кооперативное объединение (СЕП), «Сокпресс», «Эдисьон мондиаль», «Филипачи» — не столь велики, чтобы соперничать с европейскими мастодонтами «Бер-тельсман» или «Максвелл». В самом деле, последним легче информатизировать производство, оснащаться новейшей техникой набора, фотонабора, печати. Одним словом, им легче поставить свое дело на промышленную основу, чтобы уменьшить издержки производства.

Во-вторых, не следует забывать об отставании с капиталовложениями в рекламу во Франции. «В расчете на одного жителя расходы на рекламу составляют 110 долларов в США, 100 долларов в Великобритании и ФРГ и только 55 долларов во Франции, — говорит Жан Мио. — Мы находимся в состоянии рекламной отсталости». Во Франции в большей мере, чем в других странах, делается упор на рекламные афиши и радиорекламу. Поэтому доля поступлений в кассы газет от рекламы составляет всего лишь 40 проц. против минимум 50 проц. во всех других странах и даже 70 проц. в США и ФРГ. Более того, перевод в области телевидения некоторых областей рекламы, в настоящее время зарезервированных за прессой, будет иметь катастрофические последствия для органов печати.

Как бы то ни было, эта недостача в поступлении средств влечет за собой удорожание продукции французской прессы.

В-третьих, отставание наблюдается также в области распространения изданий и выражается в огромном уровне нераспроданных тиражей: от 33 до 35 проц. В большинстве развитых стран газеты нашли решения, позволяющие им быть более доступными для их читателей: 90 000 пунктов продажи в ФРГ против 36 000 во Франции. Как и во многих других странах, в Швейцарии на каждом углу улицы газеты уклады-

вают в специальные ящики. Читатель опускает монету и достает себе газету. Без всякого обмана, без всякого мошенничества. Несколько подобных нововведений во Франции не выдержали натиска вандалов...

Широкое распространение подписки во многих странах в сочетании с системами автоматических скидок содействует закреплению читателей. Дело доходит до того, чтобы еще больше увеличить число последних, западногерманские ежедневные газеты вручают всем своим новым абонентам ценные подарки: велосипеды, наборы кухонной посуды, стереоаппаратуру.

Доставка изданий на дом — всеобщая практика от Лос-Анджелеса до Бонна и до Токио, где «Асахи симбун» распространяется на 94 проц. именно таким способом. Кстати, во Франции несколько газет уже прибегают к этому. Например, на севере и на востоке страны, где «Дерньер нувель д'Альзас» распространяет таким способом 84 проц. своей продукции. Или «Фигаро», которая самым ранним утром обслуживает 20 000 своих подписчиков в соседствующих с Парижем городах Нёйи, Отёй и Пасси и расширяет эту систему на 17-й, 8-й, 7-й, 6-й и 5-й округа Парижа. Издателям это удобно, поскольку они таким образом могут согласовывать тираж с продажами и тем самым избегать нераспродаж. В Швейцарии и ФРГ применяется еще один способ, который позволяет печатать имя адресата на самой газете: помеченные таким образом экземпляры, сложенные вдвое, немедленно отправляются на почту в отдел доставки. «Уэст-Франс» и «Сюд-Уэст» вручают некоторым почтальонам, имеющим списки подписчиков, экземпляры газет без указанного на них адреса, взятые прямо от ротационной машины.

По этим инициативам и на зарубежных примерах видно, какие трудности приходится преодолевать и какие средства необходимо найти, чтобы повысить тонус прессы: улучшить технику, увеличить поступления от рекламы, снизить цены и установить более тесный контакт с потребителями.

Но еще и необходимо, чтобы последних интересовало содержание газет, которые им предлагают. Все владельцы газет утверждают, что по мере того как телевидение оказывается все более вездесущим, пресса должна становиться все более изобретательной, проявлять больше воображения, творческой инициативы.

Однако она страдает от кризиса доверия. Подобно тому, как это было с американской прессой после «уотергейтского дела». Согласно зондажу, проведенному Французским обществом опроса общественного мнения (СОФРЕС), газетой «Круа» и журналом «Медианувар», впервые число французов, которые не доверяют прессе (47 проц.) превысило тех, кто ей доверяет (46 проц.). За двенадцать лет — с 1975 по 1987

год — индекс доверия к печати снизился на 16 процентов. Серж Жюли истолковывает это по-своему: «Если недавние скандальные «дела» почти не повлияли на тиражи газет, то это потому, что общественность восприняла их прежде всего как политические операции, содержащие не столько информацию, сколько дезинформацию». «Правда и то, что сама ежедневная печать во Франции всегда была столь важной ставкой в политической игре, что в результате как левые, так и правые газеты теряют сегодня значительную часть своих потенциальных читателей», — утверждает со своей стороны Жеральд де Ракморель, вице-президент «Ашетт». Как это ни парадоксально, но сегодня публика склонна даже больше доверять информации радио и телевидения, — которая поступает быстрее, но порой менее точна — чем информация газет. Публика ведет себя так, словно старается оправдать нелюбовь, которую стремятся скрыть.

В этих условиях печать ищет свой путь. «Она не должна быть многословной по сравнению с телевидением и радио, — говорит Жан Мио. — Читатель перенасыщен всякого рода информацией. И обзоры печати, передаваемые по радио, создают у него ощущение, будто он уже прочитал эти газеты. Дело доходит до того, что им пересказывают карикатуры!».

Следовательно, чтобы отличаться от телевидения и радио, чтобы стать необходимой, газета должна посвятить себя оказанию услуг, помощи, заполнению досуга, отвлечению читателя от забот. «Драма ежедневных газет, возникших в пятидесятые годы, — утверждает Серж Жюли, — заключается в том, что они не заметили изменения общества. Необходимы были появления новых общеполитических журналов («Экспресс», «Пуэн») и рост сферы обслуживания для того, чтобы темы общества и культуры нашли свое подлинное средство выражения. Но телевидение будет постепенно терять свой священный характер, и газеты должны будут, чтобы заинтересовать публику, поставлять ему более богатую, более конкретную, более целенаправленную продукцию».

Хозяин «Присма-Пресс» Аксель Ганц также утверждает, что перед лицом телевидения печать должна обзавестись средствами углубленного изучения вопросов. Поскольку она не может быть конкурентом, она должна служить дополнением телевидения. «Необходимая в силу своего особого качества как письменного издания, газета должна приносить подлинную пользу читателю», — говорит он.

Однако трудности газеты «Либерасьон», неудача с выпуском нового издания группы «Присма-Пресс» — журнала «Ву-аси», вынужденного изменить свою позицию после выхода в свет нескольких номеров, свидетельствуют о том, что, хотя речи произносить легко, само же искусство издания остается трудным.

Соединенные Штаты: маленькие доставщики. Лишь в новогодние праздники американцы вспоминают о важных лицах, причастных к американской печати: о разносчиках. Это безвестные лица, но без них большие газеты не смогли бы существовать.

Каждый день, как в городе, так и в деревне, по всей американской территории, с восходом солнца они кладут в почтовый ящик на решетке сада либо перед дверью квартиры газету или газеты. В конце года в газету они вкладывают конверт. Это для новогодних подарков. И вот тогда становится известным имя того, кто вам доставляет незаметно, каждый день газету с таким расчетом, чтобы вы могли ее прочитать за утренним завтраком, между 6 и 7 часами утра. Дело в том, что американцы встают рано. До прибытия в свою контору часам к семи они уже просмотрели газеты, которые они всегда получают дома. В последние годы разносчики хорошо поработали, потому и американская пресса чувствует себя хорошо: 1678 ежедневных газет доставляются с крейсерской скоростью (постепенно нарастающей). Если некоторые вечерние газеты исчезают, они порой заменяются утренними ежедневными газетами. Последние процветают, как и воскресные издания. В этом нет ничего удивительного: в воскресенье утром телевидение передает программы, не представляющие большого интереса.

Япония: мировой рекорд. Осигами — значит бумажная война. В течение многих лет мастодонты японской прессы ведут между собой беспощадную борьбу за сохранение своих баснословных тиражей.

Каждый день на архипелаге распространяются 68 миллионов экземпляров, то есть почти по два на семью. «Иомиури» занесена в книгу мировых рекордов Гиннеса, как ежедневная газета с самым большим тиражом в мире: каждый день около 14 млн экземпляров в двух выпусках. Эта война ведется прежде всего посредством крупных интригующих заголовков и первых полос, где преобладают кровь и спорт. В самом деле, крупные японские ежедневные газеты не разделяются на популярные сенсационные издания и на «серьезную» прессу. Чтобы победить своих конкурентов, они содержат целые армии журналистов (3000 в «Асахи»), оснащенных лимузинами, вертолетами и самолетами. Их служебные расходы почти не ограничены.

Но решающее поле битвы — это распространение. Каждая из пяти крупнейших национальных ежедневных газет («Иомиури», «Асахи», «Майнити», «Никкэй», «Санкэй») располагает своей собственной сетью местных распространителей. Например, у «Иомиури» 8800 таких распространителей, которые сами нанимают армии распространителей на неполный рабочий день, вербуя их среди наиболее бедных студен-

тов. 83 000 таких распространителей каждый день до зари обегают улицы Японии, чтобы положить «Иомиури» у дверей подписчиков.

Дело в том, что никто в Японии не ходит покупать свою газету. На киоски приходится всего лишь 1 или 2 процента всех продаж.

Японские газетные гиганты полагают, что если бы они рассчитывали на киоски, они сразу же потеряли бы не меньше половины своих читателей. Пассивность и социальный конформизм населения — такова основа их успеха. Человек читает газету потому, что ее суют ему под нос и что он может в ней найти мнение большинства, к которому следует присоединиться.

Однако в течение нескольких последних лет замедление демографического и экономического роста вызывает застой, даже сокращение распространения. Мастодонты более не чувствуют себя очень хорошо. «Майнити», несмотря на свои ежедневные 6,6 млн экземпляров, переживает финансовый кризис. «Санкэй» с ее 4 млн экземпляров живет лишь благодаря прибылям объединившихся с нею компаний.

Поэтому для того, чтобы завоевать новых читателей, все средства хороши. Ежедневные газеты превратились в главных меценатов японской массовой культуры: они организуют престижные выставки и спортивные мероприятия. Они преподносят также всякого рода подарки и предоставляют различные льготы своим читателям: от бесплатного билета на бейсбольный матч до цветного телевизора новым подписчикам, и даже скидки на плату за пребывание на Гавайях во время отпуска или каникул.

Италия: феномен газеты «Република». Стать первой национальной ежедневной газетой: с самого начала, то есть в 1976 г., Эудженио Скальфари, основатель газеты «Република», поставил планку очень высоко.

Он выиграл пари: со средней продажей 630 000 экземпляров в день, «Република» отныне намного превосходит две другие крупнейшие газеты общеполитической информации — «Коррьере делла сера» (500 000 экземпляров) и «Стампа» (420 000). В пятницу, в день выхода в свет экономического приложения на светло-розовой бумаге и журнала «Венерди» ее продажи порой достигают миллион экземпляров. Тогда «Република» побивает рекорды, которые до тех пор удерживала ежедневная спортивная газета «Газетта делло спорт», выходящая по понедельникам. Что касается лотереи «Пор-фольо», начатой на ее страницах в прошлом году, то она привлекла дополнительно свыше 100 000 подписчиков.

Объяснение этого успеха: «Република» воспользовалась кризисом, который недавно ударил по «Коррьере делла се-

ра», связанной со скандалом вокруг ложи «П-2». Но газета сумела также найти свой стиль и новый тон, чтобы освещать текущие события, на которые тогда накладывал особый отпечаток терроризм. Броские заголовки, краткие статьи и простой язык, которые обеспечивают успех спортивной прессе, оказали косвенное влияние на газету «Република». Там муссируются «кулуарные разговоры» в парламенте подобно тому, как «Га-зетта делло спорт» рассказывает о разговорах в раздевалке после матчей.

Следует отметить, что феномен газеты «Република» происходит в условиях, в основном благоприятных для итальянской печати: рост тиражей ежедневных газет, расцвет экономической прессы, успехи специализированных журналов.

Следствие этого возрождения газеты: специалисты рекламного дела снова обращаются к печати, более доступной, чем телевидение. Поступления от рекламы в кассу газеты «Република» возросли на 60 проц. в 1987 г. Эудженио Скальфари рассчитывает удвоить, даже утроить эту манну небесную к 1990г.».

Война спутников. Засветились на французской территории экраны пятой и шестой программ, а отношения между Францией и Люксембургом резко ухудшились. Связь между телевидением и дипломатией, как всегда, оказалась самая непосредственная. В Великом герцогстве Люксембургском рассматривают телевидение в качестве стратегической, наиболее престижной и чуть ли не главной отрасли национальной экономики. Карликовое государство в центре Западной Европы, самое небольшое из 12 стран ЕЭС, к середине 80-х гг. стало для своих соседей грозным конкурентом в области телевидения, так как все причитающиеся ему по международным соглашениям частоты телевизионного вещания оно употребляло на подготовку телепрограмм на Францию, Бельгию, ФРГ. Имея в Париже, Брюсселе и у себя дома десятки съемочных студий, оснащенных по последнему слову техники и связанных между собой каналами связи, как если бы они находились в одном здании, Люксембургская телевизионная компания (ЛТК) с филиалами является на континенте крупным производителем всех видов телевизионной продукции.

Частная коммерческая люксембургская телепрограмма РТЛ («Радио теле-Люксембург») на французском языке принимается в нескольких французских восточных департаментах и передается по всем кабельным сетям Бельгии, собирая до 15 процентов денежных поступлений от всего бельгийского рынка рекламы. В ФРГ компания РТЛ, совместно с крупнейшим издательским концерном Бертельсмана, с 1984 г. готовила телепрограмму на немецком языке, успешно конкурировавшую на западных землях ФРГ с тамошним центральным телевещанием. С августа 1985 г. эта частная западногерманско-люксембургская телепрограмма «РТЛ-

плюс» транслируется на сети кабельного телевидения по всей территории ФРГ и через западноевропейский спутник ЕКС-1.

Люксембургское телевидение, еще недавно находившееся в вассальской зависимости от Парижа, отныне согласно продолжать сотрудничество с Францией лишь при условии доступа на общезападную аудиторию, — в Люксембурге страстно хотели заполучить контракт на пятую или шестую телепрограммы, — или на телезрителей всей Западной Европы через французский спутник непосредственного телевизионного вещания. Спутник еще только проектировали, Берлускони и не мечтал обосноваться в Париже со своим «Каналом-5», перспективу открытия шестой «музыкальной» телепрограммы никто всерьез не воспринимал, а страсти уже кипели в самых высших эшелонах власти Великого герцогства.

Выборы в мае 1985 г. президента ЛТК протекали не менее напряженно, чем процедура избрания главы государства или очередного состава национального парламента. В правительственных канцеляриях Парижа не скрывали своей заинтересованности, так как французская дипломатия преследовала тогда две цели: не расхолаживать люксембургских амбиций насчет партнерства с Францией и, самое главное, сорвать очередные планы американского вторжения в телевизионный эфир Западной Европы через договоренность и альянс с Люксембургом. Проиграв Берлускони, руководители ЛТК заявили журналистам, что подадут в международный суд в Гааге за новаторство французских партнеров, отказавших им в участии в парижской телепрограмме номер пять. До суда дело не дошло, но ЛТК не сложила оружия, доказывая, что именно ее частная телепрограмма РТЛ, ввиду огромных запасов собственной отснятой продукции, могла бы функционировать во Франции без чрезмерного использования заокеанских телефильмов и рекламы. Насчет «собственной продукции» никто не спорил; но отношения США и Люксембурга в области телевизионно-долларового обмена вызывали у западноевропейской прессы нескончаемые комментарии.

Телевидение Люксембурга на двадцатый год своего существования вышло вдруг из хронического бюджетного дефицита и стало приносить прибыль. Завсегда и телерынок на французском Лазурном берегу с удивлением заговорили, что РТЛ стала единственной из частных телекомпаний континента, располагающей финансовыми возможностями для закупки практически любого количества американских телесериалов («Монд», 13.10.1985). Готовясь к выходу на широкие аудитории, РТЛ занялось созданием солидной службы теленовостей, предложив сотрудничать у себя крупным международным обозревателям из французских, бельгийских и западногерманских газет, расширив сеть для сбора информации в тех регионах, на которые идет вещание и став абонентом американской информационной телепрограммы КНН и банка видеоизображений той же компании «Кейбл ньюс нету-

орк» (КНН Теда Тернера). Проамериканская ориентация люксембургского телевидения давно перестала быть секретом. Ведь еще задолго до дележа пирога с пятой и шестой программами, французы знали, что представляют собой все претенденты. Чтобы справиться о политическом климате в Люксембурге в 1984 г., достаточно было перелистать французские газеты.

«Нам угрожает спутник янки», «ТВ: Америка наступает на Европу», «Американский червяк в европейском яблоке», «Начинается война спутников» — под такими заголовками французская пресса сообщила в июне 1984 г. о том, что Люксембург заключил с президентом американского консорциума «Коронет» К. Уайтхе-дом соглашение, согласно которому Великое Герцогство Люксембург будет использовать американский спутник связи для прямого телевизионного вещания. Эту новость во Франции расценили как «удар ножом в спину»: соглашение подчеркивало ранее достигнутую всего месяц назад договоренность (после года почти непрерывных переговоров на правительственном уровне) о том, что Люксембург будет пользоваться для этих целей французским спутником «ТДФ-1», который предполагалось запустить в ноябре 1985 г. В Париже явно не ожидали такого поворота событий, тем более что вскоре государственный секретарь Франции по вопросам техники коммуникаций Ж. Фийу должен был отправиться в Люксембург для подписания межгосударственной конвенции, которая стала бы юридической основой для совместного использования телевизионного спутника. Отказ Люксембурга прежде всего ставил под вопрос всю программу запуска «ТДФ-1», ибо два из четырех его каналов предназначались для Великого Герцогства.

Но главная опасность заключалась в том, что с помощью своего спутника, который может транслировать сразу по 16 каналам, Соединенные Штаты получали возможность наводнить Западную Европу американской телепродукцией, в том числе рекламой. Парижская печать уже окрестила его «Сателлитом кока-кола» с легкой руки французского министра почт Луи Мександо. 16 телевизионных программ должны захлестнуть телевизионные экраны западноевропейцев. Это, во-первых, создает угрозу для местного телевидения и, во-вторых, будет способствовать насаждению заокеанских «ценностей» в ущерб национальной культуре и самобытности. Почему же Люксембург решил отказаться от французского спутника в пользу американского? Главная причина — это давление, которому подверглась маленькая страна из-за океана. За президентом «Коронета» К. Уайтхедом, который одновременно являлся и лицом официальным — директором управления США по вопросам коммуникационной политики, стояли мощные силы — издательский концерн «Тайм-лайф», «Бэнк Соломон Бразерз» и другие. Кроме того, в победе американцев был также заинтересован ряд западноевропейских концернов — итальянских, западногерманских, англий-

ских, которые тесно связаны с заокеанскими монополиями и которые надеялись в свою очередь извлечь выгоду из этой сделки. Надо отметить, что американцы предложили правительству Люксембурга выгодные условия — арендовать два канала спутниковой телесвязи из 16 действительно дешевле, чем два канала из 4. Но дело было не только в этом. Вместо того, чтобы платить французам за аренду спутника, крошечное Великое Герцогство прельстилось возможностью просто-напросто запродать США свой спектр телевизионных частот на геостационарной орбите (выделенных этой западноевропейской стране по международным соглашениям) и постоянно наживаться таким образом, делая деньги в буквальном смысле из воздуха.

Парижская печать предупреждала, что Европа и Америка стоят на пороге настоящей войны спутников, которая может иметь далеко идущие последствия.

Запуск французского телевизионного спутника был отложен на осень 1986 г. — и отнюдь не по причинам технического характера. Строили его французские фирмы «Аэропасиаль» и «Томсон» на юге Франции (около г. Канны) при содействии одной западногерманской компании-смежника, разработавшей ряд узлов для этого спутника. Еще оставаясь на Земле «ТДФ-1» обошелся в 120 млн долларов. Но игра стоила свеч, по мысли французских буржуазных политиков и частного бизнеса. Новый спутник прямого телевизионного вещания, первый в Западной Европе, обещал легко доносить голос и образ Франции до телезрителей от Шотландии до Польши и от Румынии до Сенегала. Подножка французам в результате американо-люксембургского сговора привела официальный Париж в состояние не растерянности, а бешенства. Ведь там издавна и с полным на то основанием привыкли рассматривать телевидение и радио герцогства как придаток, нет — как составную часть, французской аудиовизуальной пропаганды. Все студии «Теле-Люксембурга» находились всегда в Париже, откуда звук и изображение передавались по кабелю на территорию герцогства, между границами Франции и ФРГ, и оттуда уже шли в эфир. Французское министерство почт всерьез рассматривало вопрос о том, чтобы обрезать кабель между двумя странами. Подумав, решили попытаться по дипломатическим каналам отодвинуть сроки запуска «Коронет» — американского телемонстра, способного со своим огромным количеством программ дезорганизовать, точнее обанкротить, многие западноевропейские телецентры. «Мы вполне сможем добиться, что Европейский союз телекоммуникаций не регистрирует техническую заявку Люксембурга и США, так как по уставу союза любой проект телевещания получает одобрение только при условии согласия всех лимитрофных заинтересованных стран», — заявили в Елисейском дворце (парижский журнал «Экспресс», 15.6.1984). Французы, придавленные заокеанским конкурентом, принялись также уверять западноевропейцев не спешить с «Коронетом», так как за-

падноевропейское сообщество под эгидой Франции вполне, мол, способно изготовить самостоятельно многоканальное технологическое чудо типа американского спутника «Коронет». Чтобы как-то противостоять натиску США, руководители Франции и ФРГ Франсуа Миттеран и Гельмут Коль в ходе встречи 29 мая 1984 г. в Рамбуйе, под Парижем, договорились ускорить ход работ по совместному проекту 1979 г. относительно создания нового поколения спутников непосредственного телевизионного вещания. Эксперты обеих стран должны были также решить непростой вопрос относительно совместимости технических характеристик телевизионных спутников разных типов. Четырехканальный французский «ТДФ-1» еще не будучи запущенным в эксплуатацию морально устарел — для приема его передач требовалось снабдить телевизоры особыми приставками и антеннами. Для приема передач шестнадцати-канального американского спутника под вывеской Люксембурга (спутник даже хотели вначале назвать ГДЛ — латинская аббревиатура Великого Герцогства Люксембурга, а потому присвоили ему американское название его же родной фирмы «Коронет») понадобились бы другие приставки. Какой телезритель раскошелится сразу на две (по 300 долларов каждая), с помощью которой можно принимать потенциально большее число телепрограмм (шестнадцать, большинство из которых американские, — и ни за одну из них телезрителю не надо ничего платить). Вслед за Люксембургом американцы надеялись договориться с некоторыми западноевропейскими частными телекомпаниями и с их помощью «поливать» Европу фильмами с маркой «Made in USA». Французские газеты большинства политических направлений отмечали с глубоким беспокойством тот факт, что если американцы запустят «Коронет» без согласия международных инстанций, то глушить эти программы над французской территорией не будет никакой технической возможности («Фигаро», 29.5.1984). Но те же газеты с горечью отмечали, что американцы, вполне возможно, одержат верх в условиях, когда Франция, «похоже, стала чемпионом по внедрению отсталых технологий» («Матэн», 15.3.1984). Не совсем справедливые слова, хотя, тем не менее... Проект спутника «ТДФ-1», решение о производстве которого подписали в 1979 г. президент Жискара д'Эстен и канцлер Гельмут Шмидт спустя несколько лет увязок и проволочек устарел, несмотря на впечатляющие вес (1028 кг) и размеры (размах антенн и солнечных батарей 22 м, высота 6 м). Выяснилось уже в 1984 г., что наземная индивидуальная приемная аппаратура для домашних телевизоров стала в пять раз более совершенна, что позволило делать спутники непосредственного телевизионного вещания в пять раз меньше весом. Американцы в 1984 г. были готовы запустить на орбиту спутники «Коронет» с антеннами в пять раз более направленного действия, чем у французского «ТДФ-1» и позволяющие концентрировать посылаемый на землю сигнал на желаемую территорию, не орошая понапрасну моря и океаны.

Истратив сотни миллионов долларов на космический и наземный (индивидуальные приемные устройства для телевладельцев) проекты «ТДФ-1» французы стали поговаривать, что этот франко-западногерманский спутник им вовсе не нужен. Точно так же как вдвойне не нужен американский, работа которого сулила западноевропейцам огромные потери — в первую очередь не экономического характера. Чтобы спасти лицо, парижская газета «Матэн» (15.3.1984), орган правящей группировки социалистов, писала, что мастодонт «ТДФ-1» стоит все-таки запустить, переделав его в общенациональный ретранслятор телесигналов нового телевизионного высококачественного изображения, — 1125 строк вместо 625, — не уступающего кино. Но даже радужные перспективы телевидения будущего не могли развеять мрачных размышлений. «Волк уже в овчарне, — писала та же газета «Матэн» (28.5.1984). — Найдутся ли у западноевропейцев силы выставить его оттуда?»

В случае с «Коронетом», американцам в 1985 г. пришлось отступить, громко ругаясь по поводу «нежелания косных европейцев понять свою выгоду» и дать возможность утвердиться в Старом Свете заокеанским телепрограммам. Доводы руководства компании «Коронет» были при этом не лишены логики: западноевропейцы и так импортируют все, что предлагают им США. Правильное замечание. Но пока у руководителей Западной Европы еще есть некоторые основания говорить, что именно они являются хозяевами в собственном доме. Полная утрата монополии на телевидение в пользу американцев лишила бы капиталистические страны Европы остатков их бывшего суверенитета. Этим объясняется появление на страницах европейской буржуазной печати более 6000 статей о спутнике «Коронет». «Ну и ну, — удивлялись руководители американской компании, — ведь пока что на европейском континенте мы держим всего шесть сотрудников в лондонском бюро площадью в 60 кв. м. Правда, мы ассоциированы с самой крупной в мире сетью кабельного телевидения «Хоум Бокс Оффис» (США) и наш генеральный директор был советником президента Никсона и создателем первого в мире спутника телевизионного вещания. Но утверждать, что мы являемся проводниками политики культурного империализма США в Западной Европе — это несправедливо. Мы как раз стремимся дать западноевропейскому бизнесу еще один шанс попытаться удачу в проникновении в американскую телеаудиторию». А как же это сделать, спрашивает удивленный корреспондент парижской «Матэн» (23.4.1985) исполнительного директора «Коронет» Уильяма Колтаи, который отвечал так: «Мы — свободная страна. У нас в Лос-Анджелесе можно принимать 125 телевизионных программ со спутников, 40 программ показывают кабельные телесети, есть десять телепрограмм на испанском, китайском, корейском и других языках». Корреспондент переходит к другому вопросу, оставляя читателю возможность самому рассудить, что

престижнее: американцам давать французам, к примеру, две телепрограммы в добавление к их четырем общенациональным или бельгийцам предоставлять одну свою телепрограмму жителям Лос-Анджелеса (одного города, но не всей Америки) в добавление ко многим десяткам местных каналов телевидения США Ответ ясен — быть пятым выгоднее, чем сто двадцать пятым, да и дешевле и эффективнее в данном случае; американцам, в отличие от бельгийцев или даже французов, есть что показывать для иностранцев и языковой барьер у дяди Сэма за рубежом самый низкий сегодня в мире, по сравнению с другими наречиями.

Одержав на время победу над происками янки в Европе, сторонники франко-западногерманского спутника «ТДФ-1» воспрянули духом, назвали в прессе предполагаемое время его запуска (лето 1986 г.) и осуществили... унификацию стандартов телевизионного вещания на континенте. В апреле 1985 г. Европейский союз телевидения опубликовал сухое коммюнике о введении новой телевизионной вещательной системы «D2-Мак Паке», взамен распространенных ныне на континенте двух систем — ПАЛ и СЕКАМ. Как говорилось выше, во Франции, в социалистических странах и в части Африки придерживаются со времени массового распространения цветного телевидения стандартов системы СЕКАМ, в Северной Америке и в Японии — системы НТСК, в остальной части мира — система ПАЛ. Унификация телевизионных стандартов давно назрела и экспертам Европейского союза телевидения нужно было лишь сделать выбор между предложенными им готовыми разработками. Остановились на совместном проекте французской фирмы «Томсон» и голландской «Филипс», так как их единый стандарт требовал минимальной технической доводки уже имеющихся в эксплуатации телевизоров. Небольшой дешевый переходник, подключаемый к домашнему телевизору, дает возможность принимать телепередачи любого из трех названных телестандартов, любого типа спутника. В названии «D2-Мак Паке» «Мак» означает определенный стандарт видеоизображения, а «Паке» — способ передачи звукового сопровождения. Новый стандарт позволяет транслировать через космос телепрограмму с четырьмя звуковыми дорожками, на которые можно записать оригинальный текст и три его дублированных варианта. Телезрителю остается лишь выбрать тот язык, на котором ему удобнее слушать передачу. Стерефония, телетексты, спутниковая трансляция, цифровое телевидение, многопрограммное телевидение, повышение качества телеизображений и перевод его на киноэкран — все эти и многие другие совершенства становятся доступными с использованием нового унифицированного стандарта цветного телевидения. Правительство генерала де Голля в 1967 г. выбрало систему СЕКАМ для того, чтобы позволить зарождающейся французской электронной индустрии («Томсон») противостоять западногерманским гигантам («Сименс», «Телефункен», «Грюндик»). Два десятилетия спустя за-

падноевропейцы решили сдать порядком устаревшие стандарты ПАЛ и СЕКАМ в музей телевидения и дать лишний шанс страдающим от массового импорта из Японии фирмам электроники капиталистической Европы, т. е. объединиться на основе единого стандарта «Д2-Мак Паке» против японцев и американцев. Последние намерены отстаивать в международных организациях предложенный Японией стандарт телевизионного вещания на 1125 строк, в противовес «Д2-Мак Паке».

1988 г войдет в историю телевидения Европы как начало работы двух западноевропейских спутников непосредственного телевизионного вещания (НТВ). Первым в июле был запущен с французского космодрома в Африке, с помощью французской ракеты-носителя «Ариан», западногерманский «ТВ-Сат». В ноябре таким же манером был выведен на ту же геостационарную орбиту аналогичный, но уже французский спутник «ТДФ-1». Каждый из этих спутников НТВ предназначен для ретрансляции четырех телевизионных программ. ФРГ решила три канала отдать под национальное телевидение, а четвертый занять многочисленными (16 дорожек) экспериментальными радиопередачами в цифровом коде. Французский вариант эксплуатации спутника НТВ предполагал вначале уступить один канал англичанам, другой отдать под «Канал-5» Берлускони, третий пустить под западноевропейскую французскую государственную телепрограмму на основе «дайджеста», выжимки из лучших передач первых трех парижских телепрограмм. Четвертый канал был резервный, хотя и планировалось передать его в аренду телевидению Люксембурга. По числу телеканалов спутники — близнецы «ТДФ-1» и «Тивисат» оставали от той космической техники, которая уже «зависла» в небе над Западной Европой. Самый первый из трех запущенных в 1983—1985 гг. спутников телесвязи типа «Евтелсат-1ФИ» международного пользования передавал чуть не на весь континент три западногерманские телевизионные программы (ZDF-2, SAT-3G, SAT-1G], голландскую («Euro-TV»), французскую (TV-5), две британские («Sky Channel», «Music box») и швейцарскую («Pay Sat»). Еще две британские частные телепрограммы транслировались с другого международного спутника «Интелсат-5», запущенного в 1983 г. и имевшего мощность 10 ватт. «Евтелсат-1ФИ», хотя и был вдвое мощнее, но телеизображение с него можно было принимать только на трехметрового диаметра параболические антенны, снабженные дорогостоящими усилителями сигналов из космоса (общая стоимость — не менее 5 тыс. долларов). Такие антенны имеют кабельные телевизионные сети, которые в свою очередь получили пока еще слабое распространение на континенте: к 1990 г. «кабель» получают лишь 15 процентов семей, имеющих телевизоры. Спутники «ТДФ-1» и «Тивисат» мощностью по 250 (!) ватт уже не требуют стационарных наземных приемных центров, а изображение с них принимается при помощи параболической антенны диаметром 60 и 90 см индивидуального пользования. Антенна уста-

новлена на солидной треноге и настраивается на спутник с точностью до миллиметра; никакого рода помехи, от грозы или проходящей мимо электрички, не влияют на качество приема. Владелец антенны в 90 см щелчком переключателя на панели управления телевизором может чуть сдвинуть зеркало антенны и принимать уже другой спутник НТВ. У каждого из спутников есть на земле две зоны уверенного приема — первая из них охватывает на «ТДФ-1» всю Францию, Швейцарию, Бельгию и Люксембург, юг Англии, север Испании, северную половину Италии, часть Австрии, ФРГ и Голландии. Телезрители на указанных территориях могут принимать программы с «ТДФ-1», располагая домашней телеантенной на 60 см. С помощью более крупной антенны (90 см в диаметре) сигналы данного спутника могут принимать телезрители т. н. второй зоны приема, проживающие на значительно большем ареале, т. е. те, кто живут в Западной и Центральной Европе и в Северной Африке. Соответственно, программы с западногерманского спутника НТВ можно принимать проживающим внутри эллипса первой зоны, охватывающей ФРГ, Австрию, Швейцарию, ГДР, Бельгию, Голландию, Люксембург, часть Польши и Чехословакии; во вдвое больший эллипс второй зоны уверенного приема попадают территории от Финляндии до Марокко, от Ирландии до Греции. Стоимость антенны на 60 см — от 350 до 500 долларов в зависимости от фирмы-изготовителя, цена более крупной антенны (на 90 см) колеблется в пределах 700—1000 долларов. К этим немалым расходам добавляется покупка преобразователя стандартов (сигнал системы «Д2-Мак Паке» не может прямо попадать на экраны телевизоров системы ПАЛ или СЕКАМ) стоимостью не менее тысячи долларов. Общие расходы составят в итоге, по подсчетам специалистов (газета «Фигаро», 9.9.1985), не менее 1000—1600 долларов. Утешает западноевропейцев то, что, во-первых, многоквартирный жилой дом может иметь одну параболическую 90-сантиметровую антенну коллективного пользования, во-вторых, эта антенна сможет принимать сигналы со всех спутников НТВ, как нынешних, так и разных последующих поколений и, в-третьих, с появлением многостандартных телевизоров («Д2-Мак Паке» — ПАЛ — СЕКАМ) и налаживанием поточного многомиллионного производства антенн стоимость подключения к спутниковому непосредственному телевидению будет падать — по некоторым прогнозам, в странах «Общего рынка» в 1986—1990 гг. будет установлено 9 млн антенн из общего потенциального их числа в 25 млн (французский журнал «Сиане э ви», 1986, №1). Газета «Монд» (13.9.1985) подсчитала, что производство только параболических антенн для НТВ за 10 лет принесет западноевропейским промышленникам заказов на 13 млрд долларов. А преобразователи к новому стандарту «Д2-Мак Паке» или телевизоры нового поколения для приема передач НТВ со спутников? Золотое дно, одним словом. Чем больше капиталов вводится в оборот, тем острее разгорается контурентная борьба в международном масштабе.

Война телевизионных спутников в Старом Свете продолжается. Великое Герцогство, в свою очередь, не отказалось от планов запустить спутник ГДЛ («Гран дюше де Люксембург») мощностью 50 ватт. 16 каналов этого спутника заполнить особенно будет нечем, но стремительность технического прогресса путает многие карты. В 1986 г. выяснилось, что некоторые наземные индивидуальные устройства для приема сигналов со спутников НТВ вполне способны принимать телепрограммы и с будущего люксембургского ГДЛ, и даже с существующих двух французских двадцативаттных спутников системы «Телеком».

История с американским «троянским конем» под кличкой «Ко-ронет», которого дошлые люксембуржцы едва не запустили в 1984 г. в западноевропейскую обитель, подстегнула французов на еще один технологический и финансовый подвиг. В начале августа 1984 г. с космодрома в Куру, в далекой латиноамериканской Гвиане, Франция запустила свой первый спутник связи «Телеком-1А» на геостационарной орбите. Выступая на космодроме перед журналистами, министр почт Л. Мександо дал понять, что французам и всем западноевропейцам предстоит сообща преодолеть угрозу, исходящую от проектов «Коронет» и ИБМ. Французский министр указал, что эксплуатация нового спутника позволит объединить между собой все компьютерные, телефонные и телевизионные сети на национальной территории, обслуживать каналы международной связи — и таким образом «отказаться от услуг опасных конкурентов, в частности, компании ИБМ» (газета «Монд», 8.8.1984).

Американский транснациональный гигант ИБМ, захватив львиную долю поставок на предприятия и учреждения стран Западной Европы компьютерной и телекоммуникационной техники, домогался разрешения «повесить» над Старым Светом спутник, с помощью которого ИБМ стал бы хозяином всей ретранслируемой информации. Компания ИБМ предоставила американским бизнесменам в начале 80-х гг. серию спутников связи с обеспечением услуг электронной почты (200 одностраничных писем теоретически могут быть переданы за тысячи километров в течение пяти секунд), организации междугородних телевизионных конференций, высококачественной и надежной (цифровой, а не аналоговой) телефонной связи, перманентного обмена информацией между компьютерными сетями и множеством их клиентов. При одном только объявлении в 1977 г. о создании в структуре ИБМ подразделения «Сателлайт бизнес систем» американские телефонные компании тут же подали в суд, хотя и проиграли этот процесс против ИБМ. Любой из спутников связи, запущенных ИБМ над территорией США, способен пропускать через себя в секунду 450 млн информационных знаков 1 или 0. Французский «Телеком-1 А» обладал втрое меньшими возможностями. И тем не менее, услуги американцев были отвергнуты в Елисейском дворце, так как «Телеком-1А» предоставил

Франции то, что не купишь нигде ни за какие деньги — упрочение национального суверенитета и дополнительные гарантии государственной стабильности. Французы помнят, писала газета «Фигаро» (6.8.1984), как запустив в космос с космодрома во Флориде франко-западногерманские спутники связи типа «Симфония» американцы не разрешили запланировать французскую спутниковую телефонную, телексную и телевизионную связь Парижа с заморскими департаментами и территориями (в частности, на Антильских островах и в Гвиане). Благодаря сопряженной работе двух одинаковых спутников типа «Телеком» (второй из этой серии спутников «Телеком-1 Б» был запущен в мае 1985 г.) во Франции была принята в эксплуатацию сеть военной связи «Сиракузы», создание которой было поручено в 1980 г. министерством обороны французской фирме «Томсон».

Как заметила все та же «Фигаро» (20.3.1984) «новая система связи позволит французским интервенционистским силам поддерживать непрерывный контакт с метрополией во время операций за границей (типа агрессии Франции в Чаде — Г. В.) или в международных зонах (газета имеет в виду непродолжительное участие французских военных в составе сил ООН в Ливане — Г. В.)». С помощью «Телеком» во всех стратегически важных для Франции зонах в Африке и в Азии, французских заморских департаментах и территориях налажена прямая телексная, а также автоматическая международная телефонная связь с метрополией через космос, что позволяет вести одновременно четыре тысячи телефонных разговоров. Соответственно, телефонная связь обретает новый смысл и использование ее будет расширяться. Число обладателей телефонов во французских заморских территориях с 1980 по 1990 г. должно возрасти в пять раз и достигнуть уровня в 400 тыс. абонентов. Использование национального телекоммуникационного спутника связи дало толчок к расширению технической программы устройства по всей Франции 50 центров по проведению видеоконференций (в начале 1984 г. такие центры существовали лишь в 13 французских городах), каждый из которых представлял собой зал, оснащенный приемно-передающей телевизионной аппаратурой. Крупная фирма или министерство получает возможность созвать к определенному часу необходимых им лиц по всей стране в эти центры и общаться с ними — своеобразный телемост, только не между двумя студиями, как это бывает в известной советско-американской телепрограмме, а между практически неограниченным числом этих студий. Экономится таким образом, дорогое для всех время. Программа «Телеком» — два спутника на орбите и один запасной на Земле, 150 наземных приемно-передающих станций — обошлись Франции в 3 млрд франков (или в полмиллиарда долларов). По мнению официального Парижа, в некоторых сферах независимая политика окупает себя, как бы дорого она ни обходилась. В 1984 г. Франция стала первым западноевропейским го-

сударством, располагавшим собственным спутником связи, рассчитанным исключительно на «домашние нужды» и эксплуатировавшимся только в национальных целях. И это в то время как соседи Франции тихо роптали, говоря о незагруженности двух спутников связи, аналогичных французским и запущенных с одного и того же французского космодрома в Куру, по заказу западноевропейской организации телекоммуникационных спутников «Евтелсат».

Парижские газеты с удовлетворением отмечали, что нормальное функционирование «Телекома» на орбите и широкий набор представляемых с его помощью услуг убедили западноевропейское космическое агентство, а также англичан, заказать французским фирмам «Матра» и «Томсон» изготовление на заводах в Тулузе серии в 15 штук таких же космических аппаратов, с их последующим запуском с французского космодрома в Куру. Французы надеялись на возможные заказы от Китая и... США. В это можно поверить, так как себестоимость изготовления серийного спутника ниже во Франции, чем в США. Французский телекоммуникационный бум 80-х годов сравним во своим масштабам с той ожесточенностью, с какой эта страна отстаивала двумя десятилетиями раньше свое твердое намерение следовать собственной политике в области национальной обороны.

В 1985 г Австрия, Бельгия, Великобритания, Испания, Италия, Канада и Нидерланды договорились о финансовых условиях совместной эксплуатации спутника непосредственного телевизионного вещания «Олимпус», который предполагалось запустить в 1987 г. для обеспечения ретрансляции паневропейской телепрограммы и для проведения ряда технических экспериментов. В более отдаленной перспективе, после 1992 г., Европейская организация спутниковых телекоммуникаций «Евтелсат» предполагает, имея на то согласие Бельгии, Великобритании, Италии, Нидерландов, Швейцарии и Швеции, сообщая запустить новое поколение спутников непосредственного телевизионного вещания, взамен нынешних отдельных национальных спутников «ТДФ-1» (Франция), «ТВ-Сат» (ФРГ) или «Телеикс» (Швеция). Запуск и эксплуатация 12—20 канального спутника на паритетных началах позволили бы западноевропейским странам в 8—10 раз сократить расходы на космическое ретранслирование одной телевизионной программы, отмечала парижская газета «Фигаро» (27.5.1985). В ноябре 1985 г. «Евтелсат» получила статус постоянной международной организации (ведет свою деятельность с 1977 г.) и обосновала свою штаб-квартиру в Париже.

В Западной Европе многие влиятельные политические силы, будь то среди левых или даже правых партий, полны решимости противостоять идеологической и культурной экспансии США. В то же время любая ведущая империалистическая держава Старого Света, каждая крупная западноевропейская компания ведет в отношении своих более слабых иностранных партнеров ту же

политику, от которой страдает сама, когда подвергается засилью американского и японского капитала. Таковы уж законы капиталистической конкуренции.

К каким только ухищрениям не прибегает крупный капитал в поисках возможностей расширения телебизнеса за границей. В начале 1986 г. французские власти начали рассматривать заявление 28-летнего ливанца Рагид аль-Шама, директора «Ра-дио-Ориент», самой крупной парижской радиостанции, вещающей на арабском языке (миллион и более слушателей, особенно во время исламских религиозных праздников). Аль-Шама заявил, что он готов вести круглосуточные телевизионные вещания на арабском и французском языках, транслировать арабские фильмы с субтитрами на французском, а также давать программы сугубо исламского характера. «Около двух миллионов людей, знающих арабский язык, — граждан Франции или приезжих — составили бы аудиторию этой парижской телестанции, которая вела бы собственные съемки с приглашением актеров из стран арабского мира, которые так любят посещать Париж. И потом эти программы мы с успехом продавали бы в арабские страны. Какой-нибудь телефильм видного египетского режиссера Юседа Шаина на фоне Эйфелевой башни. Или, если выразаться точнее, ислам под французским флагом — разве это не престижно? Арабскую теленовеллу, снятую на улицах Парижа, тут же купят в Марокко или в Ираке», — рассуждал с журналистами ливанский теленувориш. Итак, «Арабвидение» с центром в Париже, с французскими идеями и французским акцентом?

А почему нет? Можно быть уверенным, что французские власти, поддерживаемые монополиями, не пожалеют средств на телевизионную экспансию Франции за границей. Телезрители Западного Берлина и его окрестностей, т. е. жители близлежащих районов ФРГ, ГДР и, разумеется, ее столицы, Берлина, могут смотреть при помощи обычной антенны программы французского телевидения, которые каждый вечер в течение трех-пяти часов транслирует из Парижа через спутник телеслужба контингента вооруженных сил Франции в Западном Берлине. Для 12 тыс. французов этого города-государства родное телевидение является приятным бесплатным развлечением. Налогоплательщикам Франции и Западного Берлина это удовольствие обходилось в миллион франков ежегодно, а с 1984 г. запуск нового спутника и растущая инфляция увеличили эти расходы до четырех миллионов франков. Из иностранных телепередатчиков в Западном Берлине французский — самый маломощный. Длительность ежедневных телепрограмм оккупационных подразделений вооруженных сил США и Великобритании, мощность их передатчиков впечатляет на столько, что делает очевидным цель подобного рода телевизионного вещания — захватить прочное место в эфире и охватить как можно большее количество немецких телезрителей. Идеологическое влияние или коммерческий расчет в поисках новых рынков сбыта долгое время достигался американцами и анг-

личанами в Западном Берлине без использования телевизионных спутников, а путем ежедневной переброски самолетом видеокассет с новостями и другого рода телепередачами и фильмами.

Спасаясь от засилья американских телесетей, власти Канады в 1979 г. заключили с Францией договор о регулярных поставках видеокассет с записями французского телевидения (2500 часов в год или 7,5 часов ежедневно). Так, во франкофонной канадской провинции Квебек стала работать платная кабельная сеть французского телевидения. Французское и канадское правительство ежегодно выплачивает парижскому телевидению сумму в 1,5 млн канадских долларов в качестве компенсации. Французы еженедельно переправляли самолетом десятки кассет с видеозаписями передач, канадцы переписывали их ввиду различий стандартов телевизионной аппаратуры обеих стран, составляли телевизионные программы, анонсировали их в местной печати, а затем транслировали с опозданием на месяц со дня выхода этих передач в эфир в Париже. Такое временное смещение создавало иногда забавные ситуации: ведь многие телепередачи привязаны именно к событиям текущего момента и не рассчитаны на месячное опоздание. Согласно франко-канадскому договору, подтвержденному соглашением 1982 г., французская сторона обязалась ежегодно закупать канадской телевизионной продукции минимум на сто часов. Конечно, 2500 часов и 100 — разница большая. Но и это прогресс, если учесть, что американцы не берут на себя и даже таких скромных обязательств по отношению к тем странам, которые наводняют своей телепродукцией.

Ни одна из империалистических держав по своей воле не откажется от национальной монополии на телевидение. Журнал «Фигаро-магазин» (1.2.1986), приветствуя восхождение на пост премьер-министра Франции Жака Ширака, вынес на обложку три ключевых тезиса правительственной программы правых. Один из этих тезисов гласил: «Пятый телевизионный канал! Да, но только без Берлускони». Этот владелец крупной итальянской частной кабельной телесети вознамерился осчастливить французов предоставлением им новой общенациональной пятой телепрограммы итало-французского производства. Пресса Франции, и не только прогрессивных убеждений, стала все активнее ратовать за продолжение работ по прокладке по всей национальной территории подземных световодных кабелей. По технико-экономическим и социальным последствиям световодное кабелирование можно сравнить с электрификацией и телефонизацией. К тому же — налицо видимость гарантии (т. е. подобие защиты) от неконтролируемого телевторжения извне. Но такие предосторожности хороши в условиях, когда страны-партнеры мирового сообщества придерживаются хотя бы элементарных норм международного общежития. США, кажется, решительно настроены отказаться от следования таким нормам даже в отношении своих союзников в Западной Европе.

Роберт Максвелл и Руперт Мэрдок

Двух крупнейших магнатов западноевропейской прессы роднит схожесть инициалов, политической судьбы и личных амбиций. В зрелые годы один из них стал англичанином, другой американцем. Оба хотят быть первыми в буржуазной Европе и уж, во всяком случае, владеть всемирного масштаба монополией средств массовой информации и коммуникации. Первый из них ищет поддержку в кругах сторонников политически объединенной Европы «Общего рынка», которая сообща может конкурировать с США и с Японией, другой — олицетворяет интересы американских деловых кругов. В их политических портретах и послужных списках, составленных на основе оценок западных журналистов, видны противоречивость и многообразие альтернатив будущего развития средств массовой информации в Западной Европе, да и во всем капиталистическом мире.

Нам интересно знать о планах Р. Максвелла, который говорит западноевропейцам о своем желании перестроить телевидение на континенте. «Наша цель — это телекомпания, как в США», — такое высказывание Максвелла вынес в заголовок интервью с ним издающийся в Гамбурге западногерманский журнал «Шпигель» (23.11.1987): «Роберт Максвелл считается одним из самых агрессивных предпринимателей на международном рынке средств коммуникации. Помимо крупных типографий, в Великобритании ему принадлежат книжные и журнальные издательства, а также «Миррор групп ньюспейпер» с лондонской бульварной газетой «Дейли миррор» (ежедневный тираж 3,1 млн экземпляров).

Располагая наличными средствами, превышающими 2 млрд марок, этот хозяин лондонской прессы в настоящее время охотится за крупными издательствами и типографиями во всем мире, преимущественно в Соединенных Штатах. Ниже следует интервью Максвелла, которое он дал журналу «Шпигель»,

В о п р о с: Г-н Максвелл, будучи английским мультимиллионером, вы наверное также стали жертвой биржевого кризиса. Сколько миллионов фунтов стерлингов вы потеряли?

О т в е т: Мы ничего не продали, но на бумаге мы что-то потеряли. Однако нам и посчастливилось. Ведь за две недели до краха мы продали значительное число акций и вложили их в облигации английского правительственного займа.

В о п р о с: Вы догадывались о крахе или вам просто посчастливилось?

О т в е т: Я не предвидел краха, но дело и не в одном счастье. Мы выяснили, что прибыль с правительственных займов растет гораздо быстрее, чем с ценных бумаг.

В о п р о с: Вам ведь понадобится целая куча денег, чтобы осуществить Ваш план по созданию всемирной империи в области средств связи.

О т в е т: У нас есть определенные средства, которые мы хотели использовать для покупки американского издательства «Харкорт Брейс Джованович». Эта фирма защищалась изо всех сил, и мы оказались не у дел. Так что у нас есть еще 630 млн ф. ст., которые выделили нам на эти цели владельцы наших акций. Это более 2 млрд марок наличными.

В о п р о с: Если все пойдет по плану, то как будет выглядеть мир средств связи Максвелла в 90-е гг.?

О т в е т: Мы станем во всемирных масштабах, вероятно, одной из десяти суперкорпораций в области средств связи и информации.

В о п р о с: Как представляете вы себе этот рынок?

О т в е т: Это определит клиент. Он требует информацию в такой форме, которая помогает ему сразу же удовлетворить свои потребности. Таким образом он хочет повысить свой уровень жизни, преодолеть проблемы со здоровьем или просто стать счастливее. Для этого ему нужна информация в макро- или в микрообласти.

В о п р о с: Что это такое?

О т в е т: Макрообласть охватывает все вопросы, которые сколько-нибудь связаны с исследованиями, производством или обороной. В микрообласти речь идет, например, о том, как удобнее всего доехать из Гамбурга в Сидней к определенному времени и, может быть, как дешевле и лучше провести там свой отпуск.

В о п р о с: И каждый будет иметь доступ к такой информации?

О т в е т: Конечно, в любом районе мира Агентство Рейтер, в совет директоров которого я вхожу, сейчас предоставляет нечто подобное в финансовом и биржевом деле. Такие услуги теперь потребуются и в других областях, и мы их уже предоставляем, например, в области науки, патентов, товарных знаков и в области здравоохранения.

В о п р о с: До сих пор вы все же в первую очередь выступали в роли английского печатника и издателя. Каким образом вы хотите заняться этим делом на международном уровне?

О т в е т: Во Франции, имея 12,5 проц. акций, мы уже являемся вторым по значению владельцем телекомпании «ГФ-1», кроме того, нам принадлежат 80 процентов акций внутри французского информационного агентства Ажанс сантраль. Там есть и принадлежащая Максвеллу четвертая программа телевидения, которая поставляет программы для службы «Минитель».

В о п р о с: Что предлагает «Минитель»? В ФРГ ничего подобного нет.

О т в е т: «Минитель» — это пример взрывоподобного расширения сферы применения средств связи, которая дает каждому участнику телефонной коммуникации такие возможности, о которых он до сих пор и не осмеливался мечтать.

В о п р о с: Может быть, вы хотите расширить ваши операции в области телевидения, которые до сих пор ограничивались преимущественно Францией, еще и потому, что сейчас практически повсюду в Европе разрешено коммерческое телевидение?

О т в е т: Ну конечно. Я занимаю пост первого президента европейской службы спутникового телевидения. Моими партнерами являются г-н Кирх в ФРГ и г-н Берлускони в Италии. Наша цель состоит в том, чтобы создать европейские телекомпании, не уступающие американским. Начало мы положим созданием общеевропейской программы новостей.

В о п р о с: Прекрасно, но каким образом вы хотите решить языковую проблему? В Америке говорят только на английском, в Европе же по меньшей мере десятков различных языков.

О т в е т: Решить эту проблему нам помогут новые технологии с помощью спутниковой связи. Новости будут повсюду одни и те же, меняться будут лишь языки. При этом нельзя упускать из виду, что немецкий язык понятен не только в германоязычных странах. В Чехословакии, Польше, Венгрии и Болгарии люди скорее поймут немецкий, чем английский.

В о п р о с: Ваши экспансионистские планы, по-видимому, распространяются на колоссальный европейский рекламный рынок.

О т в е т: Естественно, я же не благотворительная организация.

В о п р о с: В Соединенных Штатах компании ежегодно выплачивают за телевизионную рекламу более 20 млрд долл., имея покупательский потенциал, который составляет лишь две трети общеевропейского рынка. Здесь же в 1985 г. на рекламные цели было выделено лишь 4,7 млн долларов. Ожидаете ли вы, что в Европе возникнет тенденция, аналогичная американской?

О т в е т: Так оно и произойдет, и гораздо быстрее, чем некоторые себе представляют. Все крупные компании в ФРГ, Англии, Франции, Италии начинают определять рекламный бюджет в европейских масштабах. Мы получим континентальный рынок видеосредств. Для этого нам нужна ФРГ. Не только потому, что западногерманская марка столь важна, но и потому, что западногерманские программы интересуют нас в Англии и в других странах. Нам нужен талант западногерманских режиссеров и актеров.

В о п р о с: При этом возникает множество технических проблем: недостаточная мощность спутников, недостаточное количество кабельных соединений.

О т в е т: Промышленность позаботится о том, чтобы на рынок поступало больше параболических антенн по умеренным ценам, чем сегодня.

В о п р о с: Каким образом вы собираетесь внести свой вклад в решение этой проблемы?

О т в е т: Это определит ход событий. Ведь люди досыта наелись своими национальными телепрограммами. Они покупают миллионы видеомагнитофонов. Вот вам подтверждение. Спрос на антенны колоссален, поскольку люди хотят принимать спутниковые трансляции. Еще задолго до 1992 г., когда в силу вступит решение о создании единого общеевропейского рынка, в Европе появятся миллионы и миллионы параболических ан-

тенн. Производители готовятся к этому, поскольку здесь у них колоссальные шансы получить прибыль. А мы готовы подготовить программы для спутников.

В о п р о с: Что же такого ужасного вы видите в национальных телепрограммах?

О т в е т: Нынешние программы столь ужасны потому, что по ним демонстрируются либо американские развлекательные сериалы, либо дешевые передачи местного производства. Хорошие передачи все же остаются редкостью. Если мы в наших континентальных масштабах будем производить так же, как американцы, то наша европейская продукция должна стать лучше. Если мы соединим таланты немцев, французов, итальянцев и англичан и добавим к этому немножко от Голландии, Бельгии, Испании и Португалии, то все пойдет по-другому, все будет лучше.

В о п р о с: Почему же европейская «мыльная опера» должна быть лучше, чем американская?

О т в е т: Потому что мы другие. Американцы создают их для своего рынка. Мы будем поставлять передачи с европейскими отличительными чертами, а затем продавать их американцам.

В о п р о с: Вашему оптимизму можно позавидовать.

О т в е т: Я настроен оптимистически, потому что я верю в Европу. Франция и ФРГ, эти два государства, продвинули Европу вперед. Мне хотелось бы способствовать этому развитию, из которого получится много хорошего. Я сожалею, что мы, англичане, здесь несколько отстаем.

В о п р о с: Как вы думаете, поможет ли строительство туннеля под проливом Ла-Манш англичанам в большей степени проникнуться европейским сознанием, если такое понятие существует?

О т в е т: Европейское сознание действительно существует. Европейцы не должны больше вести войну друг с другом.

В о п р о с: Веря в это, вы хотите еще и издавать европейскую ежедневную газету на английском языке. Что будет печататься в такой газете?

О т в е т: Все, что происходит в Европе и интересует остальные страны мира. В ФРГ или в Великобритании происходят события, которые оказывают влияние на весь континент. Никто об этом не сообщает, никто об этом ничего не знает.

В о п р о с: Вы могли бы вы привести нам какой-нибудь пример.

О т в е т: Охотно. Недавно между французским и западногерманскими правительствами была достигнута договоренность о создании совместной армейской бригады и строительстве противотанкового вертолета. Или возьмем договоренность о «Минителе». В «Нью-Йорк тайме» этому были посвящены максимум три строчки. А если вы посмотрите мои газеты, то не найдете и того. Председатель Комиссии европейских сообществ недавно заявил о том, что курс доллара должен упасть. Где вы об этом что-нибудь читали?

«Ш п и г е л ь»: В западногерманских газетах.

О т в е т: В ФРГ, да. Но видели ли вы что-нибудь подобное в Англии или в Америке. Или возьмем теперь биржевой кризис. Тут каждый скажет, все, мол, зависит от США. При этом, мы, европейцы, если бы пришлось, вполне могли бы стоять на своих ногах. Но кто донесет это до сознания американцев или японцев?

В о п р о с: И как велик будет тираж?

О т в е т: Мы начнем со скромного тиража 350—500 тыс. экземпляров.

В о п р о с: В ваших деловых планах важную роль всегда игра-ла Восточная Европа...

О т в е т: Это постоянно повторяющееся преувеличение. На самом деле у меня довольно мало дел в восточноевропейских странах. Но я поддерживаю там прекрасные связи.

В о п р о с: Не хотите ли вы распространить свое наступление в области средств информации и на восточноевропейские страны?

О т в е т: Они являются частью Европы, и в каждом номере нашей газеты будет по крайней мере одна страница, если не две, с новостями из этих стран.

В о п р о с: Сможете ли вы продавать вашу газету и в тех странах?

О т в е т: На это я серьезно рассчитываю. Сейчас самое время добиться прорыва в этой области. Было бы глупо не попытаться.

В о п р о с: Какую роль будут играть газеты в будущем, в эпоху электронных средств связи?

О т в е т: Сначала еще раз о телевидении: через пять лет появится приставка, которая поможет вам выбрать именно ту программу, какую вы хотели бы посмотреть. Например, если кто-то не хочет, чтобы по его телевизору упоминалось имя Гельмута Коля, можно заложить определенную программу, и он его никогда не услышит.

В о п р о с: А какое отношение это имеет к будущему газеты?

О т в е т: Тем самым я хочу сказать, что уже сейчас у нас есть возможность производить отбор новостей при помощи электронных средств. Через 10-15 лет мы, вероятно, будем в состоянии транслировать по телевидению каждому зрителю любую газету, какую он только пожелает.

В о п р о с: Значит, у отпечатанных газет нет никакого будущего?

О т в е т: Не скажите. У газет и книг большое будущее, хотя бы по одной причине, их легче взять с собой в туалет, чем телевизор.

В о п р о с: По крайней мере, похоже, что для рабочих в этой области больше не находится места. Только вы выставили на улицу из своей газеты «Дейли миррор» 3 тыс человек.

О т в е т: Это тяжело для тех, кто лишился работы. Но мы производим сейчас больше газет лучшего качества с меньшим числом людей. На новых объектах мы к тому же создаем рабочие места.

В о п р о с: Вы хвалите премьер-министра Маргарет Тэтчер за то, что она ограничила власть профсоюзов законодательными мерами. В то же время вы сами охотно называете себя социалистом. У вас есть членский билет лейбористской партии. Как все это сочетается?

О т в е т: Если бы не было Маргарет Тэтчер, то сегодня я бы здесь не сидел, а английская индустрия печати доживала свои последние дни. Наши профсоюзы полагали, что экономические закономерности их не касаются. Они делали то, что хотели, и вели себя очень глупо. Тэтчер поставила их перед лицом закона и позволила мне и всей промышленности положить конец неприемлемой практике. За это я ей очень благодарен. Тем не менее я борюсь всеми силами за то, чтобы сместить ее с поста премьер-министра. Но с этой леди очень сложно справиться. Она три раза побеждала нас.

В о п р о с: Ваша склонность к социализму, вероятно, объясняется вашим происхождением. Вы же родились в семье безработного батрака в Чехословакии.

О т в е т: Да, я жил в очень стесненных условиях и имел возможность ходить в школу лишь три года. Все остальное я познал из университета, имя которому — жизнь. Когда мне было 7 лет, я спросил мать, почему мой отец не работает. Она мне ответила, что это зависит не от него, а виной тому консервативные политики, которые не дают работы приличным людям. Хотя с тех пор я кое-что заработал, мое происхождение не дает себя забыть. «Ш п и г е л ь»: Г-н Максвелл, благодарим вас за интервью». Один из наиболее известных в западном мире политических еженедельников, нью-йоркский журнал «Ньюсуик» (30.11.1987) поместил насыщенный фактами анализ деятельности Роберта Максвелла под характерным заголовком «Налётчик рыщет в поисках добычи», что видимо не свидетельствует о теплоте взаимоотношений между американскими бизнесменами и их влиятельными зарубежными конкурентами:

«Еще нет и 7.30 утра, Париж только просыпается. Из дверей элегантного отеля «Георг V» проворно вышел плотный человек в голубом кашемировом пальто и сел в поджидавший его автомобиль. Он попросил водителя поторопиться. Сняв трубку автомобильного телефона, он разбудил своего помощника в Лондоне, пролаяв инструкции на предстоящий день. В аэропорту «Ле Бурже» этот бизнесмен и его свита пронеслись мимо таможенников — не потрудившись предъявить свои паспорта — и поднялись на борт его частного реактивного самолета.

Это была типичная неделя для издателя, владельца типографий, радио- и телестанций, грозы корпораций и филантропа Роберта Максвелла. Человек, который по вынесенному в свое время заключению английских следователей «не способен» возглавлять государственную компанию, стал одним из самых вездесущих и колоритных магнатов Европы. Всего

лишь за несколько дней этот блуждающий основатель империи встретился с президентом и премьер-министром Франции, королевой Дании и премьер-министром Великобритании. Он стал одним из главных гарантов при размещении ценных бумаг проекта строительства туннеля под проливом Ла-Манш на сумму 10,5 млрд долларов, купил контрольный пакет акций футбольного клуба у популярного певца Элтона Джона и подготовил заявку на приобретение компании «Белл энд Хауэлл», американского издателя учебных пособий и производителя запоминающих устройств для хранения информации.

Благодаря значительной доле везения и немалой предусмотрительности Максвелл имеет хорошие шансы добиться своего. После октябрьской паники на фондовых биржах крупные финансисты во всем мире бросились искать укрытия — но Максвелл с тех пор покупал направо и налево, истратив 500 млн долларов, отхватив американскую печатную компанию и присоединив к своей растущей империи еще три английские фирмы. Всего лишь за несколько недель до кризиса он перевел большую часть своих инвестиций из акций в облигации. Теперь, вооружившись капиталами на сумму 1,3 млрд долларов, он идет первым в рядах небольшой группы европейских налетчиков, охотящихся за особой добычей — американскими корпорациями. Учитывая, что курс доллара падает, а курс акций все еще отличается слабостью, американские компании созрели, чтобы самим упасть к ногам покупателя. А налетчики с наличными сейчас пользуются колоссальным преимуществом перед теми, кто полагается на долги или акции при финансировании своих приобретений. «Во время, когда рынки переживают кризис, — говорит Максвелл, — все решают наличные. А у меня они есть».

Максвелл слишком осторожен, чтобы сообщать о настоящих масштабах своего наступления, но он явно намерен увеличить свою пока незначительную долю в размере 2,3 проц. в компании «Белл энд Хауэлл». Две недели назад Максвелл сообщил директорам «Белл энд Хауэлл», что он хочет приобрести контрольный пакет акций этой компании. Это предложение было отвергнуто, но на прошлой неделе директора объявили, что компания точно пойдет на продажу. Загвоздка в том, что теперь Максвелл должен конкурировать с двумя потенциальными соперниками — Робертом Бэссом, богатым техасцем, чья инвестиционная компания уже владеет 16 проц. акций компании, и американским издательством «Макмиллан инкорпорейтед», владеющим 8 проц. акций. Как ожидается, победитель должен будет выплатить по меньшей мере 650 млн долларов.

Даже если Максвелл и предпочел бы легкую покупку без осложнений, он не тот человек, который уходит от схватки. Сколь упорный столяр и представительный, в свои 64 года Максвелл — это мгновенно соображающий вечный двигатель.

Находясь у себя дома в Англии, он отправляется из особняка в Оксфорде в свой лондонский офис на вертолете. Уезжая, он берет своих сотрудников с собой. Во время полутрехдневной остановки в Париже на прошлой неделе его сопровождали два секретаря, камердинер и личный фотограф, а жил он в трехкомнатном номере в отеле «Георг V» с восьмью телефонами, двумя пишущими машинками и аппаратом факсимильной связи.

Сложная работа управлять империей. Человек, который прибыл в Великобританию 47 лет назад как обнищавший беженец, сейчас возглавляет «Максвелл коммюникейшн корпорейшн», крупнейшую коммерческую печатную компанию в Европе и вторую по величине в Соединенных Штатах. Эта американская компания в прошлом году приобрела одну за другой 12 типографий в Северной Америке наряду со множеством контрактов на печать, включая соглашения на сумму 1 млрд долларов о печати около 32 млн экземпляров журнала «Пэрейд», воскресного приложения к газетам, которое издается самым большим тиражом в мире. Одна из компаний Максвелла «Пергамон джорнэл» занимает второе место в мире по изданию научно-технических журналов. Он контролирует шесть английских газет, включая «Дейли миррор», выходящую массовым тиражом низкопробную малоформатную газету, и планирует наладить выпуск еще нескольких. Он является одним из владельцев «ТФ-1», самого удачливого телевизионного канала Франции и типографии в Кении. Недавно он подписал соглашение о поставке телепрограмм Китаю и планирует основать выходящую на английском языке европейскую ежедневную газету, которая будет базироваться в Париже. «За последние два года, — говорит Максвелл, — нас начали воспринимать серьезно на мировой арене».

Так и хочется назвать Максвелла «человеком, который одержим манией работы», но это было бы слишком банально. Этот человек не просто питает страсть к своему делу; он им живет и дышит. «Он не знает разницы между 12 часами дня 12 часами ночи, между средой и воскресеньем», — говорит Джеймс Салливан, который присоединился к Максвеллу год назад как управляющий его американских компаний. Максвелл — это также клубок противоречий. Несмотря на то, что в школе он учился всего три года, он говорит на девяти языках (включая русский и немецкий). Человек, именующий себя социалистом, он известен своим жестким подходом к профсоюзам. Откровенный антикоммунист, он поддерживает теплые отношения со странами Восточной Европы и Китаем И хотя он неустанно стремится к известности, фамилии людей, получающих доходы от частных компаний Максвелла, скрыты в недостижимом доверительном фонде в Лихтенштейне.

«Белл энд Хауэлл» станет еще одной жемчужиной в корпорационной короне Максвелла. К 1990 г. он хочет, чтобы его типографская и издательская империя вошла в число десяти крупнейших корпораций в области средств коммуникации. Приобретение контрольного пакета акций «Белл энд Хауэлл» стало бы крупным шагом вперед после ряда неудач. В июле этого года планы Максвелла расширить свои владения в Америке потерпели крах, когда он снял свою заявку на покупку ведущего американского издательства «Харкорт Брейс Джованович» за 1,7 млрд долл. Председатель совета директоров «Харкорт Брейс Джованович» Уильям Джованович отразил его атаку при помощи ловких маневров, в результате чего этот издатель оказался в долгах. Но это поражение не было окончательным. У Максвелла все еще остается 1,1 млрд долларов наличными, которые он собрал для финансирования этой сделки, и он может использовать эти средства в случае необходимости для покупки «Белл энд Хауэлл». «Вероятно, мы должны поблагодарить за это Джовановича», — говорит Максвелл с улыбкой.

Каковы же все-таки масштабы амбиций Максвелла? Под «компанией мирового значения в области средств связи» Максвелл подразумевает корпорацию, которая занимается абсолютно всем — от издания газет и печатания каталогов товаров в универсамах до трансляции телепрограмм при помощи спутников и записи научной информации на компактных дисках. В супертяжелой весовой категории он намерен на равных состязаться с такими гигантами в области средств коммуникации как «Ньюс корпорейшн» Руперта Мэрдока из Австралии, «Бертельсман» из ФРГ, «Дан энд Бредстрит» из Соединенных Штатов, «Интернэшнл Томсон организэйшн» из Канады и «Рид интернэшнл» из Великобритании.

Чтобы войти в десятку сильнейших «Максвелл комью-никейшн корпорейшн», по расчетам ее председателя, придется увеличить свои годовые доходы по меньшей мере до 5,3 млрд долл., почти в три раза по сравнению с нынешним уровнем.

Главным объектом этой экспансии являются Соединенные Штаты, важнейший в мире рынок средств массовых коммуникаций — как в печатном и издательском деле, так и в области электронных средств массовой информации. «Первая промышленная революция родилась в Великобритании, — объясняет Максвелл. — Это была революция пара и железных дорог Вторая революция — массового производства — родилась в Соединенных Штатах. Это же относится и к третьей революции, свидетелями которой мы являемся сейчас. В плане революции в области информации и средств коммуникации Соединенные Штаты являются крупнейшим рынком, и нельзя стать компанией мирового значения в области средств коммуникации, не имея значительного влияния в Соединенных Штатах».

Надежды Максвелла кажутся непомерными для любой сферы предпринимательской деятельности, не говоря уж об области средств связи, где конкуренция столь остра, и этот английский мультимиллионер сталкивается с немалым числом людей, сомневающих и пытающихся его разубедить. «Я не знаю, каким образом он собирается попасть туда», — говорит Дерек Террингтон, аналитик по проблемам печати в лондонской маклерской фирме «Филлипс энд Дрю». Пока Максвелл действовал слишком разбросанно и нецеленаправленно, считает Террингтон. Тем не менее вряд ли стоит исключать какие угодно возможности, если речь идет о человеке, который столько раз одерживал верх над своими соперниками, что получил известность как «непобедимый». План Максвелла — это, «несомненно, достижимая цель, — говорит Тони Уиллис, аналитик по проблемам печати компании «Ширсон Леман бразерс» в Лондоне. — Это вам не журавль в небе».

Однако Максвелл прошел долгий путь от своего скромного начала. Урожденный Ян Людвиг Хох, сын безработного еврейского батрака, Максвелл вступил в ряды антифашистского подполья, сначала в Чехословакии, а затем во Франции. Потом после падения Франции он бежал в Великобританию и вступил в ряды английской армии, а впоследствии был удостоен военного креста за храбрость при освобождении захваченных в плен товарищей на полях Нормандии. После войны, находясь в составе контрольной комиссии английской армии в Берлине Максвелл почувствовал, что ему предоставляется первый шанс начать свое дело. На деньги, предоставленные семьей его жены (богатыми французскими гугенотами), он помог перестроить разладившееся дело по изданию академических журналов в ФРГ. Эти издания, которые Максвелл впоследствии импортировал в Великобританию, легли в основу его первой компании «Пергамон пресс» К 1964 г «Пергамон» процветал и акции Максвелла стали котироваться на лондонской фондовой бирже. В том же году он был избран членом парламента от лейбористской партии.

Затем с Максвеллом произошла катастрофа, последствия которой преследуют его до сего дня В 1969 г. он согласился продать «Пергамон» Солу Стейнбергу, видному нью-йоркскому финансисту Стейнберг попытался отказаться от сделки, якобы после того, как выявились несоответствия в учетных документах «Пергамон» На гребне последовавшей шумихи Максвелл был выведен из совета директоров «Пергамон» и потерпел поражение на перевыборах в парламенте. В докладе, опубликованном в 1971 г. следственным комитетом министерства торговли и промышленности Англии, утверждается, что счета фирмы оказались в полном хаосе. Никаких официальных обвинений предъявлено не было, но комитет заявил, что Максвелл непригоден для руководства компани-

ей, находящейся в общественной собственности — Максвелл до сих пор пытается опротестовать это заключение. Впрочем, всего три года спустя Максвеллу удалось выкупить «Пергамон» и превратить его в частную компанию.

Максвелл очистил свою репутацию от пятен этого скандала лишь в начале следующего десятилетия. В 1980 г. он купил оказавшуюся на грани банкротства компанию «Бритиш принтинг корпорейшн» (БПК), которая впоследствии выросла в «Максвелл коммьюникейшн корпорейшн». БПК стала классическим примером всех слабостей английской промышленности. Она страдала от чрезмерно раздутых кадров, недостаточных инвестиций и плохого руководства. Максвелл, угрожая закрыть компанию, заставил профсоюзы БПК согласиться на увольнение 7 тыс. сотрудников, почти половины 13-тысячного персонала. «Не нужно быть гением, чтобы понять, что штаты компании раздуты, — говорит Уиллис. Но потребовались очень сложные решительные действия, чтобы решить эту проблему».

Может быть, редактора и издатели «Шпигеля», «Ньюсуика», а отчасти и сам Р. Максвелл упустили что-либо в описаниях путей создания новых олигархий прессы в Западной Европе? Надо сказать, что такую экспансию ее творцы всегда объясняют самыми благородными побуждениями. А вдруг, действительно грядет эпоха наднациональной печати и всемирного телевидения? Тогда какими же они будут и чьи интересы станут выражать? А как насчет культурной самобытности? Парижская газета «Либерасьон» (14.2.1988), хотя и не дает ответ ни на один из этих вопросов, тем не менее сообщает интересные сведения о том, как на практике происходит проникновение иностранного капитала в прессу Франции:

«5 февраля компания «Максвелл коммьюникейшн корпорейшн» выпустила свои акции на парижскую биржу: это этап в стратегии франко-английского магната, который считает Францию «столицей Европы» и рассчитывает выпускать там две газеты. Это шаг хозяина (уже прочно закрепившегося) с видами на конкуренцию и проекты.

Мир средств массовой информации грубо можно разделить надвое. С одной стороны, австрало-американец Руперт Мэрдок, а с другой — англо-француз Роберт Максвелл. Поистине, никакая Ялта никогда не сможет остановить войну за контроль над средствами массовой информации, которую ведут эти два гиганта в масштабах планеты.

С этой точки зрения Роберт Максвелл во Франции оставил своего соперника далеко позади. Действительно, уже несколько лет хозяин группы «Миррор» вкладывает тут много средств: как в аудиовизуальные средства, так и в прессу. На нынешний день он обладает 12 проц. капитала «ТФ-1», 25 проц. капитала агентства Сигма и через своего сына Яна контролирует Центральное

агентство печати, а также множество мелких информационных агентств или кинокомпаний.

Ниже приводится интервью Р. Максвелла газете «Либерасьон».

В о п р о с: Почему вы заинтересованы проникнуть на парижскую биржу в тот момент, когда на рынке отмечаются значительные колебания?

О т в е т: Это наилучший момент. Печать в кризисе, аудиовизуальные средства не в лучшем состоянии, а цена акций «Ашетт» очень низкая. Поэтому Франция нуждается в такой крупной компании средств массовой информации, как наша, которая даст французским вкладчикам шанс участвовать в нашем капитале на очень выгодных условиях, с доходом — около 8 проц.

В о п р о с: Вы также заинтересованы в том, чтобы во Франции о вас узнали?

О т в е т: Действительно, мы создаем мировую группу средств массовой информации «Максвелл», что, естественно, невозможно без Франции. Поэтому Франция должна продать нам некоторые компании, но также и участвовать в нашем капитале.

В о п р о с: Вы все чаще говорите о возможности издавать во Франции крупную популярную газету, в каком состоянии этот проект?

О т в е т: Он изучается. Мы наняли коммерческого директора группы «Ашетт», который изучает возможность издавать эту газету с технической точки зрения. Мы начнем ее издавать в 1989 г. Это будет популярная французская газета, предназначенная для семьи, тиражей от 600 тыс. до 1,2 млн экземпляров; это будет не какая-нибудь «Сан» или «Дейли миррор»: все сотрудники ее главной редакции и журналисты будут французами. Газета будет в цвете и будет состоять из нескольких частей.

В о п р о с: Будете ли вы издавать ее в ассоциации с какой-нибудь другой группой печати?

О т в е т: Вполне возможно. Мы ведем переговоры об этом.

В о п р о с: Иногда говорят, что вашим партнером мог бы стать Робер Эрсан.

О т в е т: Я никогда не комментирую слухов. Подождите развития событий.

В о п р о с: Какие технические проблемы вам предстоит решить прежде, чем вы начнете выпускать газету?

О т в е т: Действительно, предварительно надо решить много проблем. Прежде всего надо договориться с профсоюзом работников печати, чтобы он разрешил этой газете выходить и существовать на современной основе. Затем надо построить парк типографий во всех уголках страны, и мы сейчас изучаем эту проблему.

В о п р о с: Создавая новую газету, задаетесь ли вы вопросом о линии редакции, о ценностях газеты?

О т в е т: Дело не в ценностях. Франция нуждается в большой национальной газете, скорее правоцентристской ориентации.

Здесь много талантливых журналистов, а современная техника позволяет печатать и распространять газету. Если профсоюз работников печати согласится не удушить газету до рождения, она родится. Я думаю, что газета будет занимать позицию по каждому вопросу, но с политической точки зрения она будет, как и многие французские: то справа, то слева.

Сейчас мы заканчиваем изучение рынка. Теперь после того, как Жан-Люк Лагардер и группа «Ашетт» ретировались, поле деятельности свободно (прим. ред : рассмотрев возможность выпустить новую газету этого типа, группа «Ашетт» отказалась от нее).

В о п р о с: Это не совсем так, потому что Робер Эрсан тоже утверждает, что хочет выпускать популярную газету.

О т в е т: Вам судить, есть ли у него необходимые ресурсы. Хотеть — одно, мочь — другое.

В о п р о с: Каков необходимый уровень инвестиций?

О т в е т: Это зависит от того, будете ли вы вкладывать средства в типографии или нет. Мы еще не решили этот вопрос. Вполне возможно, что мы заключим контракт с печатной компанией Ашетт. Она, рассматривая свой проект, говорила о 500 млн франков. С нами тут большой разницы нет.

В о п р о с: Почему ваша стратегия состоит скорее в том, чтобы создавать газету, чем купить новые издания и упрочить их? Недавно вам сделали несколько предложений относительно «Ма-тэн де Пари» или «Франс-суар».

О т в е т: Большая народная газета создается из всякой всячины. Из слона нельзя сделать коня.

В о п р о с: У вас также репутация человека, который объявляет о многих планах и не все их выполняет.

О т в е т: Нет, нет. Это неверно. Все, о чем я объявляю, я делаю. На это нужно время, вот в чем все дело.

В о п р о с: У вас есть также честолюбивый план издавать в Париже европейскую газету на английском языке.

О т в е т: Конечно В 1992 г. Европа будет огромным свободным рынком. Под Ла-Маншем будет туннель, и поэтому необходима будет газета, которая бы познакомила английский народ с Европой и Европу с английским народом. А Париж — это столица Европы; это его правительство говорит о центральноевропейском банке, это Франция встречается с ФРГ по поводу проблем обороны. Кроме того, Франция — это двигатель европейского объединения. И поэтому импульс должен исходить из Парижа. Именно здесь надо вдыхать воздух Европы.

Кроме того, эта газета будет популярной. Но не в том же отношении, что и наш французский проект, потому что мы планируем тиражировать газету в 500 тыс. экземпляров. Для сравнения — «Интернэшнл геральд трибюн», обращенная к руководящим классам, выходит тиражом 120 тыс. экземпляров.

В о п р о с: Недавно вы проиграли группе «Ашетт» битву за контроль над группой газеты «Провансаль». В настоящий мо-

мент возник конфликт о законности этой перекупки. Вы по-прежнему надеетесь вернуться в «Провансаль»?

О т в е т: Мне не известны подробности этой истории. Я знаю, что у мадам Леенхардт были подписанные контракты, которые позволяли ей полагать, что она пользуется поддержкой большинства и может перекупить эту группу.

Ее предали. Основатели этой газеты (прим. ред.: здесь Роберт Максвелл указывает перстом на небо), должно быть, огорчены этой историей.

В о п р о с: Вы второй акционер «ТФ-1». Удовлетворены ли вы развитием этой телекомпании?

О т в е т: Весьма удовлетворен. Поначалу Берлускони и Эрсан смеялись надо мной. Они-то ничего не заплатили за пятый канал. Мы же выложили несколько миллиардов. Вы помните о том времени, когда они говорили, что собираются ликвидировать «ТФ-1». Так вот, мораль проста: они не заплатили за пятый канал ни гроша, и теперь понятно почему: он ни гроша не стоит. Но между делом они потратили миллиард.

В о п р о с: Возможно, что со временем в капитале пятого канала произойдут изменения: должно быть, группа Робера Эрса-на не сможет очень долго удерживать свою позицию. Будете ли вы готовы войти в пятый канал?

О т в е т: Я не уверен, что группа Эрсана так уж вольна, как порой говорят. Но не секрет, что ему понадобится много денег, чтоб удержать свою позицию в этой телекомпании, а, насколько мне известно, Эрсан не добился лицензии на печатание 500-фран-ковых билетов».

Кто на деле, а не на словах желает принять американский вызов в области телевидения и массовой культуры?

Ну конечно же, англичане — они первые с энтузиазмом приняли этот вызов, восприняли и подхватили все его идеи, надеясь с помощью США утвердиться в Западной Европе и самим... немного заработать. Вещая на собственную телеаудиторию, руководители обеих программ Би-Би-Си и двух частных (ITV и «Чэн-нел-4») вынуждены придерживаться сугубо национальной ориентации и распространять аудиовизуальную продукцию, сделанную в основном Британией — 86 процентов английских программ в среднем за год. Телевизионное спутниковое вещание из Лондона на Западную Европу, начатое в апреле 1982 г., придерживается других критериев. 60 процентов всего объема передач английской телепрограммы американского миллиардера, австралийца по рождению и воспитанию Руперта Мэрдока «Скай чэннел» («Небесный канал») поступает из США и Австралии. Первые годы вещание ограничивалось тремя часами, а к 1987 г. составило 16 часов ежедневно.

О совершенно недвусмысленной ориентации американизированной английской телепрограммы на Европу рассказывается в статье «Новые горизонты рекламного телевидения» из нью-йоркской ежедневной газеты деловых кругов «Уолл-стрит джорнэл» (22.12.1987):

«Каждый воскресный вечер принадлежащий Руперту Мэр-доку телеканал «Скай чэннел» передает составленную по заказу фирмы «Кока-кола» программу «50 самых популярных в Европе песен», которая транслируется по спутниковой связи и которую смотрят 10,8 млн семей на территории от Исландии до Греции. Записываемая в Нидерландах, эта программа напоминает «разновидность» передачи Дика Кларка «Американская эстрада». Однако, так или иначе, она является настоящим достижением.

Компания «Кока-кола» знает, что рекламные телепередачи способствуют сбыту кока-колы. Однако большую часть телевизионной эры европейские правительства воздерживались от показа рекламы по телевидению. Теперь «Скай чэннел» и другие новые каналы европейского телевидения, передающие программы по системам спутниковой связи для абонентов кабельного телевидения, позволяют фирме «Кока-кола» пробиться на молодежный рынок многих европейских стран. В ближайшие годы появятся также программы, транслируемые через спутник непосредственно абонентам, что еще больше расширит возможность выбора как для телезрителей, так и для рекламодателей. «Перед нами открывается вся Европа», — сказал Уильям Линн, директор по связи с прессой фирмы «Кока-кола» в Атланте.

С помощью техники средства массовой информации — газетам и журналам так же, как и телевидению — стало легче достигать континента. Небо над нами является катализатором перемен, происходящих внизу; правительственные ограничения, определявшие, когда и сколько рекламных передач может быть показано по существующим каналам, исчезают. Также, впрочем, как и необходимость в малоэффективном подходе к сбыту в Европе, ориентированном на отдельные страны, что относится в первую очередь к таким фирмам, как «Кока-кола», которые могут использовать изображение и звуковые символы, для того, чтобы преодолевать языковые барьеры.

Компании используют в своих интересах новую для них свободу действий. Ожидается, что в ближайшие годы расходы на телевизионную рекламу возрастут в два раза. Фирма «Саатчи энд саатчи» — расположенное в Лондоне рекламное агентство — предсказывает, что в целом затраты на рекламу в Европе возрастут к 1990 г. на 22 проц.

Торговцы стремятся «протолкнуть» новые товары и завоевать место на рынке путем проведения кампаний в рамках всего континента. «Кока-кола», например хочет, чтобы в

Европе спрос достиг такого же уровня, как и в США. В Америке в конечном счете безалкогольных напитков люди потребляют больше, чем воды из-под крана.

Однако, чтобы достичь своих целей, фирмам нужно сначала решить ряд небольших проблем, и некоторые из них имеют принципиальное значение — такие, как изменение торгового названия изделия, которое в разных местах может называться по-разному. Фирма «Юнилевер груп», например, продает чистящее средство, которое называется «Виф» в Швейцарии, «Висе» в ФРГ, «Джифф» в Великобритании и Греции и «Сиф» во Франции. Как же его рекламировать для Европы в целом?

К тому же многонациональные компании всегда наделяли полномочиями управляющих в отдельных странах, которые привыкли готовить собственные передачи. Такие прочные взаимоотношения сложно изменить. «В крупных организациях, как наша, возникает сопротивление», — сказал Ян Тиммерман, специалист по сбыту, работающий в штаб-квартире фирмы «Ройял датч-Шелл груп» в Лондоне. Он утверждает, что очень сложно убедить 19 независимых групп, занимающихся сбытом, передать часть денег из своего бюджета для проведения централизованных рекламных мероприятий, хотя один раз они все-таки и объединили усилия для финансирования передававшейся по каналу «Скай чэннел» программы о серии автомобильных гонок. В этом случае, по мнению специалистов компании, удалось достигнуть «желаемой аудитории — фанатиков автоспорта и энтузиастов, увлеченных автомобилями», сказал Тиммерман.

В конечном счете европейским фирмам надо избавиться от равнодушия, если они вступают в борьбу с агрессивными американскими и японскими конкурентами. «Штаты — страна беззастенчивой рекламы» — сказал Денис Хендерсон, председатель «Империал кемикл индастриз», крупнейшей британской компании, среди продукции которой представлены волокна, химические вещества, фармацевтические препараты и бытовая краска (продаваемая в США под названием «Глид-ден»). «Когда мы освоились в США, то поняли, что нам необходимо лучше наладить» систему сбыта и продажи.

Джон Перрис, управляющий фирмы «Саатчи» по связи с прессой во всех странах мира, сказал, что американцы и японцы «лучше всех улавливают» перемены, происходящие в Европе. «Европейцы оказались наиболее неповоротливыми и несговорчивыми», — сказал он.

Фирма «Филипс», голландский гигант в области электроники, одним из первых изменила свои методы. В настоящее время «Филипс» пишет свое название везде — в аэропортах, многолюдных городских транспортных узлах, на видном месте во всех своих рекламах. Цель заключается в том, чтобы

слово «Филипс» встречалось бы также повсеместно, как «Сони», «Джи-Ви-Си» и названия других японских компаний, которые являются наиболее опасными конкурентами «Филипса». Вторжения японцев на территорию, принадлежащую «Филипсу», тяжело отразилось на престиже и доходах второго в мире по величине производителя бытовой электронной техники (после японской фирмы «Маусита электроник индустриэл»). С 1982 по 1985 год в результате конкурентной борьбы доля «Филипса» на мировом рынке электронной техники, оцениваемом в 315 млрд долларов, уменьшилась с 5 проц. примерно до 4 проц.

«Если вы путешествуете по Европе, то можете подумать, что японским компаниям принадлежит крупнейшая часть рынка», — сказал Роберт Рифаген, управляющий отделом рекламы в главной конторе «Филипс» в Эйндховэне (Нидерланды). В Европе «Филипс» опережает японских производителей по выпуску многих товаров, в том числе портативных проигрывателей, автомобильных радиоприемников и телевизоров. Однако японцы захватывают видные места для размещения своей рекламы, несмотря на то, что отдачу от таких затрат подсчитать сложно. «Им было легче увидеть выгоду, возможно, потому, что они были не столь искушенными, как мы», — сказал Р. Рифаген.

Если имеет значение сам факт демонстрации рекламы, то затраты на финансирование прошлогоднего чемпионата мира по футболу окупались с лихвой. В тот день, когда начались соревнования, чтобы подчеркнуть свое участие, «Филипс» демонстрировал одну и ту же рекламу в 44 странах. В ходе одной телевизионной передачи название фирмы «Филипс», написанное на бортике, ограждающем площадку, находилось в поле зрения в течение 38 минут 9 секунд из 60 минут, пока длилась игра, которую смотрели 500 млн человек. Г-н Рифаген восхищался сообщениями о том, что до 60 китайцев — кто знает, может когда-нибудь они станут потенциальными покупателями продукции «Филипса» — собирались вокруг каждого телевизора, являющегося у них редкостью.

Фирма является одним из спонсоров Олимпийских игр 1988 г. в Сеуле. Она активно начинает рекламную кампанию в США после недавнего приобретения 42 проц. акций уже не принадлежавшей ей фирмы «Норт америка филипс корпорейшн». Эта американская компания, в течение многих лет действовавшая независимо от основавшей ее голландской фирмы, в настоящее время продает свои товары под различными фабричными марками, в том числе «Сильвания», «Магнавокс» и «Норелко».

А тем временем название «Филипса» красуется на различном снаряжении агента 007 в фильме «Негасимые огни», последней кинокартине о Джеймсе Бонде. (Следует заметить,

что взрывающийся брелок для ключей фирмы «Филипс» в магазинах не продается).

Что касается товаров, которые имеются в продаже, то г-н Рифаген руководит усилиями по координации рекламной кампании, проводимой «Филипсом» в Европе. Начиная с производства бытовой электронной техники, «Филипс» реорганизуется в «глобальном» масштабе систему управления, проектирование и производство наряду с системой сбыта. Эти усилия, подкрепленные протекционистскими тарифами со стороны Европейского сообщества, помогли «Филипсу» после понесенных в 1984 г. убытков снова получить солидную прибыль от сбыта бытовой электронной аппаратуры. Фирма утверждает, что производство бытовой электронной техники и полупроводников в этом году являются наиболее быстро расширяющимися сферами его деятельности.

Каждый месяц руководящие работники фирмы «Филипс» в области сбыта бытовой электронной аппаратуры из разных стран встречаются в Эйндховэне с г-ном Рифагеном с целью обсуждения вопросов стратегии и просмотра рекламы. Специалисты «Филипса» утверждают, что правильно подготовленное рекламное сообщение — зачастую оно может быть броско оформлено в визуальном отношении — окажется эффективным в различных странах, преодолев языковые барьеры.

Г-н Рифаген считает, что европейские рекламодатели слишком часто оказываются в плену присущих им национальных особенностей образа мышления. Англичане, например, настолько изысканы, говорит он, что они едва не забывают упомянуть сам товар. Французы прибегают к таким «странным» приемам, как использование изображения женской руки для того, чтобы продемонстрировать мужскую бритву. Немцы стремятся быть скрупулезно точными. «Если мы говорим, что хотим сообщить (немцам) о том, что «Филипс» изготавливает самые лучшие в мире проигрыватели, то они дадут такой заголовок: «Филипс» изготавливает лучшие в мире проигрыватели», — сказал он.

«Филипс» решил, что его проигрыватель на компактных дисках является подходящим товаром для рекламирования с помощью мероприятий, проводимых в международном масштабе и с использованием на разных рынках рекламы, содержащие общие для них темы. Проигрыватель на компактных дисках является таким же «глобальным» товаром, как кока-кола или «биг мак». «Вы не найдете у него каких-либо национальных особенностей — он спроектирован и изготовлен в расчете на мировой рынок», — сказал Джеррит Джилоф, исполняющий обязанности вице-президента.

В своей рекламе проигрывателей на оптических дисках «Филипс» делает упор на то, что он изобрел технологию (на которую была предоставлена лицензия фирме «Сони» с целью

ее совместной разработки). «Люди скажут: «Думаю, что те, кто это изобрел, должны довольно хорошо это изготавливать», — считает г-н Рифаген. «Филипс» стремится, чтобы его рекламные объявления в журналах выглядели элегантно и роскошно. «Мы хотим, чтобы нашим объявлениям был присущ дух совершенства технологии, современности и новаторства», — сказал г-н Рифаген. «И даже немного эксцентричности».

Фирма «Филипс» также, как и «Кока-кола», является горячим энтузиастом использования кабельного телевидения, хотя пока оно только делает первые шаги в Европе. Менее 10 проц. семей на Европейском континенте из 120 млн семей пользуются системой кабельного телевидения и, таким образом, в дополнение к каналам местного телевидения могут выбирать еще из дюжины каналов или около того.

Помимо принадлежащей Мэрдоку службы «Скай», созданной пять лет назад, свои услуги предлагают два канала, транслирующие передачи на немецком языке: «Суперчэннел» — британская компания, каждый вечер транслирующая из Лондона программы международных новостей и «МТВ Европа». «МТВ» — это новая компания, созданная американской фирмой, организовавшей музыкальный видеоканал «Виакон интернэшнл инкорпорейтед», а также английским издателем Робертом Максвеллом и фирмой «Бритиш теле-коммьюникейшн».

Некоторые обозреватели считают, что транслируемые по спутниковой связи каналы всегда останутся чем-то несущественным — отчасти потому, что европейцы не намерены отказываться от своих родных языков. Однако новые каналы значительно интереснее, чем старые, принадлежащие государству «серьезные» каналы, и эта угроза способствовала осуществлению перемен в работе старых каналов. Главная лондонская коммерческая радиостанция, известная под названием Ай-Ти-Ви, транслирует передачи 24 часа в сутки. Испанцы вслед за французами создают частные каналы. Даже крохотные Нидерланды, где телезрителей (около пяти миллионов) меньше, чем в Большом Лондоне, создают новый канал финансируемый рекламодателями.

Телевидение не является единственным новым средством рекламы. В газетных киосках в Европе в изобилии представлены международные журналы. Английские издатели, теперь уже не связанные профсоюзными правилами, в прошлом (т. е. 1986) году основали три новые крупные газеты, используя новейшие методы производства, позволяющие снизить издержки. Принадлежащее Мэрдоку английское издательство «Ньюс интернэшнл», являющееся его совместным предприятием с французской фирмой «Ашетт», в этом (т. е. 1987) году начало издавать на английском языке журнал «Скай» — расчитанный на молодежного читателя ежемесячник.

«Скай» представляет собой первую серьезную попытку создать многонациональный европейский журнал, однако несколько европейских издателей то в одной, то в другой стране начинают издавать журналы, которые уже пользуются успехом. Западногерманская фирма «Бертельсман», владеющая в США издательствами «Бэнтам букс» и «Даблдей», становится влиятельным в Европе издателем журналов. Некоторые из них печатаются несколькими национальными издательствами. Один из них — «Гео» — географический журнал, рассчитанный на массового читателя, хорошо зарекомендовал себя в Европе. Г-н Перрисс (фирма «Саатчи») предсказывает, что магнаты средств массовой информации однажды могут предложить «европакеты», объединяющие как телевизионные рекламные передачи, так и рекламные объявления в печати. Прежде чем это произойдет, могут пройти годы, сказал он, «однако я уверен, что они придут к этому решению».

В 1987 г. «Небесный канал» — со своими передачами на темы эстрады и рока, спортивными репортажами о гольфе, американском футболе, теннисе и автогонках, голливудскими фильмами, бесчисленными видеоклипами и рекламными вставками — полностью ориентировался на молодежь и поступал бесплатно на экраны 7,5 млн семей в Англии, ФРГ, Швейцарии, Швеции, Голландии, Бельгии, Испании, Франции и Финляндии. Вначале его передачи могли принимать лишь абоненты немногочисленных кабельных сетей в странах Западной Европы (в 1986 г. общее число абонентов кабельного телевидения на континенте составило 10 млн семей), не считая тех, кто мог позволить себе приобрести параболическую, диаметром в три метра, приемную антенну стоимостью в 3 тыс. долларов. Большинство капиталистических государств Европы разрешили у себя массовое использование дешевых антенн с диаметром параболы в один метр. Осталось ждать, когда Англия и Франция, вместо маломощных ЕКС (европейские спутники связи) системы «Евтелсат» начнут широкое использование спутников непосредственного телевизионного вещания, чьи мощные сигналы можно принимать с помощью небольших антенн. Но и сегодня коммерческая телепрограмма «Скай чэннел» — источник прибылей и идеологических дивидендов как для американцев, так и для правительства М. Тэтчер, в котором консерваторы исполняют волю крупных промышленников, заинтересованных в европейском рынке. На студиях «Небесного канала» не производят и одного часа игровых телефильмов, практически полностью отсутствует рубрика теленовостей. Бизнес получается действительно очень выгодный во всех отношениях.

Поэтому англичане развернули телевизионное вещание на Западную Европу, от Норвегии до Португалии, еще по пяти каналам — «Нетуорк ТЭН» и «Премьера» (две телепрограммы исклю-

чительно для показа сериалов), «Чилдренс чэннел» (детские передачи), «Скрин спорт» («Спортивный экран») и «Мьюзик бокс» («Музыкальный ящик»). Летом 1985 г. канал «Нетуорк ТЭН» прекратил свои передачи; по-видимому, из-за того, что 51 процент ее акций принадлежали кинофабрикам и кабельным телесетям Великобритании и только 49 процентов — крупным американским киностудиям «Парамаунт», «Юнайтед артисте», «Юниверсл». Платную телепрограмму «Премьера» создали две английские кинофирмы и такие престижные, мощные кинокомпании США, как «XX век-Фокс», «Коламбия пикчерс», «Уорнер Броз», а также две самые известные американские кабельные телесети «Хоум бокс офис» и «Шоутайм-Муви чэннел». Остальные три канала, хотя и бесплатные, процветают на рекламе. Телепрограмма «Мьюзик бокс» Р. Мэрдока, отпочковавшаяся в феврале 1984 г. от «Скай чэннел», вскоре уравнилась по размерам своей аудитории с программой «Скай чэннел». Англичане считают, что транснациональные музыкальные телепередачи американского магната Мэрдока устраивают их, так как популяризируют творчество в основном эстрадных групп Великобритании. Список каналов британского «европейского» телевидения должен был дополниться реализацией проекта вещания на Западную Европу на английском языке через крупный спутник «Интелсат», требующий для приема своих сигналов небольшую антенну. Новый канал будет называться «Суперчэннел» и по 12 часов в день транслировать «дайджест», т. е. самое интересное, из сеток вещания всех четырех общенациональных каналов английского телевидения, причем доля обеих программ Би-Би-Си будет доходить до трети всего объема передач. Стоимость проекта оценивается в 30 млн долларов в год, из которых на аренду спутника уйдет 4 млн долларов. Шестнадцать телепродюсерских фирм Великобритании, надеясь на рекламные поступления, поспешили вложить свои капиталы в это выгодное дело. Что-то аналогичное с 1982 г. делает британская частная региональная телекомпания «Сателлайт телевижн» — через западноевропейские спутники связи она передает специальный ежедневный выпуск программ лондонского телевидения на кабельные телесети Западной Европы.

Подстегиваемое перспективой массированного иностранного телетворжения со стороны американцев и партнеров по «Общему рынку», правительство Маргарет Тэтчер в мае 1985 г. узаконило массовое распространение в стране коллективных или индивидуальных параболических антенн для приема через спутники шести частных телепрограмм — «Скай чэннел» («Небесный канал») Руперта Мэрдока, франко-бельгийско-швейцарская культурная программа «ТВ-5», «Премьера» (только для показа фильмов), «Музыкальный ящик» (видеоклипы), две отдельные программы для детей и для любителей спорта. Все эти передачи до весны 1985 г. могли смотреть 146 тыс. англичан, пожелавших стать абонентами платных сетей кабельного телевиде-

ния. В тот период техническая возможность подключения к кабелю существовала в Англии для 700 тыс. владельцев телевизоров. Подавляющее большинство населения Великобритании в обозримом будущем будет охвачено кабельным телевидением. Английский бизнес не намерен уступить без боя американскому телевидению свой национальный рынок.

Внезапное расширение возможностей приема из космоса частных английских телепрограмм на домашние антенны преследовало ряд целей: 1) приучить английского телезрителя к тематическому разнообразию программ, подготовить его морально к предстоящей эпохе многоканального и платного кабельного телевидения; 2) удовлетворить интересы зрительской аудитории с тем, чтобы у ней не возникало потребности обращаться к иностранным источникам телевизионной информации, которые могут оказаться вне контроля со стороны английского правительства; 3) попытаться проникнуть в западноевропейскую аудиторию. Эксперты Великобритании оценивали потенциальную клиентуру английской телерекламы идей и товаров на близлежащих иностранных территориях в 20 миллионов семей (т. е. пятая часть от количества семей во всей Западной Европе). Англичане были первыми среди своих европейских соседей, кто начал в апреле 1982 г. трансляцию через спутник на кабельные телевизионные сети Австрии, Великобритании, Бельгии, Нидерландов, Норвегии, ФРГ, Финляндии и Швейцарии особой ежедневной телепрограммы на английском языке («Небесный канал»).

Итак, что же? Англичане рассчитывают на то, чтобы доминировать на рынке прессы и всех средств коммуникации Западной Европы? А как быть с лозунгом свободы печати?

Один из упреков, который часто бросают нам зарубежные оппоненты, состоит в том, что в СССР якобы нет свободы печати. А вот на Западе она, мол, есть. В подтверждение приводится список множества изданий, придерживающихся самых различных политических и идеологических направлений. Но свобода печати — это не столько возможность издавать свой орган для узкого круга, сколько право донести свои взгляды до самой широкой аудитории. И вот тут-то и возникают барьеры, которые в силу цензурных и коммерческих причин неизмеримо выше для левых и прогрессивных сил. А вот для тугих кошельков издание газеты или журнала — всего лишь выгодное или невыгодное вложение капитала. Естественно, ни один богатый человек не станет содержать орган печати для пропаганды чуждых ему взглядов. Так что свобода печати на Западе — мираж, имеющий смысл лишь для таких, как «король прессы» Руперт Мэрдок.

На Западе все большие масштабы приобретает процесс концентрации средств массовой информации. Банки, корпорации и отдельные магнаты скупают газеты, журналы, теле- и радиостанции, чтобы формировать общественное мнение в духе, выгодном для себя и своего класса. Стараясь по возможности действовать

из-за кулис, они охотно финансируют издателей, проводящих нужную им политику. Среди самых могущественных магнатов выделяется Руперт Мэрдок, сумевший создать мировую империю средств массовой информации. Приводимая ниже статья о нем в значительной степени апологетична — впрочем, чего другого можно ожидать от органа деловых кругов США журнала «Фор-чун» (5.9.1987), однако она дает определенное представление о масштабах и методах деятельности Р. Мэрдока, который ради прибылей и политического влияния руководствуется на практике принципом «цель оправдывает средства». Данная статья была также опубликована в еженедельной газете Союза журналистов СССР «За рубежом» (20.11.1987):

«Руперт Мэрдок — Магеллан века информации — высаживается на одном континенте за другим. Туземцы высмеивают его, бросают в него камни, а иногда делают подарки. Этот австралиец, ставший американцем, тем не менее идет вперед, провяля большую смелость в своем излюбленном деле — скупке по дешевке органов информации, переживающих финансовые трудности. Но Мэрдока уже нельзя рассматривать просто как человека, блестяще умеющего использовать возможности. Он сейчас единолично контролирует глобальную империю средств информации, включая газеты, журналы, телевизионные станции, книжные издательства и киностудию. Присутствие его австралийского издательства «Ньюс корпорейшн», которым он руководит из Нью-Йорка, заметно во всех крупных англоязычных странах (Р. Мэрдок — самый крупный газетный издатель в Австралии, играет ведущую роль в средствах информации Англии, у него есть плацдарм и в Азии).

Этот издатель быстро захватывает видное место и в американском журнальном деле. Он приобрел такие процветающие периодические издания, как еженедельник «Нью-Йорк» и еженедельный журнал мод «Эль», ориентирующийся на шикарных молодых женщин (Мэрдоку принадлежит 50-процентная доля этого журнала; другая половина — французской фирме «Ашетт»). Ему удалось создать четвертую телевизионную сеть в США, объединив кино- и телестудии «Твентис сенчури Фокс» со станциями «Метромедиа» и примерно со 100 независимыми филиалами.

Вопрос в том, что он хочет делать со своей властью. Мэрдок в политике консерватор и эклектик — качества, которые с возрастом у него усиливаются: он поддерживает самых различных кандидатов на выборные должности — от мэра Нью-Йорка Эдварда Коча до премьер-министра Англии Маргарет Тэтчер. Но в основном тратит свою энергию на умножение прибылей. Р. Мэрдок смог сломить сопротивление английских профсоюзов типографских рабочих и увеличил прибыли своих газет в этой стране. Он в огромных количествах покупает газетную бумагу — 800 тыс. тонн в прошлом году, — до-

бываясь существенной скидкой за счет количества. Р. Мэрдок жонглирует прибылями, убытками и процентами по ссудам между холдинговыми компаниями в различных странах, добываясь максимально благоприятного налогового режима. Он берет займы повсюду, где процентные ставки пониже, и в прошлом году заработал 60 млн долларов только на торговле иностранной валютой.

Газетный магнат стремится достичь своего рода вертикальной интеграции индустрии информации и развлечений. У него есть возможность платить лучшим авторам, журналистам и продюсерам больше за их материалы, потому что он может рассредоточить расходы по более обширной и разнообразной базе, чем многие его конкуренты. Так, в прошлом году Мэрдок и рекламная компания ББДО заключили первую глобальную телевизионную сделку — трехлетнее соглашение, по которому фирма «Жиллет» арендует время на станциях Мэрдока в Австралии, Европе и США по ставкам, которые на 20 процентов ниже рыночных.

Р. Мэрдок контролирует «Ньюс корпорейшн» в качестве семейной фирмы, владея 35 процентами акций (некоторые из них котируются на сиднейской, лондонской и нью-йоркской биржах). Империя «Ньюс корпорейшн» обслуживает около 30 млн человек. За прошедший финансовый год ее прибыли должны были превысить 600 млн долларов при доходе в 3,2 млрд долларов. Этот гигант информации получает половину дохода и прибыли от операций в США, главным образом от «Твентис сенчури Фокс», специальных журналов бывшего треста «Зифф-Дэвис», газеты «Стар» и журнала «Нью-Йорк». Рыночная стоимость «Ньюс корпорейшн», по данным Ричарда Макдональда, специалиста «Ферст Бостон», превышает 7 млрд долларов.

Р. Мэрдок проводит операции за пределами Австралии с 1968 г., когда он купил английскую воскресную иллюстрированную газету «Ньюс оф уорлд». Но только три года назад им была развернута деятельность в мировом масштабе. Он сделал ряд приобретений, сразивших руководителей индустрии информации, у которых зародились опасения, что их компании могут также оказаться на очереди.

В 1985 г. Р. Мэрдок приобрел 13 журналов у треста «Зифф-Дэвис» за 350 млн долларов и купил у денверского нефтяного магната Марвина Дэвиса «Твентис сенчури Фокс» за 575 млн долларов. В прошлом году приобрел все шесть американских телевизионных станций «Метромедиа» за 1,5 млрд долларов. Помимо этого, заплатил 300 млн долларов за гонконгскую компанию, которой принадлежит «Саут Чайна морнинг пост» (тираж 85 тыс. экземпляров) — газета, выходящая на английском языке; и приобрел 51-процентную долю еженедельника «Фар-Истерн экономик ревью». Потом Р.

Мэрдок снова метнулся в Австралию, где заплатил 1,6 млрд долларов за самый крупный в стране трест средств информации «Геральд энд уикли тайме». Этой весной вернулся в Нью-Йорк, чтобы купить пятое по величине американское книжное издательство «Харпер энд Роу» за 300 млн долларов.

Попутно Р. Мэрдок кое от чего избавлялся. Он продал нью-йоркскую «Виллидж войс» немногим более чем за 55 млн долларов (она была приобретена наряду с журналами «Нью-Йорк» и «Нью уэст» восемь лет назад за 17 млн долларов).

Кроме того, за 154 млн долларов была продана «Чикаго сантаймс». В 1983 г. за нее было заплачено 100 млн долларов. Р. Мэрдок продал большинство телевизионных активов в Австралии за 1,4 млрд долларов — в 70 раз дороже, чем купил.

В большинстве случаев магнат избавляется от конкурентов, предлагая значительно более высокие цены и большие надбавки, чтобы консолидировать операции, господствовать на рынках и завоевать новые. Каждое приобретение имело стратегическую ценность, благодаря чему он был готов платить за него дороже, чем другие. В период, когда стоимость программ достигает фантастических размеров, кинотека «Твентис сенчури Фокс» и производственные возможности этой компании обеспечивают гарантированное снабжение материалами для передач. Телевизионные станции компании «Метромедиа» в крупных городах стали основой новой американской телевизионной сети Р. Мэрдока и службы распространения программ во всем мире.

Приобретение «Харпер энд Роу» идеально вписывается в эту стратегию. Назначив по 65 долларов за акцию, он отеснил своего конкурента — издательство «Харкорт Брейс Джованович», предложившего по 50 долларов, и сразил других потенциальных конкурентов. Как сказал один из них: «Невозможно представить себе, как можно оценить эту компанию в 300 млн долларов. Для нас предел 200 млн долларов». Р. Мэрдок смог, потому что усмотрел в этой сделке способ вывести крупное английское издательство «Уильям Коллинз энд сане», в котором он владеет контрольным пакетом акций, на американский рынок. Магнат помышляет о том, чтобы объединить книжный сектор «Харпера» с «Коллинзом», а затем продать соблазнительные секторы учебной и медицинской литературы, включая жемчужину «Липпинкотт». Большинство его конкурентов смотрели на это иначе: они хотели заполучить сектор учебников. Вполне возможно, что Мэрдок получит за него больше 200 млн долларов и в результате захватит важные позиции на американском книжном рынке всего за 100 млн долларов.

Некоторые австралийские наблюдатели считали, что Р. Мэрдок действовал в первую очередь из сентиментальных

побуждений, когда приобрел «Геральд энд уикли тайме» — газетный трест, которым управлял его отец, но который никогда ему не принадлежал. Однако этот шаг имел прямой коммерческий смысл, даже учитывая ту, казалось бы, явно завышенную цену, которую он заплатил. Многие американские конкуренты считали, что австралийская база Мэрдока была вполне надежной. На самом деле это не совсем так. В результате новой сделки он становится самым крупным владельцем газет в Австралии.

Самый смелый ход Мэрдока на сегодняшний день — и его самая большая ставка — это новая телевизионная сеть. Большинство руководителей радиовещательных компаний считают, что эта ставка будет бита. Никто не создавал в США телевизионной сети с тех пор, как в 1948 г. начала работать сеть Эй-Би-Си, да и та не приносила прибыли до 70-х гг. Положение на телевидении крайне неблагоприятное. Аудитория телевизионных сетей за последние 15 лет уменьшилась с 92 до 75 процентов от общего числа телезрителей, виной чему явились кабельное телевидение, видеоманитофоны и появление множества независимых телевизионных станций. Колоссально растет стоимость программ. Доходы компаний от рекламы — самые маленькие за многие годы.

Р. Мэрдок пошел на немалый риск, мобилизовав огромные ресурсы на создание единой мировой империи органов информации. Но он уже не раз демонстрировал недюжинную стойкость. После открытия первой австралийской общенациональной газеты «Острэлиан» магнат субсидировал ее более 20 лет, прежде чем она стала сводить концы с концами. «Нью-Йорк пост» по-прежнему терпит убытки — 10 млн долларов в прошлом году, хотя прошло 8 лет с тех пор, как Р. Мэрдок ее купил. Банки, судя по всему, готовы снабжать его деньгами даже без должного обеспечения. Мэрдок финансирует свое издательство с помощью краткосрочных и среднесрочных ссуд в 30 крупных банках во всем мире, перекрестно обеспечиваемых всеми его разнообразными компаниями, — сказал один бывший директор банка, имеющий дело с «Ньюс корпорейшн». Этот банкир называет стратегию Мэрдока «близкой к безумию» по причине угрозы «эффекта домино», в случае если какая-нибудь из его компаний потерпит крах.

Но, очевидно, он в меньшинстве. Мэрдок взял в долг на короткий срок 710 млн долларов в Австралии, чтобы финансировать неожиданную покупку «Геральд энд уикли тайме», и потом выплатил эту сумму, продав львиную долю своих австралийских телевизионных активов. К июлю он успел рефинансировать привилегированные акции телевизионных станций «Фокс» на сумму 1,2 млрд долларов, использованную на покупку станций компании «Метромедиа». Ставки по новому краткосрочному кредиту составляют в среднем около

8 процентов, в результате чего его финансовые обязательства в этом году сокращаются на 70 млн долларов. По словам одного банкира, Мэрдок подружился с председателем «Сити корпорейшн» Джоном Ридом — человеком, тоже мыслящим широко и возглавляющим правление «Юнайтед технолоджи» (крупный американский военный концерн. — Ред.). Этот банкир сказал, что «Ситибэнк» одолжил «Ньюс корпорейшн» более 200 млн долларов — больше, чем кто-либо из американских банков.

Р. Мэрдок может рассчитывать на значительное увеличение притока наличных фондов в результате одержанной в прошлом году победы над профсоюзами английских типографских рабочих. Когда печатники отказались изменить свои правила, чтобы открыть дорогу новой технике, он построил основанную на последних технических достижениях типографию, окруженную колючей проволокой, вдали от Флит-стрит в заброшенном парковом районе под названием Уоппинг, и заключил договор с другим профсоюзом — а именно с профсоюзом электриков. Он привез бригадиров из своих типографий в США и Австралии, чтобы обучить новых рабочих.

Сломив сопротивление профсоюзов, он более чем вдвое сократил штаты и избавился от правил, из-за которых размер «Санди тайме» ограничивался 80 полосами, даже когда оставались заказы на рекламные объявления. Теперь газета регулярно выходит на 102 полосах.

Разъезжая по свету, Мэрдок ранее вел борьбу главным образом с местными органами информации. Но ситуация начинает меняться. Роль хозяина мировой прессы улыбается и другим сильным личностям. Роберт Максвелл, владелец лондонской «Дейли миррор», проникает во владения Мэрдока в области европейского радиовещания и хочет подключиться к издательскому делу в США. Его последним ходом было предложение купить издательство «Харкорт Брейс Джовано-вич» за 1,7 млрд долларов. Конрад Блэк, богатый канадский предприниматель, которому принадлежат несколько газет в Канаде плюс доля в лондонской «Дейли телеграф», прямо говорит, что ставит себе в пример эксавстралийца. Создать глобальную империю средств информации — такова была первая гигантская задача Мэрдока. Очередная его задача будет заключаться в том, чтобы не уступить ее другим».

Размышления эксперта

Под такой рубрикой можно было бы поместить опубликованное в московском еженедельнике «Новое время» (1.1.1988) письмо из Польши его собственного корреспондента Р Борец-

кого «Космозрители: слово из будущего?» Рудольф Андреевич много лет преподавал на факультете журналистики МГУ, защитил докторскую диссертацию по социальным проблемам телевидения. Тем больший интерес для нас представляют заметки профессионала:

«Одна из вершин, венчающих долгую вереницу чудес стремительного XX века, — телевидение из космоса. В начале 60-х гг. благодаря американскому спутнику «Тельстар» мы стали свидетелями похорон Джона Кеннеди, а в дальнейшем советские «Молнии» позволили навести телемосты Москва — Париж, Москва — Владивосток. В последние годы передачи с помощью спутников стали чуть ли не ежедневным элементом программ ЦТ. Но речь пойдет о другом, о ТВ, рассчитанном на прямой прием программ по схеме Земля — коммуникационный спутник — домашний телеприемник. То есть о НТВ — непосредственном телевизионном вещании.

Совсем недавно довелось мне, вопреки многолетней закалке и, как оказалось, мнимой неуязвимости к очередным «информационным чудесам», пережить минуты изумления: на экране телевизора в обычной варшавской квартире предстал мир — сменяя друг друга, казалось, нескончаемой чередой проплывали телепрограммы разных стран и континентов...

Да, к нашему ближайшему западному соседу — Польше — пришло ТВ из космоса. Первых «космозрителей» во всей стране только несколько сотен. Да и прямой прием программ от космического спутника-ретранслятора на домашний телевизор — дело будущего. Сегодня еще необходимо, так сказать, промежуточная дополнительная аппаратура, параболическая антенна диаметром 1,5 метра, преобразователь-конвертор и так далее. А ее стоимость в переводе на рубли — где-то около тысячи. Но здесь напрашивается, думается, вполне оправданная аналогия. Всего 3—4 года назад в ПНР тоже было несколько сотен видеомагнитофонов. А сейчас, как считают польские социологи, страна уже проходит пик видео: число их превысило миллион, то есть кассетным кинотелевидением охвачена каждая восьмая семья. Многие десятки государственных и частных прокатных пунктов-видеотек располагают внушительными кассетными фондами (по самым скромным подсчетам, в обороте находятся несколько десятков миллионов видеокассет). И вот — совершенно неожиданное наблюдение: среди недавних «видеоманов» уже появляются отступники — те, кто намерен, сменить (продать, обменять) свое недавнее увлечение на индивидуальную установку для «космовидения». Тем более что рынок такой аппаратуры становится все шире и разнообразнее.

Первые антенны с дополнительными атрибутами появились в продаже за конвертируемую валюту — стоимость примерно равна установке видео. Одновременно возникают част-

ные мастерские-кооперативы по производству такого оборудования. Два с лишним десятка программ можно принимать из космоса с помощью аппаратуры, созданной польским инженером, организатором одного из таких кооперативов.

Сейчас Государственная радиотелевизионная инспекция рассматривает около тысячи заявлений от желающих пользоваться «космовидением». Препятствием могут быть создание помех соседям-телезрителям, недостаточная для установки антенны прочность крыши. Не более. А какова заинтересованность потенциальной аудитории поляков космовидением сейчас, в самом начале пути? Вот некоторые данные опроса, проведенного в прошлом году Центром изучения общественного мнения Комитета по радиовещанию и телевидению ПНР 24 процента всех опрошенных (выборка представляла всю аудиторию страны) выразили максимальную, а 38 процентов — умеренную заинтересованность в индивидуальном приеме зарубежных программ из космоса. Преобладают среди «заинтересованных» жители больших городов, молодежь до 29 лет, мужчины.

Может возникнуть В о п р о с: почему так много внимания уделяю именно Польше? Ведь сходные возможности приема телепрограмм из космоса возникли, скажем, и в Венгрии. Ну, во-первых, Польша — наш ближайший сосед: Варшава от Москвы всего в тысяче с небольшим километров. Затем, в Венгрии избран иной путь — интенсивное развитие кабельного ТВ, сочетаемого со спутниковым. А это — вполне самостоятельная тема. В Польше же космовидение развивается пока в известной мере стихийно. А не это ли как раз та ситуация выявления спонтанных реакций, всевозможных неожиданностей, которые могут способствовать построению оптимальной модели НТВ? Словом, здесь видится аналогия, поучительная и для нас.

Но главное, конечно, кроется в закономерностях развития научно-технической революции и ее воздействии на разнообразные сферы общественной жизни. Революционный процесс неостановим, научно-технический прогресс запретить невозможно. Притормозить, замолчать на время — да. Но отменить... Как убеждает история, всевозможные торможения и замалчивания в конце концов жестоко мстят — и не только в экономике, но и в культуре, духовной жизни. А в пропагандистской деятельности, пожалуй, прежде всего. И сегодня нужно с прискорбием констатировать: потеряно по меньшей мере полтора десятка лет. Нет, я не технику имею в виду: ведь и эру космическую именно мы открыли тридцать лет назад, и на околоземных орбитах (в том числе и на стационарной, в 36 тыс. километрах от Земли, откуда только и возможно НТВ) — больше трети наших, советских спутников связи. Я о том, что мысль о создании, о цели любого вида

деятельности должна непременно опережать само действие. Такова природа человеческого бытия. Ведь еще в конце 60-х предпринимались попытки исследователей обратить внимание на исключительную важность проблем НТВ. И попытки далеко не безуспешные. Но уже в начале 70-х натолкнулись они на плохо скрываемое раздражение тех, от кого зависело решение. Особенно — тогдашних руководителей Гостелерадио. Так в пору «беспроблемности» была снята с повестки широкого комплексного прогностического изучения и эта тема — как тогда казалось, далекая.

И невооруженным глазом видно, что всемирное телевидение — явление огромной социокультурной значимости, с трудом поддающееся однозначному определению. Ведь речь здесь должна идти о самом главном — о сознании масс, об общественной психологии, об уровне культуры и ее национальной самобытности, наконец, об основополагающих регуляторах человеческой жизни и о самом драгоценном в человеческой личности — системе ценностей.

Конечно, при создании такого телевидения нельзя не учитывать и возможные злоупотребления: вспомним хотя бы недоброй памяти исторический опыт международного нацистского радиовещания, за ним — конгломерат всевозможных «голосов», обрушившихся на нашу страну и соцсодружество, наконец, экспансионистские тенденции информационной политики США. Есть и потенциально заложенная опасность для национальных культур и традиций (примечательна отрицательная реакция на НТВ развивающихся стран, серьезно озабоченных судьбами самобытной своей культуры, восстановленной после векового колониального гнета).

Но ведь в самой природе всемирного НТВ, мировидения, заложена и уникальная возможность позитивного социокультурного контакта, широкого и сбалансированного информационного обмена, ведущих к подлинному взаимопониманию. Возможность показать миру нас самих не с чужого голоса, не в чьей-то тенденциозной интерпретации, но впрямую — непосредственно, правдиво, из первоисточника. Ломка стереотипов — задача важнейшая, ибо от этого во многом зависят взаимопонимание, взаимодоверие народов мира, тот широкий и открытый диалог, который ведет наша страна в эпоху перестройки. И не НТВ ли сможет стать уникальным средством решения этой важнейшей политической проблемы? Ведь нам есть что показать миру и кроме «Большого балета».

Всемирное телевидение, НТВ органически вписываются в концепцию гласности, нового внешнеполитического мышления. И с позиции нашего времени ситуация видится вполне оптимистично. Вот что пишет видный польский публицист и исследователь массовой коммуникации Кшиштоф Теплиц: Можно только выразить удовлетворение, что стремительное

развитие спутникового телевидения, достигающего также стран социалистического содружества, пришло именно тогда, когда программа перестройки в СССР выдвинула гласность как свой главный лозунг в информационной политике, гласность, вытекающую из убеждения в силе и деловитости аргументов, какими в идейной полемике нашего времени располагает мир социализма».

Разумеется, появление НТВ (того, следующего поколения, когда уже не понадобится промежуточная ступень между космосом и телеприемником) повлечет за собой вереницу проблем, причем не только тех, глобального масштаба, о которых упоминалось выше. Но проблем специальных, профессиональных, так сказать, собственно телевизионных. Короче, уже сегодня необходимо решать непростую задачу оптимального функционирования трехликого ТВ: программно-государственного, видео и НТВ, которые встретятся на нашем телеэкране. Причем именно НТВ может стать одним из действенных средств, позволяющих приблизиться к формированию общепланетарного сознания, в котором существующие противопоставления «мы — они», «свой — чужие» будут вытеснены осознанием единства и целостности человечества».

Чем больше своих телепрограмм мы будем иметь, тем спокойнее и объективнее будем воспринимать чужие. Телезритель должен иметь право и возможность выбора. Польская пресса широко осветила важное событие — с 26 марта 1987 г. жители Варшавы и пригородов могут регулярно принимать все передачи первой программы советского телевидения. До сих пор лишь в восточной приграничной полосе могли смотреть телепередачи из СССР, программы которых публикуются в газетах восточных польских воеводств.

По мнению поляков, сегодняшние телепередачи Москвы через спутник чрезвычайно интересны: в них исключительно рельефно отражаются перемены, происходящие в данный момент в Советском Союзе.

Миллионы поляков принимают также телепередачи ЧССР, ГДР. На Балтийском побережье очень популярно скандинавское телевидение. Самому процессу перехода телевидением границ сопутствуют, однако, и хлопоты. Вторая программа польского телевидения принимается, например, в Австрии. Эта страна категорически потребовала не транслировать по второй программе американский фильм «День после войны», который мог бы повредить интересам владельцев кинотеатров, где в те дни демонстрировалась та же самая лента.

«Сегодня в Польше можно легально смотреть десятки программ космического телевидения в двух местах: Комитете по радио и телевидению и в объединении «Польколер» в подваршавском городке Пясечно, — пишет катовицкая газета «Трибу-

на работнича» (7.4.1987). Государственная радиоинспекция выдала пока два разрешения на установку специальных параболических антенн, благодаря которым можно будет принимать программы из космоса на экране телевизора. Сам телевизор тоже должен быть соответствующим образом приспособлен к этому, что в общем-то не является серьезной технической проблемой. Инспектор ГРИ проинформировал, что уже имеется более 200 заявок на установку таких антенн и что они будут в конце концов удовлетворены. Тем самым будет разрешен правовой тупик, в котором мы находились несколько месяцев. Впрочем, напрашивается вопрос, а может вообще следует отказаться от необходимости подачи таких заявок. Ведь легальная установка антенны не закрывает проблему. Напротив, это лишь надводная часть айсберга. Еще точно неизвестно, сколько скрыто от наших глаз под водой.

Телекоммуникационный спутник, который запустят в середине этого года, не будет знать границ. Чтобы принимать на территории Польши транслируемые им многочисленные программы достаточно будет установить антенну среднего диаметра, причем это можно будет сделать даже в окне.

Столь динамичное развитие космического телевидения несет с собой много общественных и политических последствий. В игру тут не входят какие-либо технически обоснованные методы глушения спутниковых передач. Правда, никто, к счастью, не развивает такое направление понимания.

Телевидение как средство массовой информации наиболее глубоко доходит до зрителя, в наибольшей степени пронизывает его личность, формируя эталоны культуры, стиль поведения, вообще жизни. Большинство передач из космоса — это коммерческая продукция, упрощенная до предела, что является попросту экономическим требованием. Уровень тех программ приспособлен к так называемому среднему зрителю, который не отличается, как известно, особой интеллектуальностью. Хуже (а может, и лучше) того: эта космическая продукция передается в необычайно привлекательной упаковке, причем настолько, что с ней трудно конкурировать.

Тем самым мы подходим к вопросам, следует ли бояться космического телевидения, грозит ли нам потеря культурной самобытности, заморочат ли идеологически нам голову американские телепрограммы? Как будут влиять на нашу молодежь музыкальные телепрограммы, транслируемые в течение всех суток? Вопросов можно задать еще больше, но как бы не уподобиться тем, кто боится всего нового. Пора попытаться дать ответы. Спутников не следует и даже не надо бояться. Во-первых, чтобы принимать передачи из космоса, необходимо иметь не менее одной тысячи долларов, что по нынешнему курсу означает около одного миллиона злотых. Кто может позволить себе такое? Во-вторых, о чем мы говорим?

Ведь большинство тех программ передается на английском языке. А кто у нас хорошо знает этот язык? Те, кто его знают, не имеют долларов и — наоборот. В-третьих, наши соседи-жители ГДР уже многие годы смотрят телепрограммы из-за Альбы и ничего себе — живут.

Но необходимо отдавать себе отчет и в том, что оборудование для приема передач из космоса через два-три года можно будет приобретать за десятую часть нынешней стоимости. Не будет проблемы и с переводом с английского. На Западе наверняка позаботятся о том, чтобы не мучить нас с этим языком, будут переводить некоторые программы на польский язык. Административные запреты тоже ничего не дадут. Остается одно — позаботиться о более богатой и привлекательной программе передач отечественного телевидения. Говорят, что в 1992 г. социалистические страны совместно запустят телекоммуникационный спутник. Значит, уже сегодня необходимо думать об оборудовании, способном вести трансляцию и прием передач Государство должно обеспечить себе возможность (хотя бы частичную) регламентации информации, ибо не исключено, что можно будет пользоваться передачами, транслируемыми иными спутниками. Либо оно будет вынуждено создавать кабельное телевидение, что потребует немалых расходов. Независимо от того, какой концепции будет отдано предпочтение, все указывает на то, что Польша может стать центром, координирующим эту телесистему. К этому склоняет как наш технический потенциал, так и географическое положение. Мы должны использовать эти шансы.

Во второй декаде марта агентство ПАП сообщило, что государственная радиоинспекция в Щецине выдала первые десять разрешений на прием спутникового телевидения. Всего уже имеется 40 заявлений жителей города. Разрешения просят люди разных профессий и разного общественного статуса. В их числе преподаватель политехнического института, таксист, а также нигде не работающие. Авторы заявлений мотивируют свою просьбу тем, что спутниковое телевидение помогает познавать мир, учить иностранные языки, знакомиться с техническими новинками. Разрешение на установку специальной аппаратуры хотят получить некоторые предприятия с тем, чтобы трудящиеся могли смотреть спутниковые телепередачи во время отдыха на побережье.

А что же транслирует польское телевидение сегодня, пока идут разговоры о приеме передач из космоса? В период с 21 по 27 марта им, например, были показаны по обеим программам, как явствует из телепрограммы, 10 итальянских, французских, английских, американских, колумбийских, два — советских, по одному фильму — ПНР, ГДР, ЧССР».

Польское телевидение — единственное действительное массовое средство участия населения в культурной жизни страны.

Только 1,6% поляков не смотрят телепередач. В то же время 4% территории Польши все еще не охвачено телевидением первой программы, а 26% — телевидением второй программы.

Согласно данным Центра по изучению общественного мнения и телепрограмм при Польском телевидении, в 1982 г. 21 процент польских телезрителей оценили телепрограммы как «хорошие» и «очень хорошие», а 27 процентов — как «слабые» или «плохие». В 1984 г. процент положительных оценок вырос до 30, а отрицательных — снизился до 16. В 1982 г. только 38 процентов телезрителей заявили, что полностью или в значительной степени доверяют телевизионной информации о делах страны, в 1984 г. — уже 40 процентов. Доля телезрителей, полностью или в значительной степени не доверяющих телевизионной информации, снизилась с 52 до 43 процентов.

В 1985 г. обе программы Польского телевидения выделили 1800 часов на показ кино- и телефильмов — 20 процентов всего времени телевидения, т. е. почти 5 часов ежедневно. В 1985 г. Польское телевидение само или в сотрудничестве с кинопромышленностью сняло около 150 часов игровых фильмов. Тем не менее лишь 6 процентов общего числа показанных по телевидению фильмов составили польские фильмы; между тем в программах Би-Би-Си фильмы отечественного производства составляют 87 процентов.

В самое ближайшее время всем социалистическим странам предстоят серьезные испытания в связи с появлением спутникового телевидения, которое обеспечит прямой прием более 20 зарубежных телепрограмм. Каковы будут последствия развития спутникового телевидения в области обмена информацией и культурными ценностями, а значит и в области идеологической борьбы? Можно рассмотреть в этой связи положение в ГДР.

ГДР давно уже находится в сфере воздействия радио- и телевидения ФРГ, и в 60-е гг. некоторые партийные деятели ГДР усматривали в этом серьезную угрозу государственной стабильности своей страны. Хотя правительство и партия никогда, ни в одном документе не высказывались за запрещение приема передач западногерманского телевидения, местные власти проявляли порой чрезмерное рвение и даже заставляли пожарных снимать телеантенны, ориентированные на Запад. Ныне все это отошло в прошлое. Новые жилые дома оборудованы коллективными антеннами, обеспечивающими прием обеих телепрограмм ГДР и всех западногерманских телепрограмм (двух центральных и пяти региональных). 85% телезрителей ГДР могут принимать, по крайней мере, одну западногерманскую программу, а 60% имеют лучшие условия приема телевидения ФРГ, чем ГДР.

Ежедневно телезрители ГДР могут выбирать любой из пяти-шести художественных фильмов. В течение года телевидение ГДР показывает примерно 880, а западногерманское — 1200 фильмов. Большое внимание уделяется в ГДР созданию развле-

кательных телепрограмм. В 8 час. вечера, когда заканчивается телепрограмма новостей ГДР («Актуальная камера»), зрители могут переключить свои телевизоры на западногерманскую программу новостей («Обозрение дня») и сопоставить полученную информацию. Многие жители ФРГ, в свою очередь, смотрят программы телевидения ГДР. Благодаря программам своего телевидения зрители ГДР могут участвовать в решении проблем своей страны, а благодаря программам ФРГ они хорошо представляют себе, что такое безработица, «запреты на профессию», терроризм и т. д. В преддверии «эры спутникового телевидения» опыт ГДР имеет огромное значение для остальных социалистических стран.

С 1988 г. все страны Центральной Европы оказались в зоне прямого приема спутникового телевещания западных станций. Лондонская газета экономических и финансовых кругов «Фай-нэншл тайме» (24.5.1987) поместила заметку следующего содержания:

«Спутниковый телевизионный канал «Скай» Руперта Мэр-дока добился первого значительного успеха в Восточной Европе.

«Скай» — общеразвлекательный канал, который финансируется при помощи телерекламы. Его зрителями на сегодняшний день являются 10,8 млн западноевропейских семей. Теперь, начиная с этой недели, «Скай» стали принимать 7 кабельных телевизионных сетей Венгрии.

Венгрия является первой восточноевропейской страной, принимающей телевизионные программы. Их показ стал возможен благодаря достигнутому соглашению с венгерским Управлением по делам почт и телекоммуникаций, а также с агентством по охране авторских прав «Артшьюш».

Сейчас имеют возможность смотреть этот канал 52 тыс. венгерских семей. Его принимают две телесети в районе Будапешта, а также крупнейшая венгерская система кабельного телевидения в Секешфехерваре. Ожидается, что к концу нынешнего года канал «Скай» смогут смотреть уже 80 тыс. венгерских семей.

С весны этого года канал «Скай» принимали несколько будапештских гостиниц. Кроме того, в Будапеште им совместно с венгерской государственной телевизионной организацией «Мадьяр телевизю» было поставлено шоу поп-музыки.

Кроме общеразвлекательных программ, венгерские телезрители также смогут ежедневно смотреть трехчасовые программы «Артс чэннел» (канал «Искусство»), которые с начала февраля будущего года будут передаваться по окончании обычных программ канала «Скай».

Недавно руководство канала «Скай» подписало соглашение с более чем 10 членами Европейского союза радиовещания о создании нового европейского спортивного спутникового канала».

Открыт новый этап в истории мирового телевидения. Телевещание все больше сближается с радиовещанием, которое с самого своего появления не знало государственных границ. Но сила воздействия телевидения гораздо больше. Тот, кто в эпоху теленашествия извне не противопоставит ему собственных увлекательных телепрограмм, окажется в сфере идеологического воздействия своих соседей, необязательно настроенных дружелюбно.

По оценке американского концерна ИТТ, расходы на спутниковые системы связи возрастут с 65 млрд долл. в 1981 г. до 175 млрд в 1991 г. В ближайшие 10 лет начнут действовать свыше 200 спутников нового поколения в системе НТВ. 1/3 телезрителей до 1990 г. приспособит свои телевизоры для приема передач спутникового телевидения; стоимость соответствующих приставок и параболических антенн снизится до 200—500 долларов, т. е. до стоимости современного цветного телевизора с большим экраном. В Японии эти приспособления еще в 1985 г. стоили 400—500 долларов.

Пока что с помощью спутникового телевидения не ведется диверсионно-подрывных передач на языках народов социалистических стран. Но темпы технологического прогресса и развития спутникового телевидения, особенно системы непосредственного телевизионного вещания со спутников прямо на домашние телевизоры, создают новую, беспрецедентную ситуацию для массовой информации. Это объективное явление, которое невозможно затормозить или задержать во времени в силу его весьма большой информационно-культурной привлекательности. Что создает серьезную общественно-политическую и идеологическую проблему.

При обсуждении вопроса в массовой печати социалистических стран, среди экспертов и читателей проявились определенные расхождения во мнениях между теми, кто выступает за полное запрещение телеустройств для спутникового телевидения, и теми, кто считает, что запретами здесь не поможешь, а можно лишь нанести вред. Большинство склонилось к тому, что следует по возможности избегать административных запретов. Опросы общественного мнения показали, что подавляющее большинство тех, кто проявляет интерес к спутниковому телевидению, делает это из-за возможности смотреть музыкально-развлекательные программы и кинофильмы, а также учебные, языковые и иные передачи. Лишь 2—3 процента опрошенных в первую очередь заинтересованы в получении по спутниковому телевидению политической информации. Однако ситуация в этой сфере постоянно меняется, и может в будущем претерпеть существенные изменения.

В высказываниях польских специалистов подчеркивается необходимость быстрой разработки комплексной программы развития польского спутникового телевидения, выработки кон-

кретных мер с целью налаживания в Польше производства такой аппаратуры, широкого распространения централизованной системы приема передач спутникового телевидения с помощью создания коллективных центров приема и передачи по кабельной связи принимаемых программ, что позволило бы регулировать и влиять на содержание и выбор передач. Одновременно должно вестись широкая разъяснительная кампания о проблемах развития новейших средств массовой коммуникации, ее положительном и отрицательном воздействии на национальную культуру, на молодое поколение.

В странах СЭВ еще нет единой программы деятельности в этом направлении всех стран содружества. Польша исходит из того, что сейчас практически невозможно ограничить распространение в ПНР спутникового телевидения. Влияние чуждых идей, дешевой культуры, диверсионных программ должно ограничиваться политическим, идеологическим и культурным влиянием социализма. Необходимо в этой связи дальнейшее совершенствование средств массовой информации с точки зрения как содержания, так и технических возможностей. Ставится задача резко повысить интерес населения к телепередачам, особенно выпускам новостей, сделать их еще более оперативными и убедительными.

В связи с этим, по мнению польских журналистов, большое значение приобретает необходимость совместных действий социалистических стран в области спутникового телевидения и новых технических средств. Необходимо разработать новую концепцию деятельности социалистического содружества в этом плане. Прежде всего, следует разработать политико-правовые вопросы спутникового телевидения, создать систему и сеть спутникового телевидения социалистических стран, а также тесно координировать производство новейшего телевизионного и иного оборудования для нужд спутникового телевидения.

Как бороться с западным спутниковым телевидением? Социалистические страны Восточной Европы, в силу географических, а отчасти и идеологических причин, оказались подвержены нападкам западной радио- и телепропаганде в масштабах более значительных, чем СССР. Да и иммунитет к буржуазному влиянию в этих малых странах был ниже, из-за того, что лишь сравнительно недавно там установилась народная власть. Тем не менее, сегодня Советскому Союзу есть чему поучиться у братских стран в том, что касается организации идеологической работы по противодействию наступлению враждебных сил. Административными запретами здесь мало что добьешься. Необходимо совершенствовать отечественную пропаганду, ее материальную и творческую основы, развивать сотрудничество братских стран в сферах телевизионных, культурных обменов. Идеологическая интеграция братских социалистических стран должна продвигаться ускоренными темпами; в противном случае духовная интеграция ПНР

или ВНР будет происходить в совершенно противоположном направлении — с западными странами. Мир не стоит на месте и нельзя уклониться от решения назревающих проблем.

Надо хорошо представлять себе, что телевидение находится лишь на заре своего развития. Известный западный футуролог А. Тоффлер высказывает в своих книгах и в массовой печати предположения о том, что в XXI веке у телевидения появятся новые функции. Запустив первый искусственный спутник Земли в 1957 г. мы были первыми. В космосе мы и сейчас первые. Это признают наши партнеры и конкуренты. Так какой же смысл нам отставать в объединении усилий социалистических стран вокруг перспектив космического телевидения и других новейших информационных технологий.

Где советский ответ А. Тоффлеру? От того какие решения будут приняты сегодня в нашей стране в сфере капиталовложений в развитие тех или иных систем массовых коммуникаций зависит будущее советского общества, всей социалистической системы. Строить системы кабельного телевидения на волоконнооптиче-ском кабеле или ограничиться спутниковым телевидением, ориентироваться на развитие компьютерных сетей и банков данных для нужд народного хозяйства или с самого начала запланировать расширение компьютерных услуг для всего населения, создавать отечественное непосредственное телевизионное вещание или отказаться от него — таких дилемм десятки. Подобно тому как раньше от индустриализации зависело будущее страны, так сегодня центр тяжести нашего хозяйственного, социального и идеологического развития переместился в сферу компьютеризации и оптимального планирования других информационных технологий. Поэтому не вредно знать, что думают о недалеком будущем те, для кого подобные прогнозы и анализы являются основной профессией. Такая информация — необходимое условие для выработки квалифицированной, нашей точки зрения. Ниже приводится статья из американского журнала «Уорлднет» (№ 1, 1986) о взглядах А. Тоффлера на телевидение:

«Я думаю, что все наши политические институты должны будут в ближайшем будущем переориентироваться, т. к. мы вступаем в социально-экономическую структуру нового типа», — сказал Алвин Тоффлер зрителям программы «Уорлднет». «Мир изменился; того мира, символом которого были дымовые трубы и конвейерное производство, уже нет».

«Уходит эпоха средств массовой информации, мы вступаем в эпоху средств информации, ориентированных на микроаудитории или «демассифицированные» средства информации», — считает А. Тоффлер. Мир раскалывается на микроаудитории по интересам, что позволяет людям «выбирать из потока предлагаемой информации и обилия данных именно то, что они хотят», предсказывает всемирно известный автор таких книг, как «Футурошок», «Третья волна» и «Адаптирующаяся корпорация».

«В настоящее время происходит то, что я называю «демассификацией» средств массовой информации», — сказал Алвин Тоффлер на телевизионной пресс-конференции, проведенной недавно «Уорлднет».

«Мы разбиваем большие аудитории на меньшие, и на каждую из них работают свои средства информации. Таким образом, эти меньшие группы зрителей, объединенных общими интересами, начинают, там, где правительство дает на это разрешение, смотреть не один или несколько каналов телевидения, а все программы», — сказал А. Тоффлер на 203-й прямой телевизионной пресс-конференции «Уорлднет», в которой принимали участие журналисты из пяти европейских стран.

Алвин Тоффлер хорошо разбирается в этом вопросе. Произведения Тоффлера в области социальных проблем и по вопросам влияния технологии на общество были переведены более чем на 30 языков. Его книгой «Футурошок», вышедшей в 1970 г., пользуются в университетах при изучении таких предметов, как социология, психология, философия, теология, юриспруденция, вопросы управления, планирование городов, а также при изучении политических наук. В книге «Третья волна», он на примере развития семьи, средств связи, политических взглядов и других элементов социального процесса, доказал, что происходит «демассификация» общества массовой информации, насчитывающего 300 лет, на отдельные группы людей, интересующихся одной единственной проблемой.

А. Тоффлер дал разъяснения и более подробно истолковал свою теорию «третьей волны» во время пресс-конференции, на которой обсуждался широкий круг вопросов. Она продолжалась один час и связала студию «Уорлднет» в Информационном агентстве США в Вашингтоне с журналистами в Вене, Лиссабоне, Гааге, Риме и Бонне.

«Я полагаю, что в будущем развитие средств массовой информации пойдет совершенно по другому пути», — сказал он в ответ на вопрос из Вены. «Если мы посмотрим на историю развития средств информации — газеты, телевидение, журналы — то увидим, что они являются по существу продуктом промышленной революции. Именно изобретение способа производства дешевой бумаги и печатных станков, приводимых в движение паром, а также развитие транспорта сделали возможным возникновение средств массовой информации в те годы.

Затем мы вступили в эпоху радио и телевидения. Средства массовой информации занимались тем, что распространяли по существу одно и то же представление одновременно среди миллионов людей».

С помощью станций спутниковой связи и кабельного телевидения прямую трансляцию пресс-конференции Тоффлера смогли послушать и посмотреть 3 млн 100 тыс. владель-

цев телевизоров в восьми европейских странах, с помощью же телевизионных систем с замкнутым каналом эту пресс-конференцию увидели в 7 тыс. номеров различных европейских отелей.

Это был классический пример того, как жизнь обогнала предсказание. Алвин Тоффлер, может быть более, чем кто-либо другой осознает значение «Уорлднет», первой в мире глобальной системы спутниковой связи, которая связала США с более чем 90 городами в 70 странах.

«Осыпая нас шрапнелью образов и представлений, информационная бомба взрывается в самой гуще людей, существенным образом меняя личностное восприятие, и воздействуя на наш внутренний мир», — писал Тоффлер в книге «Третья волна», вышедшей в 1980 г.

На вопрос из Рима о влиянии человека на развитие общества массовой информации, Тоффлер ответил следующим образом: «Я полагаю, что именно «демассификация», о которой я говорил ранее, явилась причиной информационного взрыва. В настоящее время подсистемы, элементы и составные части общества становятся более сложными и многообразными, когда же социальная структура становится еще более разнородной, общественным институтам необходимо обмениваться информацией в гораздо большем объеме, чем ранее, чтобы эта система могла вообще функционировать и находиться в равновесии.

Компьютеры и телекоммуникационные системы также способствуют усложнению структуры общества и накоплению информации в еще большем объеме; вступает в действие обратная связь, что в свою очередь создает дополнительную информацию, и мы буквально тонем в ее потоке. Следствием этого процесса будет перемещение в последующие 20—30 лет вопросов информации и коммуникаций в центр политической жизни общества.

И не только проблемы частной жизни, шпионской деятельности, промышленного шпионажа и т. д., но также и вопросы в области международных отношений окажутся в центре внимания. У нас уже возникают конфликтные ситуации при передаче информации за границу с теми странами, над которыми мы подвешиваем спутники связи.

Развитие технологии не требует возникновения какого-то определенного социального строя, это является следствием тех решений, которые мы принимаем. Если мы примем неверное решение, мы поляризуем общество на людей, обладающих компьютерной грамотой, подключенных к кабельному телевидению, принимающих передачи по системе спутниковой связи и на массы трудящихся, которые лишены доступа к информации.

В этом случае общество разделится на людей, имеющих доступ к информации, и на людей, обделенных информацией. Вступление на этот путь явится катастрофой для общества», — сказал в заключение А. Тоффлер».

Советское телевидение стало на путь перестройки. Ему предстоит научиться творить и действовать в условиях научно-технической революции в средствах массовых коммуникаций, освоить возможности компьютеризации и банков данных, видео, а также кабельного, спутникового, цифрового, стерео, многоканального и т. д. телевидения. Гостелерадио СССР и его многочисленным подразделениям на всей территории нашей страны с течением времени придется все больше конкурировать с зарубежным телевидением, будь то в работе на советскую или иностранную телеаудиторию. ЦТ СССР, несмотря на всю славную историю отечественного телевидения (телевидение, так же как и радио было изобретено в нашей стране), пребывает пока на нижних ступеньках длинной лестницы, позади наших идеологических противников. Такая точка зрения правомерна уже исходя из сравнения объемов капиталовложений в развитие материально-технической базы телевидения в СССР и США. Последние обладают еще одним преимуществом: их кино- и телепродукция готовится в стиле, удобоваримом для большинства иностранной аудитории. К завоеванию последней американцы приступили еще в 20-х гг. нашего столетия, фильмами эпохи немого кино.

У руководства ЦТ СССР и Гостелерадио несомненно есть свои планы перспективного развития, свои социологические службы и научные подразделения, для которых все нижеизложенное не может быть ни новостью, ни откровением. И все же — как разительна для малоискушенного разница в масштабах развития и может быть даже в профессионализме телевидения СССР и США. Мы перестраиваемся, идем вперед, но и наш идеологический противник в своей конкурентной «гонке в пропаганде» движется еще быстрее.

Эфир ЦТ СССР не может состоять только из программ, сделанных в большинстве своем на московских студиях в Останкино и на Шаболовке. Необходим один отдельный канал для показа продукции десятков и сотен периферийных телецентров нашей необъятной страны. Такой же канал можно было бы отдать телевизионным студиям соцстран. Раз в неделю, по очереди, в эфир к советским людям приходило бы польское, вьетнамское, болгарское, чешское телевидение. Подобные, дублированные или с субтитрами, передачи были бы крайне интересны и необходимы для стран социалистического содружества, для реального укрепления наших уз дружбы, взаимопонимания и сотрудничества. Смотрят же в НРБ по пятницам целый день советское телевидение, а с помощью небольшой приставки можно смотреть ЦТ СССР в Софии ежедневно.

В Советском Союзе армяне из самых разных уголков страны охотно смотрели бы программы из Еревана Прибалтийские передачи по своему уровню интересны для всех республик. Телепрограмму «Иллюзион» из Тбилиси с удовольствием смотрели бы любители кино в любых регионах СССР Разумеется, можно было бы создать телепрограммы и не по географическому, а по тематическому принципу — музыкальный, учебно-образовательный, театральный, молодежный, спортивный, музейный и прочие типы телеканалов по интересам, в которых можно было бы использовать в десять — двадцать раз больше телесюжетов, чем показывается сегодня по ЦТ. А то что получается сегодня — что мы знаем о жизни поляка, или туркмена? Последнего мы видим на московском рынке или в программе «Время» — в обоих случаях знакомство оказывается слишком эфемерным. Получается в итоге, что о нравах и жизни в Америке или в Японии мы осведомлены лучше, чем о культуре и социальных проблемах Польши или Туркмении. А ведь всем нам интересно, как и каким образом повседневная жизнь в Минске или в Прибалтике обустроена намного лучше, чем в Ленинграде или, скажем, в Нечерноземье. Но для ЦТ СССР Советская Прибалтика, что далекая Куба — непонятная и не очень нужная экзотика.

Остро необходимо издание двух-трех журналов о телевидении, о его программах, прошлых и особенно будущих. Когда-то в СССР выпускался такой еженедельник под названием «РТ» и главный редактор его еще жив — доктор исторических наук П. С. Гуревич из Института философии АН СССР. В каждой цивилизованной стране еженедельные, хорошо иллюстрированные журналы типа «Ти-Ви гайд» (США), «Теле 7 жур» (Франция) входят в число самых высокотиражных и популярных изданий. А у нас на всю страну жалкий листок «Говорит и показывает Москва». Пока что вакуум заполняется усилиями «Известий» (одна полоса раз в неделю) и «Литгазеты».

Есть смысл оперативнее разворачивать работу по расширению объема передач и программ для каждого советского телезрителя. Ведь уже сегодня ясно, что вся антисоветская продукция предлагаемая Западом советской аудитории резко уменьшила свою потенциальную притягательную силу, так как политика гласности советской периодической печати резко сократила круг тем, «о которых не говорят» и информацию, о которых можно было прежде получить лишь из западных источников. Если у нас будет иметься по 10 высококачественных телепрограмм для каждого советского телезрителя, то мы легко переживем идеологический шок того времени, когда в недалеком будущем на экране наших телевизоров будут появляться не только западные видеофильмы, как сегодня, но и изобилие западных телепрограмм со спутников непосредственного телевизионного вещания. Болгары, к примеру, запретили у себя установку населением домаш-

них сферических антенн и компактных преобразователей для приема населением американских и прочих западноевропейских телепрограмм со спутников.

А завтра, когда спутники НТВ станут мощнее, эти параболические антенны уже не понадобятся и телеприемник по своему охвату программ превратится в подобие радиоприемника со средними волнами, т. е. телезритель получит свободу выбора — полную, и будет ею пользоваться. И тогда настанет время конкуренции между программами; советские телепрограммы уже сегодня должны учиться тому, как стать конкурентоспособными, качественными, интересными.

От советского телевидения ждут, в частности, двух новаций: более объемной и глубокой подачи новостей. Телевидение должно стать увлекательным для тех, кто привык черпать новости из «Известий» и «Литгазеты». Ведь телевидение способно предложить зримое восприятие проблем, т. е. сделать то, на что невозможно печатное слово. Лучше раз увидеть, чем семь раз услышать. ТВ может стать окном в реальный мир лишь избавившись от набора штампов и трафаретов, к которым оно пытается свести окружающую действительность. Советское телевидение прекрасно, когда вещает комментариями Овчинникова и Бовина, Черниченко и Бурлацкого, и не опускается до стиля и уровня малограмотного репортера, не желающего да и не способного вникать в суть явлений. Ведь давно замечено — чем талантливее рассказчик, тем проще, интереснее и доступнее способен он отразить как самые сложные для понимания, так и самые обыденные явления жизни.

Телевизионная дипломатия. Советское телевидение в самом скором времени можно будет смотреть в любом из советских посольств и консульств за рубежом. На сегодня, практически — это уже решенная проблема. Следующий этап будет, возможно, состоять в том, чтобы сделать то, что еще не сделали американцы, т. е. установить обратную телесвязь из каждого посольства СССР с Москвой. Тогда в столице мы будем не только подсчитывать количество газетных вырезок, опубликованных советских материалов в иностранной прессе, а будем заниматься гораздо более стоящим делом — показывать нашу страну на местных телеэкранах, вести теледиалог с местными деятелями и журналистами — мы обречем в глазах иностранцев осязаемый вид, они увидят нас. Пока что за границей ежедневно видят лишь западников, а нас очень редко.

Центральному телевидению СССР стоит расширить возможности для показа по телевидению — особенно на границу — пресс-конференций и интервью, бесед и выступлений советских руководителей. Живое слово М. С. Горбачева, обращенное к телезрителям, производит впечатление не меньше, чем трансляция по телевидению его докладов и речей. Интервью иностранным газетам и журналам могут заинтересовать за границей многих, заинтересованных узнать точку зрения советского руководства. Но обращение, беседа одного из советских руководителей перед телекаме-

рами, с участием хорошего профессионального ведущего, может привлечь к телевизорам большинство телевизионной аудитории в любой стране. Эффективность добротной, хорошо поставленной телепередачи, — политического интервью, выполненного по всем правилам большого шоу, — может сравниться и даже превзойти эффект распространения книжного бестселлера, т. е. книги, изданной и разошедшейся большим тиражом и о которой «говорят все» (Такими были книги «Откуда исходит угроза миру», «Мемуары маршала Г. К. Жукова», изданные АПН на многих языках).

Многие социалистические и развивающиеся государства хотели бы иметь возможности предлагать миру телепередачу, по жанровому типу своему подобную той, о которой рассказывается ниже, в статье из американского журнала «Уорлднет» (№ 2, 1987):

«Государственный секретарь США Джордж Шульц летом 1986 г. провел специальную телевизионную пресс-конференцию по вопросу об американской политике в отношении Южной Африки. Шульц, который является довольно частым гостем «Уорлднет», ответил на вопросы журналистов из Бонна, Брюсселя, Йоганнесбурга, Оттавы и Рима. Эта неотредактированная, неотрететированная телевизионная пресс-конференция была организована ЮСИА-ТВ. Обсуждалась речь Президента Рейгана, переданная прямо в эфир двумя днями ранее по каналам «Уорлднет».

Политобозреватель ежедневной йоганнесбургской газеты «Сити пресс» попросил государственного секретаря Шульца рассказать о результатах современной политики. «Интересным является вопрос о том, какое отношение людей в мире может помочь делу, — ответил Шульц. — Я считаю, что мировое сообщество недвусмысленно выразило свое отношение к народу ЮАР, и что Президент Рейган повторил его в своей речи. Суть этого отношения в том, что апартеид мертв, что его необходимо заменить другим видом правления, и что пока этого не будет, как сказал Президент, правительство ЮАР не может и надеяться на то, чтобы стать частью человечества, на что они так претендуют. Нужно сделать именно это».

Корреспондент телекомпании РАИ в Риме спросил Шульца о том, пойдет ли нынешнее южноафриканское правительство на перемены. «В настоящее время трудно предсказать какие-либо перемены. Мы хотели бы, чтобы все происходило за столом переговоров, и при этом соблюдались права большинства, меньшинства и отдельных граждан в конституционном смысле».

Корреспондент «Глобал ТВ» в Оттаве спросил Шульца о том, как отразятся на американской политике перемены в отношении к вопросу стран Содружества. Шульц ответил: «Как любая уважающая себя суверенная нация мы, конечно, прислушаемся к их мнению, но решать, что нам нужно, будем сами. Другими словами, мы никому не даем карт-бланш на определение направления американской политики».

Полная речь Президента США по вопросу о Южной Африке в Совете по международным делам в середине лета 1986 г. транслировалась из Вашингтона компанией «Уорлд-нет». Президент, находясь в Восточной комнате Белого дома, обращался к телезрителям всего мира.

Эту передачу с охотой принимали даже страны, никогда ранее этого не делавшие. Прямая трансляция предназначалась 35 членами Европейского союза радиовещания. Ее принимали также на Ближнем Востоке и в странах Северной Африки.

«За последние 10 лет телевидение Эфиопии ни разу не транслировало ни одну прямую передачу из-за рубежа, даже из Советского Союза, — сказал Алвин Снайдер, директор службы кино и телевидения. — Их участие явилось победой для «Уорлднет». По словам Снайдера, еще одним достижением явилась передача речи в Замбии. В истории этой страны это был первый случай, когда из Соединенных Штатов транслировалась передача не спортивной тематики.

В Южной Африке речь перевели на 4 языка. В переведенном варианте она была повторена несколько раз во время вечерних передач новостей.

При помощи пяти спутников — «Саткома», «Пасифик Праймари», «Атлантик Праймари», «Индиан Оушн Праймари» и «Атлантик Мейдхор Пас Уан» — «Уорлднет» транслировала передачу на весь мир. Европейский союз радиовещания распространил передачу «Уорлднет» среди 34 европейских, ближневосточных и североафриканских участников. Перевод речи на португальский язык посредством спутниковой связи был принят в Бразилии, где передачу слушали 5 миллионов радиослушателей и смотрели 7,5 миллионов телезрителей. Речь Президента в прямой трансляции принимали Япония и Австралия.

«Это тот самый масштаб, для которого и была создана телесеть «Уорлднет», — сказал Снайдер. — Техническое обеспечение было безупречным, и, по нашим сведениям, все страны, принимавшие эту передачу, были рады предложить ее своим зрителям».

«Уорлднет» в мгновение ока подключил телезрителей во всем мире к Белому дому, где Президент произносил свою внешнеполитическую речь перед парой сотен слушателей. Это был день действительно всемирной телесвязи, сказал в заключение Снайдер».

Стоит ли рассказывать по советскому телевидению о научных связях между США и СССР? В советской массовой печати практически не появляется материалов о содержании, ходе и перспективах советско-американских обменов; точно также мы мало распространяем информации о приоритетных научных разработках, которые СССР ведет с западными странами. Подобная тематика не вошла в «зону гласности». Что же касается совмест-

ных международных усилий в области общественных наук, то здесь информирование общественности вообще отсутствует. Повышению, точнее восстановлению престижа в СССР естественных и общественных наук, воспитанию чувства гордости за достижения современной нам отечественной науки способствовали бы публикации в нашей прессе материалов об экономических, идеологических результатах международного научного сотрудничества. Советское телевидение пока, к сожалению, предпочитает не касаться таких острых, новых для него проблем. Ведь для подобного рода передач надо проводить съемки и в США, а оттуда на советские экраны попадают лишь сюжеты о жизни отверженных, а также сугубо политические комментарии, для сообщения которых нашему телезрителю вполне хватило бы усилий диктора из Останкино.

Отдавая должное доблести лучших советских представителей рабочего класса и крестьянства, заслугам партработников и военных, мы почему-то забываем, что героями и антигероями нашего времени являются ученые, которых не могут затмить популярные «звезды» литературы, искусства, спорта. Речь идет, разумеется, о наших современниках, деятелях мировой науки самых разных национальностей и вероисповеданий — западная пресса, будь то солидные или бульварные издания, или телевидение, отзывается о них с почтением, уделяет им много внимания, потому что от достижений ученых зависит человеческая жизнь, судьба классов, наций и всей цивилизации. У нас для массового читателя или зрителя науку представляют, в основном, под короткими рубриками «В мире интересного», «Вокруг света», «Копилка курьезов» и т. д. Научные профессии перестали быть престижными в глазах советской молодежи, занимая по популярности место где-то рядом с должностями инженеров. Советской науке пока еще, благодарение богу, удается удивлять мир своими достижениями, которые наше телевидение не должно обходить молчанием. Ниже излагается американская точка зрения на положение, сложившееся на сегодня в сфере научного сотрудничества между США и СССР. Нам действительно есть чем гордиться.

Государственное издательство США опубликовало сборник, озаглавленный «Научные обмены между США и СССР». В сборник включены стенограмма слушаний на эту тему, состоявшихся 31 июля 1986 г. в подкомитете по делам Европы и Ближнего Востока комитета палаты представителей по иностранным делам, а также большое число письменных разъяснений представителей национальной академии наук США, научных центров, руководителей целого ряда министерств и ведомств, Информационного агентства США (ЮСИА). В сборник вошли также данные о совместных советско-американских научных обменах, дискуссиях и печатных трудах, об их участниках с американской и советской стороны и т. д.

Опубликованные в сборнике материалы содержат большой фактический материал и опровергают утверждения американских противников советско-американских научных связей и обменов, будто они нужны только советской стороне. Практически все выступившие в ходе слушаний ученые, равно как и представители в подкомитет свои разъяснения руководители министерств и ведомств США подчеркивали, что эти связи и обмены выгодны американской стороне, так как во многих областях фундаментальных и прикладных наук советские ученые и специалисты имеют выдающиеся достижения.

Непосредственно в ходе слушаний выступили такие видные американские ученые и специалисты, как президент Национальной академии наук (НАН) Фрэнк Пресс, директор программ НАН по изучению Советского Союза и стран Восточной Европы Гленн Швайцер, директор Национальной ускорительной лаборатории имени Ферми, ведущей работы в области ускорителей ядерных частиц Леон Ледерман, руководитель кафедры биологических наук университета в Боулинг-Грине в штате Огайо Реджинальд Нобул, руководитель лаборатории клеточного метаболизма при Национальном институте сердца, легких и крови Марта Воум.

Открывая слушания, председатель подкомитета по делам Европы и Ближнего Востока, член палаты представителей Ли Гамильтон заявил, что «подкомитет хотел бы получить ответы на следующие вопросы: каковы выгоды для американских участников от программ научного обмена с Советским Союзом? В какой степени США имели бы доступ к результатам советских исследований при отсутствии таких программ? Для какой из сторон эти обмены более выгодны, или они взаимовыгодны? Следует ли продолжать эти программы на нынешнем уровне активности, расширять их, свертывать или вообще отменить их?»

Отвечая на эти вопросы, президент НАН Ф. Пресс заявил: «Я твердо убежден, что такие обмены — дело стоящее и что они отвечают национальным интересам США. Советские ученые находятся на переднем крае науки в целом ряде ключевых областей. Например, они в числе мировых лидеров в области математики и теоретической физики. В недавнее время советские ученые достигли внушительных успехов в таких областях, как астрономия, геология, океанография, электрохимия. Они продвигаются в молекулярной биологии, а их достижения в области изучения космоса и космической технологии хорошо известны. Мы тоже занимаемся глобальными проблемами, касающимися окружающей среды и атмосферы. Для того, чтобы эффективно решать эти проблемы, необходимо активное участие советских ученых. Национальная академия наук США несколько раз внимательно изучала научное сотрудничество между США и СССР, и каждый раз мы приходили к выводу, что оно отвечает национальным интересам США».

В сборник также включена записка от Национальной академии наук, сопровождающая показания Ф. Пресса. В записке, в частно-

сти, говорится: «Опыт сотрудничества подтверждает огромную важность доступа к советским научным и техническим достижениям. К тому же сотрудничество в области науки и техники может оказаться одним из самых многообещающих путей к наведению мостов над политической пропастью, разделяющей две державы».

К записке приложен список совместных работ советских и американских ученых, вышедших в свет в период 1976—1985 гг в самых разных областях науки и техники. Список насчитывает 120 трудов.

В своем выступлении на слушаниях Ф. Пресс также отметил, что США сотрудничают с СССР в тех областях, в которых советские ученые занимают ведущие позиции, и в то же время избегают такого сотрудничества, которое могло бы вызвать беспокойство с точки зрения национальной безопасности. Имеет место чисто научное сотрудничество и именно такое предусматривается нашим последним соглашением о сотрудничестве с Академией наук СССР, подписанным весной этого года. «В общем и целом, — сказал Ф. Пресс, — мы удовлетворены уровнем научных возможностей в результате обменов с СССР». Он отметил, что Советский Союз располагает самыми многочисленными в мире научными и инженерными кадрами. Помимо того, что советские ученые и специалисты добились огромных успехов во многих областях, сами масштабы территории Советского Союза имеют огромную важность для поисков решения глобальных проблем, в первую очередь имеющих отношение к таким областям, как окружающая среда и атмосфера. Для того, чтобы можно было успешно осуществлять множество международных научных программ, в них обязательно должны участвовать советские ученые. Одновременно, двусторонние программы зачастую являются первыми эффективными шагами по вовлечению советских научных учреждений в такие работы глобальных масштабов.

Директор ускорительной лаборатории имени Ферми Л. Ледерман в своем выступлении особо выделил сотрудничество с Институтом ядерной физики Сибирского отделения АН СССР. Он, в частности, заявил, что этот институт имеет давнюю историю блестящих совершенствований методов исследований, которые были очень полезны для лаборатории имени Ферми. «Теоретический уровень исследований и новых идей у наших советских коллег весьма высок. Их вклад снижает стоимость общих исследований. Особо стоит отметить пользу, которую мы получаем для исследований в смежных областях в деле создания приборов и инструментов. Советские ученые внесли множество оригинальных вкладов в области расщепления ядра, ускорителей. При этом некоторые их идеи гораздо быстрее претворяются в жизнь в США, чем в самом Советском Союзе. Со своей стороны советские ученые также получают немалые выгоды. Они получают доступ к нашим исследовательским учреждениям, равных которым в Советском Союзе в настоящее время нет, получа-

ют представление о наших путях и методах исследований, руководства ими и т. д. Правда. Советский Союз в данное время создает ускоритель, который возможно войдет в строй в 1992 г., и который далеко превзойдет по мощности ускоритель, имеющийся в настоящее время в лаборатории имени Ферми. Однако к тому времени в США, по-видимому, будет создан новый ускоритель во много крат более мощный, чем новый советский».

В заключение Л. Ледерман приводит список уже осуществленных совместно советскими учеными и сотрудниками Национальной ускорительной лаборатории имени Ферми 21 исследовательских программ и трех программ, находящихся в стадии реализации.

Руководитель факультета биологических наук университета в Боулинг-Грине Реджинальд Ноубл в своем выступлении, в частности, рассказал об успешном советско-американском сотрудничестве в рамках программ «Взаимодействие между лесными экосистемами и загрязнителями окружающей среды». В результате сотрудничества с советскими коллегами опубликован целый ряд научных трудов. В период 1978—1982 гг. программа получила значительное ускорение, что привело к созыву по инициативе советской стороны симпозиума, в котором приняло участие 10 ведущих американских специалистов. «Симпозиум подготовил почву для активизации и расширения наших совместных усилий. К сожалению, история с южнокорейским авиалайнером в 1983 г. и другие международные проблемы привели к тому, что после четырех обменов в период 1981—1982 гг. контакты свелись к нулю в 1983 и 1984 гг. Это крайне отрицательно сказалось на нашей работе. Однако сейчас мы наверстываем упущенное».

Р. Ноубл также подчеркнул, что американских ученых тепло принимают в Советском Союзе, что советские коллеги прилагают все усилия, чтобы сделать пребывание американских ученых в СССР полезным, удовлетворить их просьбы относительно посещения тех или иных лабораторий и районов, хотя последнее и не всегда удается. В письменном заявлении Ноубла указывается, что во время посещения им СССР он неизменно встречал отличное отношение к себе, ни разу не сталкивался с какими-либо неприятностями наподобие слежки за собой, имел возможность свободно передвигаться в тех городах, которые посещал. Сотрудничество с советскими учеными, пишет он, неизменно деловое и сердечное.

Р. Ноубл перечислил ряд проблем, которые, по его мнению, затрудняют сотрудничество: «Проблема с визами, которые как правило выдаются за несколько дней до назначенной даты поездки. Большие проблемы с телефонной и почтовой связью. Почта работает очень медленно, а посылки пропадают. Или такой факт: на советской таможне конфисковали крайне нужный нам научный труд, который мы получили от одного из наших советских коллег, и теперь советская сторона добивается специального разрешения на пересылку нам этой книги. Однако в целом обмены между США и СССР весьма полезны для обеих сторон. К тому же

приезжающие в США советские ученые — это прекрасные посланцы доброй воли. По-моему, это относится и к американским ученым, посещающим Советский Союз. В общем, существуют хорошие перспективы для ведения важных работ с высокой степенью вероятности достижения значительных результатов». Р. Ноубл привел список уже вышедших в 1981—1982 гг. семи научных трудов, написанных совместно американскими и советскими учеными, и пяти трудов, находящихся в стадии подготовки.

Руководитель лаборатории клеточного метаболизма при Национальном институте сердца, легких и крови Марта Воум в своем выступлении, в частности, сказала: советско-американское сотрудничество в области здравоохранения в настоящее время сфокусировано на восьми аспектах болезней сердечно-сосудистой системы. Непосредственно сотрудничество осуществляется между Национальным институтом сердца, легких и крови и Все-союзным кардиологическим научным центром АМН в Москве. С самого начала сотрудничество шло под совместным руководством директоров обоих учреждений и развивалось, в частности, по таким линиям, как обмен информацией и специалистами, проведение рабочих встреч и симпозиумов, развитие фундаментальных и прикладных исследований, клинические исследования, изучение состояния здоровья населения, профилактические и просветительские программы. В целом все эти мероприятия дают возможности для сотрудничества в поисках решения важных медицинских и научных проблем, имеющих огромное значение для обеих стран. Об их значении позволяет судить, например, тот факт, что от атеросклероза в обеих странах умирает больше людей, чем от любой другой болезни.

Один из примеров тому — разработка метода направленного воздействия лекарства на поврежденные в результате инфаркта участки сердечной мышцы и одновременное получение их изображения. Или: совместные работы советских и американских медиков облегчили важные исследования относительно факторов, вызывающих смерть от неожиданной остановки сердца. Исследования в этой области сейчас сосредоточены на действии лекарств, предназначенных для лечения аритмии сердца. Изучаемые лекарства включают в себя новые компоненты, разработанные в Советском Союзе, которые теперь по лицензии производятся и используются в США.

С выводами М. Воум выражает согласие в письменном разъяснении министр здравоохранения и социальных служб Отис Боуин. Он особо выделяет тот факт, что, разработав метод лечения глаукомы с помощью лазера, советские медики оказали содействие американскому Национальному институту глазных болезней, в результате чего теперь США имеют такую же технологию, которая очень широко используется. Министр указывает, что его ведомство изъявляет полную готовность продолжать сотрудничество с советскими учеными и специалистами.

Высокую оценку советско-американскому научному сотрудничеству дает руководитель лесной службы министерства сельского хозяйства США Макс Питерсон. Он особо выделяет большую пользу для США, полученную от сотрудничества в таких областях, как возобновление лесного покрова и борьба с вредителями леса.

О желательности продолжения и развития советско-американского сотрудничества пишет помощник министра жилищного строительства и городского развития США Теодор Бриттон. Он выражает надежду, что американские компании получат в этой области немалые коммерческие выгоды.

Пространственный отчет о сотрудничестве между СССР и США в области транспортных проблем представил помощник министра транспорта США Мэттью Скокоцца. Он сообщает, что совместные работы и исследования, проведенные в рамках советско-американского соглашения о сотрудничестве в области транспорта 1973—1983 гг., в основном развивались по таким направлениям, как гражданская авиация, строительство тоннелей и мостов, морской, железнодорожный и городской транспорт, безопасность на дорогах, транспорт будущего, улучшение и упрощение торговой документации. Особое внимание в записке помощника министра уделяется вопросам повышения безопасности воздушного транспорта. «Тесное сотрудничество с Советским Союзом и другими странами Восточной Европы в значительной мере будет способствовать достижению национальных и международных целей по повышению безопасности воздушного сообщения». В записке указывается, что государственный департамент при поддержке министерства транспорта обратился к Советскому Союзу с предложением возобновить соглашение о сотрудничестве в области транспорта, но ответа к моменту проведения слушаний не было получено.

Не меньшую заинтересованность в развитии сотрудничества с Советским Союзом выражает от имени министерства сельского хозяйства США заместитель министра Дэниел Эмстац.

В записке, представленной подкомитету палаты представителей одним из руководителей Агентства по охране окружающей среды Стивом Оверманом указывается, что период сотрудничества между СССР и США в этой области дал положительные и взаимопользные результаты. Подобное сотрудничество, говорится в записке, особенно важно сейчас, «когда международное сообщество пытается решать такие глобальные проблемы, как изменение климата в результате увеличения накоплений в атмосфере газообразных выбросов. Посредством двусторонних консультаций и исследований наши две страны могут помочь разработке согласованного подхода всего мирового сообщества к этим проблемам».

За возобновление советско-американского сотрудничества в области исследования космического пространства выступает Национальное управление по аэронавтике и исследованию космиче-

ского пространства В докладе, направленном в подкомитет палаты представителей один из руководителей НАСА Джон Мэрфи констатирует, что соответствующее советско-американское соглашение, подписанное в мае 1977 г., не было возобновлено нынешней администрацией США и перестало действовать в мае 1982 г.

При обсуждении проблем, связанных с уровнем исследований космического пространства и соответствующей технологии в СССР и США, принимавший участие в слушаниях член подкомитета по делам Европы и Ближнего Востока Роберт Торричелли задал директору Национальной ускорительной лаборатории имени Ферми Ледерману вопрос насчет того, чей, по его мнению уровень выше, и сам же ответил на этот вопрос. Во время поездки в Советский Союз вместе с представителями НАСА, сказал он, нам показали советскую космическую станцию «Мир» и мы отметили невысокий уровень технологии, но их станция летает, а наши «Шаттлы» нет...

За развитие сотрудничества с Советским Союзом выступил министр энергетики США Джон Херрингтон. В направленной им в подкомитет палаты представителей записке в частности говорится: «Советско-американское сотрудничество в области энергетики осуществляется в соответствии с подписанным в 1973 г. соглашением о научно-техническом сотрудничестве в области мирного использования атомной энергии. Это соглашение трижды продлевалось и теперь подлежит возобновлению в июне 1988 г.»

В записке подчеркивается, что совместные исследования с советскими учеными принесли США большую пользу. Так, например, указывает Херрингтон, невозможно говорить о такой области, как ядерная физика без того, чтобы не иметь в виду советские достижения, которые оказали глубокое влияние на американские программы. В области же фундаментальных исследований свойств материи, утверждает он, США лидируют во всем мире, и имеющееся в настоящее время у Соединенных Штатов оборудование для таких исследований в общем и целом лучше, чем у Советского Союза. Этим объясняется тот факт, что в США приезжает больше советских ученых, чем американских ученых в Советский Союз. Советские ученые, участвовавшие в обменах, являлись специалистами высокого класса и внесли значительный вклад в обеспечение успеха совместных работ. Например, в целый ряд экспериментов, осуществленных лабораторией Ферми, были вовлечены крупные советские капиталовложения, что сэкономило министерству энергетики США несколько миллионов долларов, говорится в записке. Важное значение в ней также придается сотрудничеству в области повышения безопасности реакторов.

Краткую записку подкомитету палаты представителей на тему о сотрудничестве с советскими учеными и специалистами представил руководитель Национального управления по проблемам океана и атмосферы (входит в аппарат министерства торговли) Энтони Калио. В ней указывается, что подписанное в

1973 г. советско-американское соглашение о сотрудничестве в области исследования мирового океана было фактически аннулировано американской стороной по указанию Совета национальной безопасности «в связи с вводом советских войск в Афганистан в 1979 г.». В записке указывается на желательность возобновления советско-американского сотрудничества в данной области, поскольку ранее оно принесло большую пользу обеим сторонам. Данные, полученные в результате совместных исследований, принесли большую пользу американским коммерческим, научным и оборонным интересам.

В сборнике также публикуется подробный отчет Американского информационного агентства (ЮСИА) о его участии в работе по советско-американским обменам. В целом ЮСИА тоже выступает за продолжение этих обменов. Однако наряду с научными и познавательными задачами оно, как явствует из отчета, ставит и чисто пропагандистские цели. В отчете, в частности, говорится: «Наше понимание Советского Союза в значительной мере расширилось в результате обменов. На это указывают в многочисленных работах наши как правительственные, так и неправительственные специалисты по Советскому Союзу. Как правило, Советский Союз дает очень мало информации на тему о том, как функционирует советское общество. Поэтому посещения этой страны остаются одним из важных каналов изучения. Мы внимательно следим за тем, чтобы программы соответствовали своему назначению, целям обменов. В то же время мы считаем, что наши ценности говорят сами за себя, и поэтому нам нечего опасаться открытых контактов между нашими и советскими гражданами. Наоборот, мы от них только выигрываем».

В сборник также включен пространственный доклад по советско-американским обменам, подготовленный сотрудниками исследовательской службы конгресса Джоном Хардтом и Джин Бун. В общем и целом авторы доклада за продолжение обменов. В то же время они выражают мнение, что американская сторона должна стремиться осуществлять такие обмены максимально на своих условиях, чтобы получить как можно больше пользы для себя. Для этого, по мнению авторов доклада, необходимы следующие условия:

— «Чтобы США имели возможность заимствовать из наиболее продвинутых советских исследований в области науки и техники, находящихся на уровне, которого США еще не достигли (т. е. теоретическая физика, математика, селективная энергия, медицинские и промышленные процессы);

— чтобы США могли пользоваться результатами советских возможностей и работ, не имеющих в нашей стране, и тем самым сэкономили бы время, ресурсы и финансовые средства;

— чтобы США имели доступ к широкому набору исследовательских данных в области медицины, окружающей среды, мирового океана, которых не имеется у США».

В сборник также включено послание руководителей 45 американских общественных организаций в адрес проводившего слушания подкомитета палаты представителей.

Среди авторов послания руководители таких известных и авторитетных организаций, как Союз обеспокоенных ученых, Национальный совет церковей Христа, «Американское общество друзей» (квакеров), «Граждане против ядерной войны», Американский еврейский конгресс, Коалиция за новую внешнюю и военную политику, Союз юристов за контроль над ядерными вооружениями, Федерация американских ученых, «Женщины, боритесь за мир», «Общее дело», Центр оборонной информации.

В воззвании говорится: «Мы одобряем решение провести слушания по совместным, взаимовыгодным советско-американским проектам. Мало кто представляет себе, что такие совместные проекты существуют уже много лет. Поэтому, как минимум, слушания представляют собой важный образовательный инструмент, который может предоставить важную информацию конгрессу и американской общественности. В лучшем же случае, слушания путем стимулирования более глубокого понимания общественностью позитивных аспектов советско-американских отношений, могут содействовать улучшению политического климата и проложить дорогу к крупным сокращениям ядерных и обычных вооружений.

Сейчас, когда на карту поставлено само существование человечества, мы отчаянно нуждаемся в альтернативной концепции советско-американских отношений, которая привела бы к замене враждебности взаимовыгодной взаимозависимостью. Эти слушания могут дать понимание того, как этого можно достичь».

Школьный урок из космоса. У нас как-то летал в космос художник, и один из самых ярких впечатлений о космосе из советских массовых публикаций — это репродукции великолепных работ Алексея Леонова. А так, у нас даже фотографий о космосе практически нет. Космическая программа — это одно из наших реальных достижений, рекламировать которые мы не умеем. Газетные, достаточно косноязычные репортажи из Байконура уже приелись. Надо снимать на космических орбитах документальные фильмы, пора запускать в космос писателя и телеоператора, учителя, наконец, уроки которого из космоса, раскрыв глаза, смотрели и слушали бы на видеокассетах и по телевидению десятки миллионов детей на доброй половине земного шара. Первыми такую идею выдвинули американцы. В составе экипажа космического корабля «Чэлленджер», трагически погибшего при запуске в 1986 г., находилась одна американская учительница. На земле осталась ее дублер Б. Морган, полет которой в космос, если он состоится, поднимет в США престиж учительской профессии. Ткачиху мы уже запускали Учительницу или преподавательницу — тоже бы нам не помешало. Барбара Морган уже стала звездой американского телеэкрана. Недавно она заявила журналистам: «Учителя имеют право на полеты в космос. Все рискуют.

Я считаю, что учитель-участник космического полета сможет раздвинуть рамки образования, поможет ученикам увидеть будущее, окажет услугу своей стране. Космические исследования — одна из величайших задач человечества. Сотрудники НАСА обещали отправить меня в полет, и я буду ждать. Главное возобновить нашу программу полетов. Мы должны снова выйти в космос и делать то, что мы делали, еще лучше. Потом, когда мы вновь обретем уверенность в себе, НАСА снова будет готово запустить в космос учителя Я уверена, что побываю там». Учитель Барбара Морган, дублер НАСА, вернется в свой класс в начальной школе в штате Айдахо Она выступила на пресс-конференции в иностранном пресс-центре ЮСИА в Вашингтоне.

Видео и компьютеры детям. Социология в долгу у средств массовой информации. Социологи и психологи должны выступать в роли экспертов и оценивать эффект восприятия среди различных слоев населения, возрастных и социальных групп каждой телепередачи, фильма, сериала, важной статьи, книги. А у нас социологию с 70-х и до середины 80-х гг держали «в черном теле» Соответственно, эффективность советской пропаганды, как внешней, так и внутренней оставляет желать лучшего; налицо явное профессиональное отставание от аналогичных западных служб.

Требуют пересмотра наши нормы расхода средств на дошкольное и начальное образование Ведь все новые средства информации и коммуникации, как это не парадоксально, рассчитаны, в первую очередь, на самых маленьких. Видео, телевизор и компьютерные игры находят своих наиболее активных поклонников среди малышей. Ну а как быть с теми у кого дома этой техники нет и не предвидится?

В 1986 г. Корпорация радиовещания, помогающая финансировать некоммерческое телевидение в США и Министерство труда США провели опрос по телефону трех возрастных групп детей от 2 до 5 лет; от 6 до 12; от 12 до 17 и взрослых — старше 18. Ниже предлагаются некоторые результаты этого опроса на тему об эффективности американского внешкольного обучения:

«Все возрастные группы назвали книги и журналы наиболее распространенными источниками информации. Степень использования технических средств для внешкольного образования находится в обратной зависимости с возрастом. Телепрограммы, видеозаписи, звукозаписи, фотографии и компьютерные игры активнее используются маленькими детьми, чем детьми старшего возраста, а детьми старшего возраста активнее, чем взрослыми В случае с радио — обратная картина — его чаще слушают взрослые и юноши, чем дети до 12 лет.

Печатные издания, пластинки, звуковые кассеты и компьютеры чаще используются для «интеллектуального развития» (т. е. для получения знаний ради знаний — наука, математика, иностранные языки) чем для «практического образования или отдыха» (получение практических навыков и применение их — спорт, ре-

месла, музыка, танцы). Это справедливо и для детей, и для взрослых. Подавляющее большинство взрослых пользуются радиопередачами для «интеллектуального развития», а не для «практического образования или отдыха».

Печатное слово и телевидение все возрастные группы относят к наиболее полезным с точки зрения образования. С другой стороны, более половины опрошенных считают, что пластинки, радио, компьютерные игры менее полезны с этой точки зрения».

Музыкальное телевидение. Что такое молодежная телепрограмма? Нечто вроде радиоканала «Маяк» с бесконечным чередованием музыки и новостей? Разные существуют мнения на сей счет. Бесспорно одно: лучше самим программировать молодежный досуг, чем отдавать это важное дело на откуп кому угодно. На Западе, в США приоритет американских музыкальных телепрограмм насаждается повсюду в мире следующим образом — как это следует из статьи «Эм-Ти-Ви: все еще успех, но уже не новость» в журнале ЮСИА:

«Для «Музыкального ТВ» (Эм-Ти-Ви) на шестом году жизни настали кисло-сладкие времена. В свое время кабельное телевидение практически в одиночку произвело на свет свой культурный феномен, форму популярного искусства — музыкальное видео. Но острота уже потеряна. Музыкальное видео стало каждодневным элементом всех передач кабельного и эфирного телевидения. Некоторые специалисты считают, что музыкальное видео страдает от избытка рекламы.

«Новизна поистерлась», — признает Роберт Питтман, президент и управляющий Эм-Ти-Ви, и быстро добавляет: «И это хорошо. Мы уже вышли из стадии новшества, и сейчас музыкальное ТВ становится институтом молодежной культуры». Эм-Ти-Ви тем временем перестраивается. При этом управляющие подчеркивают два момента: музыкальное видео остается основой Эм-Ти-Ви; перемены — постоянная черта политики телесетей. Стратегия перемен охватывает три направления:

— упор на концертные записи, в том числе (в дни весенних школьных каникул) из Дайтона-Бич (Флорида) и с международного рок-фестиваля в Монтре (Швейцария);

— серия передач (2 часа каждый день в течение недели) о жизни Джона Леннона;

— большой упор на новых артистов, что, по некоторым сообщениям было одной из составляющих первоначального успеха.

«Мы хотим чтобы нас не воспринимали как бесконечную программу без начала и конца», — говорит Томас Фрестом, вице-президент и генеральный директор Эм-Ти-Ви и дочернего предприятия «Видео Хитс-1» ориентированного на более старшее поколение. «Вопрос в том, как не потерять остроту после пяти лет существования». По мнению рекламода-

телей, популярность Эм-Ти-Ви среди молодежи от 12 до 34 лет все еще сильна. Пока что никому лучше не удалось выйти на эту аудиторию».

Симбиоз музыки и спорта на телевидении оказался удачен. А если быть более точным, то необходим поиск новых более выразительных форм подачи по ТВ спортивных зрелищ. Надо уметь красиво и умно говорить о спорте и столь же нетрафаретно его показывать. Роль ведущего в спортивной телепрограмме огромна и до сих пор мало понята у нас, за исключением разве что футбольных телерепортажей, которые комментировали у нас настоящие асы своего дела — Синявский, Махарадзе. Последний недаром является актером по своей основной профессии. Спорткомментатор ЦТ должен подняться до роли ведущего спортпрограммы, стать таким образом кумиром молодежи, ее тактичным и мудрым другом. Между телерепортажами с Олимпиад, «Игр доброй воли», чемпионатов мира по футболу и теннису и обычными, рядовыми спортпрограммами не должно быть столь огромного разрыва.

Привлекать телезрителей к экранам можно не только апофеозом национальных и международных спортивных встреч, считает Джордж Майкл, который изобрел на американском глобальном телевидении постоянную передачу под названием «Рокспорт», пишет вашингтонский журнал «Уорлднет» (№ 2, 1987):

«Когда Джордж Майкл выступает в яркой, запоминающейся программе «Спорте машин», то кажется, что ему все дается легко. Но в душе он волнуется. Он боится, что упустил лучшие спортивные кадры. Он боится сказать что-нибудь не то. Но пока что он не сделал ни одной ошибки, даже когда он теряет сценарий.

В подготовке своей блестящей еженедельной программы Джордж полагается на талантливых сотрудников, самое современное оборудование (включая записывающее устройство, рассчитанное на 24 часа непрерывной работы), а также на множество энергичных помощников. Программа «Спорте машин» пользуется широкой популярностью; ее имитируют многие спортивные обозреватели.

Программе всего два года, но Джордж готовился к ней двадцать лет. Начал он еще в колледже. Хотя в то время европейский футбол был мал известен в Америке, Джордж, будучи отличным вратарем, не мог не привлечь внимания. И хотя он изучал философию, его увлекли занятия радио. Так был сделан выбор.

После окончания колледжа Джордж предпочел пойти работать на радио, а не заниматься академической наукой. И он действительно работал — вошел в число 40 самых популярных диск-жокеев после того, как смог пригласить в студию и разговорить покойного Джона Леннона из знаменитой группы «Битлз».

Но спорт не давал ему покоя. Вскоре он начал делать воскресные спортивные обозрения и комментировать игры одной из нью-йоркских хоккейных команд. Он «созрел» для более крупной игры.

В Вашингтоне Джордж появился в 1980 г. Став руководителем спортивной редакции, он два раза в день выходил в эфир с рассказом о спортивных новостях в информационной программе, а также составлял получасовой воскресный обзор. Этот обзор на протяжении следующих четырех лет принес ему такую известность, что Джордж начал задумываться о новых горизонтах. Тут ему на помощь пришла компания «Уорлднет». И так появилась передача «Спорте машин».

Сейчас Джордж постановщик передачи. Он и его сотрудники сочетают съемки крупным планом, сверхзамедленные съемки, быстрое чередование сюжетов и глобальность охвата (с помощью пяти трансляционных станций спутниковой связи) с заводной фоновой музыкой и его собственными непревзойденными молниеносными комментариями. Джордж изобрел рок-спорт.

«Болеельщики найдут в моей передаче больше статистических данных, чем в ежедневной газете. Я хочу показать моим зрителям процесс игры, а не конечный результат, нужный лишь для того чтобы определить победителя в дружеском споре, — говорит Джордж. — Наша передача может быть изящной, полной неожиданности и веселья. Она нравится даже женщинам».

Джордж определяет содержание каждой передачи. В этом деле ему помогают его сотрудники, а также студенты колледжей, следящие за самыми острыми моментами в хоккее или баскетболе. Джордж планирует поездки своих сотрудников по стране в погоне за новостями спорта».

Опера на телеэкране. В СССР еще не пришла мода на возрождение оперного зрелища, которое у нас, через киноэкранизации, пыталось было завоевать широкую публику. В США и в Западной Европе оперные представления стали настолько популярными, что их уже устраивают на стадионах, чтобы вместить больше зрителей и поразить эффектностью зрелища. Ну и конечно телевидение, с помощью которого одному какому-либо театру становится по карману пригласить для одного-единственного представления лучших мировых знаменитостей на главные партии и знаменитый иностранный симфонический оркестр с великим дирижером в придачу. Это божественное сочетание пения и музыки, оживленное гением театрального художника и игрой больших актеров, передается затем через спутники связи на телеэкраны всего мира. Телевидение действительно способно дать оперному представлению, красочному и увлекательному, вторую жизнь, — считает известная американская оперная певица (журнал «Уорлднет», № 2, 1987):

«Пожалуй немногие поклонники Ренаты Скотто узнали бы ее в этот ясный солнечный день. Для них Рената Скотто — одна из величайших звезд оперы. Поклонники видели ее на больших и малых сценах музыкальных столиц мира. Когда же мы пришли к ней, мы нашли ее в тени навеса у дома на одной из улиц Вашингтона.

Поклонники видели ее блиставшую ювелирными украшениями в платьях 19 века. Мы же видели ее в шелковом платье простого покроя. Поклонники слышали ее в 60 ролях, где ее великолепное, богатейшее сопрано отражало яркие чувства печали, гнева или любви. Мы же слышали ее шутки о том, что телевидение портит ее. По ее мнению, именно телевидение привлекло к опере новых поклонников.

«Очень долго опера оставалась уделом элиты, — говорит мисс Скотто. — Богачи покупали билеты и шли в оперу, чтобы продемонстрировать свои туалеты. Сегодня опера принадлежит всем.

Я думаю, что телевидение сделало много хорошего как для молодежи, которая лишь начинала узнавать об опере, так и для пожилых людей, которые считали посещение оперы неприличным. Эти люди никогда не видели оперу. Затем они посмотрели ее по телевизору и сказали сами себе: «Нам нравится эта музыка. Мы хотим еще». Когда смотришь оперу по телевизору, не обязательно одевать костюм, не нужно покупать билет. Но если в их город приезжает оперная труппа, они хотят побывать на ее спектаклях.

Опера — это жизнь. На сцене лишь то, что было в жизни. И мы можем увидеть в персонаже оперы друзей или родственников. Мои дети очень не любили моих ролей, в которых я умираю. Но смерть тоже часть жизни».

На вопрос о том, почему, по ее мнению, телевидение портит зрителей, мисс Скотто ответила со смехом: «Новые зрители ожидают грандиозное шоу. Им хочется гениального пения, великолепных костюмов и постановок. Им хочется слишком много. Они придают слишком большое внимание зрелищности. Небольшие труппы не могут дать им это, потому что ставить оперу очень дорого. Но тем не менее я считаю, что за последние 20 лет популярность оперы возросла. Это связано со вкусами зрителей».

Мисс Скотто, которая в 18 лет дебютировала в сложной роли Виолетты в «Травиате» в миланском Театро Нуово — прекрасная певица и артистка. Ее отличает чистота произношения, что привлекает к ней зрителей, незнакомых с либретто. Хотя она входит в оперную труппу Метрополитэн, она много гастролирует. Ей рукоплескали зрители Статсопера в Вене, Опера в Париже, Ковент Гарден в Лондоне, Ла Скала в Милане.

Мисс Скотто так же охотно ездит и по малым городам США. В каждом городе артисты Метрополитэн дают пред-

ставления совместно с местной труппой. «Там мы окружены молодежью, которые только начинают свою карьеру, и им можно помочь, поделиться с ними опытом».

В Соединенных Штатах более 1000 оперных коллективов. Но даже для самой маленькой труппы опера — самое лучшее шоу».

Говорит и показывает телестудия Верховного Совета СССР...

Уважение людей к власти, к ее политическим и законодательным институтам возрастает, если широкие массы телезрителей имеют возможность постоянно и воочию наблюдать — по отдельному телеканалу — за функционированием механизма власти. Нужны прямые трансляции со всех сессий и заседаний комиссий Верховных Советов СССР и союзных республик, отдельных сессий местных Советов, открытых заседаний Верховного суда СССР и союзных республик. Нужны репортажи с наиболее типичных судебных процессов в народных судах. Люди хотят и имеют право знать, как вершат дела от их имени министерские коллегии, плановые органы, как работает руководство академической и отраслевой науки, что думают о наших бедах руководители здравоохранения. Заседания бюро парткомов, райкомов, горкомов и обкомов партии большинство коммунистов и граждан видят лишь в игровом кино; ну а в жизни — ведь не все же, что на них обсуждается подпадает под гриф «совершенно секретно».

Интересная статья на данную тему под названием «Общественные отношения на кабельном телевидении» появилась в специализированном американском журнале «Кейблвизн» 19.5.1986):

«Кейбл-сателлайт паблик эффейрс нетуорк» (Си-СПЭН или «Кабельно-спутниковая сеть общественных отношений») переживает сейчас трудное, горячее время. Несмотря на сомнительной ценности развлекательные программы, полные «от звонка — до звонка» репортажи Си-СПЭН о заседаниях палаты представителей продолжают пользоваться растущей популярностью американских телезрителей. По мере роста популярности и доступности Си-СПЭН росло и ее воздействие на политическую жизнь Америки. Благодаря принятому сенатом в начале этого года историческому решению об экспериментальных прямых телепередачах о работе этого органа государственной власти Си-СПЭН готова к пуску второй очереди кабельной сети.

Си-СПЭН была основана в 1977 г. консорциумом зачинателей кабельного телевидения как неприбыльный кооператив. Тогда в сети работало четыре человека во главе с Брианом Ламбом. 19 марта 1979 г они начали прямую трансляцию заседаний палаты представителей по кабелю на приемники 3,5 млн абонентов. Сегодня круглосуточные передачи Си-СПЭН имеют возможность принимать 24,5 млн абонентов через 2250 кабельных систем, а штат сети увеличился до 120 человек. Си-

СПЭН транслирует не только заседания палаты представителей, но и заседания Конгресса, собрания общественности и другие события. Каждую неделю транслируются три открытых выступления. В 1986 г. вышли специализированные передачи о 18 городах.

Проведенное недавно Си-СПЭН обследование показало, что численно возросла не только аудитория, но и политическая осведомленность зрителей. По данным прошлогоднего обследования в среднем Си-СПЭН смотрели в течение 12 часов в месяц. Кстати, 93% зрителей Си-СПЭН участвовали в президентских выборах 1984 г.

Примером влияния Си-СПЭН и телевидения на палату представителей является решение сената провести экспериментальную прямую радио- и телетрансляцию. Как отметил один из исследователей: «То, что палата представителей осуществляет прямую трансляцию, натолкнуло сенат на это решение». «Я считаю, — говорит глава Си-СПЭН Бриан Ламб, что сенат готов к прямым трансляциям потому что палата представителей уже ведет их». Некоторые обозреватели полагают, что прямые передачи Си-СПЭН с заседаний сената могут удержать сенаторов от защиты чьих-то особых интересов при обсуждении налоговой реформы.

В конгрессе у Си-СПЭН есть недоброжелатели, которые ненавидят любого постороннего, если им кажется, что он оценивает повестку дня конгресса, принимая решение, заседание какого комитета транслировать. Именно по этой причине в течение пяти лет Си-СПЭН не имела доступа к внутренней кабельной телесети конгресса. Сейчас, одержав победу, Си-СПЭН ведет трудную борьбу с владельцами кабельных сетей за то, чтобы на общественные отношения были выделены два канала. Исследования Си-СПЭН показали, что имеется восемь миллионов абонентов кабельных сетей, обслуживаемых системами с 52 или более каналами.

Около 85 процентов финансовых поступлений Си-СПЭН приходится на рекламодателей, промышленность, остальное — на абонентов этой программы. В то же время Си-СПЭН занята сейчас расширением своей газеты «Новости Си-СПЭН», которая, как надеются, может стать еще одним источником доходов. Сейчас газета помещает программы передач, рекламирует отдельные передачи. Планы развития «Новостей Си-СПЭН» предусматривают, что она превратится в еженедельную газету общественных отношений. В оставшееся до конца 1986 г. время Си-СПЭН будет создавать «образовательный фонд» с тем, чтобы получить средства на создание школьной сети, в особенности в общекитаях колледжей.

Долговременная задача — обеспечить телевизионное освещение заседаний Верховного суда США. Высший суд

страны сразу отказался разрешить какое бы то ни было освещение своих заседаний техническими средствами информации. Верховный судья Уоррен Бургер сказал, однако, в апреле, что телетрансляции судебных заседаний могли бы кое-что раскрыть. В Си-СПЭН на это и рассчитывают».

Телеканал с недублированными зарубежными программами. Можно было бы иметь отдельный канал для советских телезрителей, желающих изучать иностранные языки с показом по нему недублированных иностранных фильмов. Такой опыт — в усеченном варианте — уже имеется. Вот заметка из советской газеты «Известия» на эту тему. Жаль только, что география распространности в СССР четвертой, учебной телепрограммы незначительна:

«На следующей неделе четвертая, учебная телепрограмма продолжит показ семисерийной кинокартины «Графиня де Монсоро» на французском языке. Эту новацию Главной редакции учебных программ ЦТ с одобрением, судя по звонкам к нам и письмам, приняли телезрители. Самый частый вопрос: «Что дальше? Какие еще фильмы покажут?» Отвечает по нашей просьбе заместитель главного редактора Владислав Муштаев.

— После «Графини де Монсоро» в плане — художественный телефильм «Эрнст Тельман» на немецком языке. Потом покажем многосерийные ленты «Песнь о Норвегии», «Беги, Саймон, беги!» (об индейцах). Обе на английском языке, производство США.

Должен сказать, что на французском языке у нас все же фильмов больше — художественные «Мадам Бовари», «Преступление во имя порядка», «Вперед, Франция!», «Моцарт» и документальные: «Большие приключения маленьких животных», «Насекомые». Документальные картины — о природе, о мире животных — есть, кстати, и на других языках.

Будем просить для показа «Сагу о Форсайтах» все 26 серий. Еще из английских картин, помимо документальных, есть «Гулливвер в Лилипутии», «Банковский билет в миллион фунтов стерлингов», «Кетти, вернись домой!». Как видите, запас достаточный. Показывать фильмы на иностранных языках намерены два раза в неделю, по вечерам.

И еще. Некоторые телезрители звонили к нам, жаловались на то, что нет субтитров. Наше мнение: субтитры только отвлекают внимание. Ведь фильмы мы даем в помощь изучающим языки, у нас учебная программа, а не просто кинозал. Субтитров, извините, не будет».

ВМЕСТО ЭПИЛОГА

Автомобильное сообщение с Турцией, близ Батуми, после более чем полувекового перерыва было восстановлено в 1988 г. Новость взбудоражила миллионы людей по обе стороны государственной границы. И можно представить, как студент Стамбульского университета, еще помнящий язык предков-грузин, захочет узнать о звезде эпохи «немого кино» Нате Вачнадзе. Студент наберет на персональном компьютере код одного из многих сотен специализированных банков данных Западной Европы или Северной Америки — и через несколько секунд увидит на дисплее список публикаций кинокритиков о советской актрисе; после беглого ознакомления с некоторыми из них нажмет кнопку принтера и получит бумажные копии нужных статей. Для московского студента такой доступ к информации звучит пока как фантастика. Нет у нас пока общедоступных компьютерных сетей и банков данных. И по уровню телефонизации, и по потреблению бумаги на душу населения многие развивающиеся страны нас уже опередили.

Гласность и перестройка выдвинули проблемы информации и информатики в число первоочередных. Ведь без современных, хорошо налаженных и открытых систем информации невозможно эффективное развитие международной и внутренней политики, экономики и производства, любого типа управленческой и интеллектуальной деятельности.

Автор выражает признательность всем, кто предоставил ему свои материалы, а также замечания и советы в ходе работы над рукописью, и особо благодарит советских журналистов В. Л. Артёмова, В. А. Лаврова, В. А. Макеева, А. П. Чхеидзе, болгарских ученых Стефана Ангелова и Тодора Петева.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Новые средства информации меняют наш образ жизни. К такому выводу приходит читатель этой интересной и полезной книги, необычной по своему построению и стилю.

Объективный анализ западных достижений в сфере информационной революции, трезвый взгляд на положение дел у нас и «у них» стал проявлением нового политического мышления. Возросла роль средств массовой информации в развитии всех аспектов современных международных отношений. Новое политическое мышление предусматривает развитие нового направления в международных связях, контактах, движениях и прежде всего требует отказаться от категорий старого политического мышления, которое исходило из возможности решить международные проблемы с помощью войн. Соответственно буржуазные средства массовой информации в условиях «холодной войны» занимали позиции, самые откровенные с точки зрения защиты этого старого мышления и пропаганды милитаризма. Милитаристская пропаганда была важнейшим элементом психологической войны, которая составляла основу курса буржуазных средств массовой информации и проявлялась весьма наглядно особенно в условиях разрядки международной напряженности. Достаточно напомнить семидесятые годы, когда мирные инициативы Советского Союза встречались самым негативным образом буржуазной пропагандой, а в конце 70-х — в начале 80-х гг. обострение международной обстановки сопровождалось резким ожесточением приемов и методов «холодной войны».

Новое политическое мышление одним из своих важнейших элементов имеет преодоление менталитета «холодной войны», методов психологической войны и в этом смысле требует отказа от прежних стереотипов, прежде всего — от «образа врага». «Образ врага» создавался достаточно упорно и последовательно буржуазной пропагандой, прежде всего американскими средствами массовой информации. Он основывался на антикоммунистических и антисоветских тезисах и положениях буржуазных средств массовой информации. Движение сторонников мира обнажило опасность этого стереотипа. Состоявшиеся несколько встреч советских и американских специалистов, посвященные проблеме — «Образ врага»: как мы смотрим друг на друга», — показали, что в американских средствах массовой информации, как и в средствах массовой информации многих других западных стран, стереотип врага особенно живуч. Мало того, он оказывает активное воздействие на массовое политическое сознание. Опросы общественного мнения в начале 80-х гг. показывали, что значительное большинство американцев считали Советский Союз своим главным врагом. В то же время аналогичные опросы, проведенные в Советском Союзе, показывали, что весьма незначительное большинство рассматривает Соединенные Штаты и американцев как «врага».

«Образ врага» в буржуазной пропаганде, несомненно, является порождением «холодной войны». И в условиях нового политического мышления важнейшее значение приобретает отказ от «образа врага» и переход к «образу партнера». Если говорить об истории международных информационных отношений, то такие изменения имели место. В качестве примера можно сослаться на советско-финские отношения. Бесспорно, что в них в 30-е гг. и начале 40-х гг. господствовал «образ врага». Финская буржуазная печать упорно развивала этот образ. Об этом говорят многочисленные исследования финской прессы 20-х, 30-х, начала 40-х гг., в частности, исследования карикатуры в ней. Вместе с тем, в послевоенные 43 года ситуация радикально изменилась. Самые правые газеты Финляндии, стоящие на весьма консервативных позициях, отказались от «образа врага» и рассматривают Советский Союз как партнера, как соседа, мирное сосуществование с которым не только необходимо, но и взаимовыгодно.

Эволюция образа советского человека в финской буржуазной прессе, в средствах массовой информации страны в целом заслуживает специального изучения. Но она доказывает, что изменения могут быть достигнуты. Если мы проанализируем опыт Финляндии, то выяснится, что важнейшую роль в изменении стереотипа советского человека сыграли, конечно, изменения в отношениях между Советским Союзом и Финляндией. Линия Паасикиви-Кекконена, видимо, была решающим фактором, но существенную роль сыграли и сами средства массовой информации.

Большой научный интерес представляет более детальное, глубокое и основательное исследование этой проблемы.

Сегодня же стоит проблема возможности, необходимости и желательности изменения образа Советского Союза в средствах массовой информации Соединенных Штатов Америки, переход в международных информационных отношениях между СССР и США от стилистики конфронтации, языка военных оценок к языку сотрудничества и трезвого реализма. Какие здесь возможности, какова исходная позиция?

С этой точки зрения очень важно исследовать исходную ситуацию. На сегодняшний день новое политическое мышление пробивает себе дорогу не только в нашей стране, но и во многих других странах. Тем не менее оно еще далеко не восторжествовало в американских средствах массовой информации. Выяснить эту исходную позицию — важная задача, которую ставит перед собой проводимое в настоящее время советско-американское совместное исследование телевидения СССР и США. Это исследование тем более важно в условиях глобализации средств массовой информации. Я имею в виду развитие так называемых глобальных газет. Сейчас в мире издаются по крайней мере четыре такие глобальные газеты, которые распространяются практически во всех регионах мира. Это «Интернэшнл геральд трибюн», «Ю. Эс. Эй. тудей», «Уолл-стрит джорнэл» и «Файнэншл тайме».

Глобализация средств массовой информации в не меньшей степени затрагивает и другое важнейшее направление в обмене информацией — телевидение. С развитием спутникового телевидения реальностью становится возможность создания глобальных, всемирных вещательных программ. Уже сейчас в Западной Европе активно принимаются американские программы, а ЮСИА — Информационное агентство Соединенных Штатов уже создало свою глобальную телевизионную сеть «Уорлднет», которая используется для передачи американских пропагандистских информационных материалов практически во все регионы через систему кабельного телевидения и с помощью индивидуальных тарелочных антенн.

Дальнейшие тенденции глобализации деятельности средств массовой информации заставляют задуматься над возможностями использования этого процесса в целях усовершенствования не только методов доставки информации, но и качества международного информационного обмена. И первым условием для развития и улучшения последнего в условиях его глобализации является тщательное, внимательное сопоставительное изучение национальных телевизионных программ в различных странах с тем, чтобы выявить общее, особенное и всеобщее в этих программах, увидеть как опасность для национального телевидения, так и возможность использования международного телевизионного обмена через спутники связи для улучшения международного климата.

С этой точки зрения, конечно же, совместное советско-американское исследование телевидения СССР и США, проводимое с конца 1987 г. представляет особый интерес. Поскольку се-

годня возможность приема советских телевизионных программ существуют во многих регионах мира при наличии соответствующих технических устройств (имеются в виду антенны), а многие американские телевизионные программы принимаются по крайней мере для кабельных сетей.

В настоящее время в проекте участвуют: с советской стороны — группа специалистов факультета журналистики Московского университета, а с американской — сотрудники двух американских университетских центров — Анненбергской школы коммуникаций университета Пенсильвании в Филадельфии под руководством профессора Джорджа Гербнера и Картеровского центра университета Эмори в Атланте (штат Джорджия) под руководством профессора Эллен Мицкевич. В рамках этого исследования проведены определенные начальные этапы этой работы: записаны на пленку материалы телевизионных передач трех американских коммерческих телесетей и первой и второй программ Центрального телевидения СССР за неделю с 5 по 11 декабря 1987 г. и выпусков новостей с 29 мая по 3 июня 1988 г.

В рамках исследования предусматривается также возможность включения в него ряда специалистов других стран. Предварительная договоренность уже достигнута с 12-ю центрами исследований телевидения в различных странах Европы, Америки, Азии, в частности, предполагается участие Бельгии, Канады, КНР, Франции, Венгрии, ФРГ, Индии, Италии, Турции, Малайзии и некоторых других стран, которые уже имеют запись своих национальных телевизионных программ за ту же декабрьскую неделю 1987 г.

Таким образом, советско-американское исследование может быть расширено и превратится в исследование межконтинентальное, а, может быть, даже и глобальное.

Телевидение и все другие средства массовой информации должны стать инструментом международного общения, международной информации, сближения народов, должны способствовать решению глобальных проблем человечества и улучшению взаимопонимания. При всем различии наших классовых, социальных и политических взглядов, это важный этап на пути отката от конфронтации, «образа врага» и перехода к реальному партнерству в международных отношениях.

Профессор Я. Н. Засурский

СОДЕРЖАНИЕ

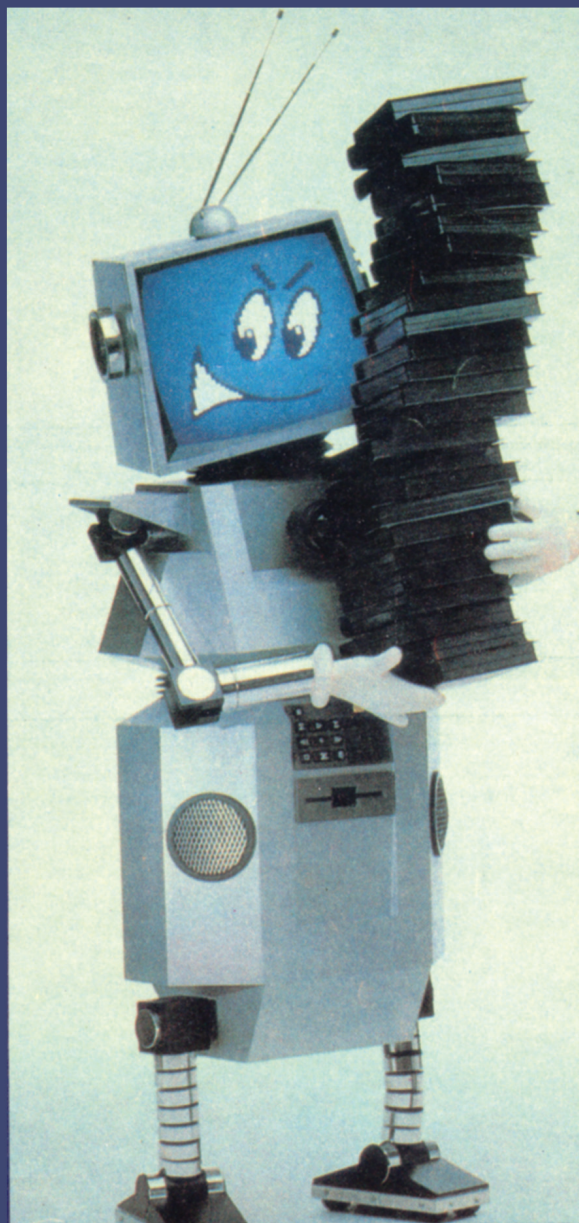
Часть I. ИНФОРМАЦИОННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

НОВЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИИ.....	11
Наукоемкое производство	14
Гонка суперкомпьютеров	59
Информационные сети	101
БИТВА ТИТАНОВ.....	135
Глобальное технологическое соперничество.....	139
Японский вызов	170
Как США отказывались продавать компьютеры Англии	183
Гримасы компьютеризации	211
ПРОНИКНОВЕНИЕ В РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ	246
Информационные ресурсы	247
Четыре маленьких азиатских дракона	277
«Японский фактор» в Индии	295
«Компьютерная война» в Латинской Америке	310
«Томсон» — уши и язык Франции в Африке	328

Часть II. СРЕДСТВА РАЗВЛЕЧЕНИЯ И ПРОПАГАНДЫ В 2000 ГОДУ

ИНДУСТРИЯ ВИДЕО	363
Телевизионные стандарты	367
Видеомагнитофонный бум.	378
Кабельное телевидение	411
Компьютеровидение	432
Компакт-диск и видеодиск	475
ВСЕМИРНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ	491
США и глобальное телевидение	492
Глазами Сильвио Берлускони.....	549
Роберт Максвелл и Руперт Мэрдок	604
Размышления эксперта.....	630
ВМЕСТО ЭПИЛОГА	666
ПОСЛЕСЛОВИЕ.....	667

ВСЕМИРНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ



ВСЕМИРНОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ