

THÉORIE GÉNÉRALE
DE
LA POPULATION
PAR
ALFRED SAUVY

Professeur au Collège de France
Président de L'Union Internationale
pour L'Étude Scientifique de la Population

VOLUME 1

ECONOMIE ET CROISSANCE

*Troisième édition entièrement revue
Presses universitaires de France 108;
Boulevard Saint-Germain, Paris 1963*

Для научных библиотек

А. СОВИ

**ОБЩАЯ
ТЕОРИЯ
НАСЕЛЕНИЯ**

ТОМ ПЕРВЫЙ

ЭКОНОМИКА И РОСТ НАСЕЛЕНИЯ

Сокращенный перевод с французского

Ф. Р. Окуневой

Предисловие

А. Я. Боярского

МОСКВА
«ПРОГРЕСС»
1977

0350

21

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
Институт демографии, статистики
и фонда населения
по общественным наукам

581
44

Аннотация

Двухтомная монография Альфреда Сови, одного из крупнейших ученых-демографов нашего века, пользующегося заслуженной известностью далеко за пределами своей страны, давно уже стала классической. Предлагаемый советским специалистам перевод этого труда, как и оригинал, включает два тома: «Экономика и рост населения» и «Жизнь населения». Оба они печатаются лишь с небольшими сокращениями. Издание этого труда, безусловно, будет встречено советскими демографами и учеными смежных специальностей с глубоким интересом.

Редакция литературы по географии

© Перевод на русский язык «Прогресс», 1977

С $\frac{20901-188}{006(01)77}$ 69-78

А. СОВИ И ЕГО КОНЦЕПЦИЯ

Альфред Сови был на протяжении многих лет, остается и теперь, несмотря на то что по возрасту покинул пост директора Национального института демографических исследований, признанным главой французской демографической школы, одним из самых видных демографов нашего века вообще, долгое время возглавлявшим Комиссию по населению ООН. Его отличает широта интересов и поля активности, не только охватывающих все многообразные аспекты самой демографии, но и далеко выходящих из ее границ, вторгающихся в проблемы экономики, социологии, политики, истории. Центром же их является взаимодействие населения и экономики. Поэтому о Сови как демографе нельзя говорить в отрыве от его общих политических и экономических взглядов.

Политические взгляды, идеология Сови сложны и противоречивы.

С одной стороны (и это должно быть отмечено в первую очередь, не только по значению вопроса, но и потому, что именно в этом он проявил себя особенно активно), А. Сови является убежденным сторонником мира между народами. Подпись его стоит под историческим Стокгольмским воззванием, он явился одним из главных зарубежных инициаторов Апрельского совещания 1951 г. в Москве. Надо слышать, как он произносит ставшее для него священным слово «Ля пэ» (Мир), чтобы почувствовать его искреннюю приверженность делу мира. Эту сторону идеологии и деятельности А. Сови советские люди знают и высоко ценят.

Но есть и другая сторона. Сови настроен во многом предубежденно в отношении коммунизма и марксизма.

Настроенных так буржуазных интеллигентов во Франции, как мы знаем, немало. И Сови является далеко не самым крайним из них, у него нельзя отметить физической идиосинкразии ко всему, связанному с коммунизмом, ко всему советскому. Он готов терпимо относиться к людям разных политических взглядов, готов выслушать аргументацию своего противника и спорить, сидя с ним за одним столом. Но отмеченное выше направление его идеологии вполне ясно; оно, в частности, воплотилось в ряде его сочинений («От Мальтуса до Мао Цзэ-дуна» — 1958, «Мальтус и два Маркса» — 1963, «Социализм в свободе» — 1971), об этом же говорят и отдельные его высказывания в других произведениях, иногда по весьма частным поводам. Чтобы не вступать здесь в ненужный спор о порой весьма наивных суждениях Сови, часто основанных на весьма устарелой или недостаточной информации о положении в СССР, мы при подготовке «Общей теории населения» к печати исключили из текста несколько мест, касающихся весьма частных вопросов, и главу 23 из II тома.

Общественная и научная деятельность Альфреда Сови обусловлена его философской концепцией, в центре которой человек. Отсюда его неприятие человеконенавистнических военных доктрин, его, буржуазного ученого, немаловажное для нас признание (по тексту это мы увидим не раз) возможности не только капиталистического, но и социалистического пути развития. Есть все основания предположить, что эта исходная позиция привела А. Сови к выбору своей основной научной специальности и в дальнейшем, всю долгую жизнь в науке поддерживала его высокий и своеобразный «демографический патриотизм».

В то же время нельзя не признать, что общегуманистическая ориентация А. Сови, когда он старается как бы стать над классами, партиями, государствами, не спасает его от необходимости выбора позиции при оценке реальной действительности. И когда выбор происходит, мы отчетливо видим его неизбежную приверженность своему классу.

Как уже было сказано, А. Сови не останавливается перед тем, чтобы вторгаться в область проблем политической экономики и социологии, хотя делает он это постольку, поскольку к этому приводит рассмотрение тех

или иных вопросов демографии: автор остается, следовательно, всегда верным своей профессии. Поэтому о его приверженности к той или иной теоретико-экономической концепции приходится судить по его высказываниям в связи с вопросами населения.

В экономическом плане А. Сови придерживается основных позиций маржинализма. Это заметно проступает на тех страницах, где речь идет о внешней торговле, но, пожалуй, наиболее ярко выражено в основной его концепции — концепции «оптимума населения», главной предпосылкой которой служат закон «убывающей производительности труда» (самой по себе и в связи с плодородием почвы) и все прочие атрибуты маржинализма.

Особенно наглядны в этом отношении центральная теоретическая глава 5 первого тома («Экономический оптимум») и помещенный в ней рис. 14. Если отказаться от «закона убывающей производительности труда» и других положений маржинализма, то представленные там кривые будут лишены тех своих форм, которые и служат для А. Сови обоснованием всей теории.

По мнению А. Сови, источник прибыли или «прибавочной стоимости» (как он пишет в кавычках, прибегая к терминологии марксизма) надо искать не столько в рамках предприятия и в отношениях между хозяевами и наемными работниками, сколько в выборе (в смысле структуры спроса на товары и услуги), который господствующий класс может сделать для применения дохода. А чтоб не было сомнений, в чей адрес это направлено, автор замечает, что влияние структуры потребления — это как раз то, что «просмотрел» К. Маркс. Сови прибегает к пространной аргументации того, что богатые больше потребляют продуктов, являющихся результатом многократной переработки, а также услуг, чтобы обосновать вывод о том, что неравенство доходов повышает оптимум населения и способствует занятости, иначе говоря — отодвигает, смягчает перенаселение.

В сравнительном анализе ситуации в области населения и экономики разных эпох главное для автора книги — это не общественный строй, а ступень технического прогресса. В воззрениях автора книги в ряде случаев отражается влияние и ряда других концепций, исторически напластовавшихся в буржуазной экономической мысли.

В области демографической теории кредо А. Сови определить, конечно, гораздо легче. Главное в нем определяется тем, что он — ярый приверженец теории оптимума населения. При этом речь идет в основном об оптимуме экономическом, хотя в ряде мест упоминается и «оптимум могущества» (политический, военно-политический).

Сама по себе идея демографического оптимума возникла давно. Ее мы находим у таких экономистов, как Маршал, у деятелей Международного бюро труда периода между двумя мировыми войнами, у многих наших современников. При рассмотрении этой идеи в абстрактном плане против нее нечего возразить: одному на необитаемом острове (даже при всем трудолюбии и всех талантах Робинзона Крузо) жить плохо, но при плотности населения, везде и всюду превышающей 1 млн. человек на 1 кв. км, очевидно, тоже было бы плохо, следовательно, где-то в интервале между такими двумя крайностями лежит наилучший вариант, оптимальная численность. Остановка за небольшим — определением, где же именно эта оптимальная точка. Чтобы ее определить, надо рассматривать вопрос о населении и его динамике в комплексе со всей динамикой воспроизводства, темпами накопления, динамикой фондовооруженности, производительности труда и уровня потребления. Но для общества с антагонистически классовой структурой об общем уровне потребления вообще говорить не приходится; если же речь идет о его уровне для трудящихся, то он определяется, конечно, не численностью населения и соотношением между нею и другими экономическими параметрами, а распределением доходов. Меж тем мы уже видели и еще увидим, как превратно представляет себе значение этого фактора А. Сови.

Однако А. Сови является одним из тех представителей теории оптимума населения, которые хорошо понимают, что его конкретная величина зависит от комплекса разнообразных условий, как лежащих на стороне природы, так и на стороне социально-экономического развития, технического прогресса, общественных форм, а не только от простого соотношения численности населения и размеров населяемой территории. Но тем труднее определить эту величину. В сущности, этого и не пытался сделать ни один из приверженцев теории. В этом отноше-

нии пусть читателя не введут в заблуждение представленные в виде таблиц многочисленные числовые примеры. Цифры в них, как автор специально предупреждает, примерные, они служат всего лишь иллюстрацией к теоретическому изложению.

Но раз измерить оптимум населения и на этой основе установить, превышен ли он (то есть имеет ли место перенаселение) или еще не достигнут, нет возможности, то остается одно: оценивать эмпирически уже сложившееся положение. Используемый на деле критерий более чем «прост»: если в стране наблюдается недоедание или безработица — значит, численность ее населения превысила свой оптимум. Если бы этого не произошло, то не было бы указанных пагубных последствий. Тут теория оптимума смыкается с обыкновенным мальтузианством.

А. Сови, правда, различает эти два случая, говоря, что недоедание означает превышение оптимума в отношении средств существования, а безработица — в отношении занятости. Но различие это поистине вопреки желанию Сови чересчур тонкое: разве эти два явления не сопутствуют друг другу?

Главный вывод из теории оптимума состоит в том, что нельзя считать, как утверждали Мальтус и его последователи, что населения вообще слишком много или, как утверждали популяционисты первой половины века, что его вообще слишком мало; надо говорить о том, много ли его или мало по сравнению с оптимальной численностью. При этом то или другое зависит не только от численности самого населения, но и от оптимума, который может также изменяться как в одну, так и в другую сторону. Легко видеть, что здесь создается чрезвычайно удобная для апологетов — преднамеренных и непреднамеренных — «интегральная» концепция. Любую страну, смотря по эмпирической оценке и иным соображениям, можно объявить перенаселенной (оптимум превышен) или недонаселенной (оптимум не достигнут). Для мальтузианцев возможность такой интеграции была ценной находкой: она позволяла, когда это было нужно, для отдельных стран брать на вооружение идеи популяционистов — и пропагандировать пользу роста населения, настаивать на соответствующей политике населения, сохраняя в целостности весь арсенал мальтузианской аргументации для всего остального (или без малого всего

остального) мира. Впрочем, ведь и у самого Мальтуса отношение его двух знаменитых прогрессий в самом начале ряда может и возрастать.

Как известно, именно во Франции в течение долгого времени последствия относительного перенаселения ощущались в меньшей степени, чем в ряде других стран. Что касается рынка рабочей силы, то Франция долго была (да и теперь остается) страной, импортирующей рабочую силу. Правда, сам факт импорта рабочей силы еще не говорит об отсутствии перенаселения. Особенно если учесть некоторые специфические черты этого импорта, например отсутствие у иммигрантов связи или их слабая связь с профсоюзами (а в свое время их обязательство такой связи не иметь), возможность платить им гораздо меньше, чем своим отечественным рабочим, возможность этим путем оказывать давление и на заработную плату этих последних и т. п. Но тем не менее в период до современного кризиса разница между ситуацией во Франции и в Италии бросалась в глаза, и французские мальтузианцы всегда чувствовали известную неловкость. Теория оптимума устраняла ее, позволяя сочетать популяционизм для Франции с мальтузианством для других стран. Один из самых ярких примеров этому мы и имеем в лице А. Сови. Так, практически, как только он переходит к странам «третьего мира» или к Голландии, Италии, его суждения почти ничем не отличаются от суждений классических мальтузианцев. Беда таких стран состоит, по его мнению, в том, что они позволили своему населению далеко перейти через точку оптимума. Как только Сови отрывается от национальных проблем Франции и пытается что-то обобщать в мировом масштабе, он под впечатлением положения в развивающихся странах, так называемого «демографического взрыва» в них, превращается в обыкновенного мальтузианца. Поэтому вполне правы были П. Венсан и А. Мюрдаль, писавшие, что «теория оптимума населения... представляет собой вариант мальтузианской теории демографического давления».

И хотя Сови нельзя поставить в один ряд с мальтузианцами, доходящими до апологии войн, эпидемий и т. п., логика принятой концепции берет свое, и иной раз у него вырываются такие достойные Ф. Фогта (против крайностей позиции которого он сам спорит) фразы, как признание положительных последствий чумы 1840 г.,

якобы вследствие которой повысился уровень жизни наемных работников и их доля в продукции, и даже возможной пользы войн, хотя Сови тут же останавливается и делает «спасительное» заявление, что для человека гораздо лучше оказаться жертвой природы (умереть от голода), чем себе подобного (пасть на войне).

Понятием оптимума населения А. Сови пользуется для оценки любой ситуации, превращая его, как он сам выражается, в универсальную отмычку. Методологически это — попытка объяснить экономические явления воздействием населения, сводить все к его чрезмерной или недостаточной численности. В этом отношении снова полное родство с мальтузианской методологией, которому нисколько не мешает признание со стороны Сови существенного влияния социально-экономических факторов на процессы движения населения. Признание этого воздействия не может служить основанием для зачисления А. Сови в категорию активных антимальтузианцев (к сожалению, встречающегося в литературе). Тем более что сегодня почти невозможно найти авторов, которые бы его не признавали, хотя никак нельзя сказать, что не стало мальтузианцев.

Найденная А. Сови универсальная отмычка и применяется далее к решению всех проблем, как общих, так и частных. Народам плохо живется оттого, что численность населения либо ниже, либо выше (чаще выше) своего оптимума. Все беды — большие и малые — происходят, таким образом, от движения населения.

Как «работает» эта отмычка, можно видеть на следующем примере. Сови приводит некоторые свидетельства, правда весьма спорные, прямой связи между уровнем заработной платы и безработицы. Кейнс сказал бы, что так и должно быть: если заработная плата высокая, то больше людей готово работать и предлагает свой труд, что и приводит к росту числа безработных. Иначе говоря, безработица — неизбежный спутник высоких заработков.

Дж. Б. Кларк сказал бы, что так и должно быть: ведь если бы капитал занял больше рабочих, то была бы ниже производительность «последнего» (предельного, маржинального) рабочего, а именно ею определяется заработная плата, так как капитал нанимает рабочих до тех пор, пока производительность такого предельного рабочего не сравняется с заработной платой (разность

между этой предельной производительностью и средней образует, по Кларку, прибыль хозяина), и если заработная плата была бы выше, то капитал ограничился бы меньшим числом рабочих.

То и другое означает, что рабочему приходится выбирать между высокой заработной платой и высоким уровнем занятости; полной занятости при хороших заработках быть не может. Но здесь уровень заработной платы определяет число безработных (на одной стороне — по Кейнсу) и число занятых (на другой стороне — по Кларку). Сови же надо, чтобы, наоборот, численность определяла все, в том числе и уровень заработной платы. Поэтому, полуприсоединяясь к Кларку, он переставляет функцию и аргумент и получает нужный ему вывод: заработная плата низка не потому, что много ищущих работу, а потому, что много занятых (и, следовательно, низка производительность предельного рабочего). Это не мешает ему утверждать, что, например, в Бельгии безработица обусловлена высокой заработной платой, а полная занятость во Франции — низкой заработной платой. Повысить ее означало бы, согласно этой теории, создать непреодолимые трудности для предпринимателей и угрозу безработицы для рабочих. Так, аргументы от демографии противопоставляются борьбе рабочего класса. А. Сови не раз с возмущением говорит и о 40-часовой неделе, введение которой он расценивает как мальтузианское мероприятие, совершенно неподходящее для Франции, где население не достигло своего оптимума.

Основой теории оптимума населения А. Сови в ее ведущем — экономическом — аспекте (см. 5-ю гл. I тома) главным исходным пунктом служит представление о зависимости производительности труда от числа занятых, отвечающее линии «в» уже упомянутого рис. 14 (см. в тексте, стр. 105).

С увеличением числа занятых эта линия производительности очень скоро достигает максимума, а затем идет вниз, постепенно сливаясь с осью. Влево или вправо от максимума, то есть там, где меньше или больше работников, производительность и, значит, уровень жизни ниже (поскольку в общей части своей теории А. Сови ставит знак равенства между тем и другим). А. Сови подчеркивает, что все это относится к статическому аспекту: коор-

дината времени пока исключена, следовательно, задан уровень техники, что им подчеркивается весьма основательно, и заданы наличные средства производства, что им сознается весьма смутно.

Если средства производства действительно заданы в том виде, как они существуют в данный момент, то тем самым задана и максимальная потребность в рабочих, отвечающая максимальному использованию средств труда. Больше продукции, чем они при этом дадут, получить невозможно. И если число рабочих удвоить, то из двоих один будет работать, а другой останется фактически без дела. Душевая продукция будет вдвое ниже, чем была бы при ограничении числа рабочих тем их количеством, которое нужно для достижения максимума.

При переходе к динамической постановке вопроса от этих предпосылок, однако, ничего не остается. Технический уровень производства не является постоянным, а наличные в данный момент средства производства есть результат всего хода процесса воспроизводства в прошлом. Между тем вне динамического аспекта вся теория лишена практического смысла. Ведь ее назначение — указать наиболее правильную политику населения. А эта политика имеет объектом своего воздействия не статику, не наличную численность и структуру, а именно динамику населения (рождения, смерти, миграцию, стимулирование переходов из групп в группы и т. п.).

Понимая ограниченность статической трактовки, А. Соби во втором томе книги, где речь идет о вещах, гораздо более близких к реальной жизни, неоднократно обращается к динамической трактовке. В ней главное, по его мнению, учет сдвига оптимума населения под влиянием технического прогресса. Однако стремление все свести к демографическому фактору и здесь берет верх. В поисках того, что обуславливает, стимулирует технический прогресс, он снова указывает на давление населения: оптимум пройден, образуется перенаселение, давление населения приводит к голоду, бедности, и в поисках выхода люди совершенствуют технику.

Однако в отличие от примитивных мальтузианцев, вся премудрость аргументации которых сводится к сопоставлению численности населения с площадью плодородной земли, А. Соби вводит в свою теоретическую кон-

струкцию и общественные отношения. И в этой связи графики, заполняющие I том, начинают играть, так сказать, всеми цветами радуги. Мы имеем здесь в виду не признание того влияния, которое социальные условия оказывают на рост населения. Мы имеем в виду зависимость от общественных условий, в которую ставится сам оптимум населения. В представлениях о ней А. Сови сказывается общий характер его идеологии. В рассмотрение вводится собственник, от которого зависят трудящиеся. Вместо простого дележа плодов труда между ними собственник выплачивает им некоторую заработную плату, меньшую, чем полный продукт их труда, а остальное забирает себе. Если раньше оптимум населения отвечал той точке, в которой продукция предельного работника становится меньше, чем средняя продукция, производимая всей их массой, то теперь он отодвигается в ту точку, где продукция предельного работника становится меньше того, что отвечает заработной плате, — в точном соответствии с теорией заработной платы и прибыли Дж. Бейтса Кларка.

Как известно, источником перенаселения в развитых капиталистических странах являются именно общественные отношения капитализма. Роль же их в теории А. Сови как раз противоположная: заставляя трудящуюся массу населения потреблять не в соответствии со средней продукцией, а по выплачиваемой капиталом заработной плате, то есть насильственно уменьшая уровень потребления, капитал, по Сови, тем самым отодвигает оптимум населения, предотвращая его превышение и, следовательно, предотвращая перенаселение (в смысле Сови). К тому же принцессы XX века молочных ванн не принимают. Изъятый прибавочный продукт (применяя нашу терминологию) в большей части обращается на содержание челяди и т. д., что в свою очередь еще дальше отодвигает оптимум населения. Сюда же относится и содержание армии, контингенты которой также входят в оптимальную численность, отодвигая его еще дальше. Наконец, в предъявляемом имущими классами спросе преобладают продукты вторичной переработки плодов земли, в которой может и не действовать «закон убывающей производительности труда» и для которой, во всяком случае, нужны дополнительные рабочие. Выходит, чем больше социальное неравенство, тем выше оптимум

населения, тем дальше угроза перенаселения. Конечно, рабочий может на это возразить: зачем ему такой оптимум, не все ли равно — жить плохо по той причине, что мал оптимум, или достигнуть увеличения оптимума ценой плохой жизни? Но поскольку есть собственник, это возражение не может изменить положение дел.

Согласно А. Сови, в прежние эпохи и в странах, где еще сильны докапиталистические уклады, ту же роль играет феодал. Устранить феодала означало бы сразу сильно снизить оптимум населения, следовательно, внезапно создать перенаселение. В уста феодала он вкладывает тираду, общий смысл которой сводится к следующему: «Если бы не я, ваш оптимум был бы меньше и вы передрались бы. Я — защита слабых, которые при этом погибли бы». Польза от социального неравенства отмечается в книге так часто, что мысль об этом может считаться проходящей через нее красной нитью. Сформулированная прямо и без обиняков, она является одним из главных выводов всей теории: *«Неравенство доходов увеличивает оптимум населения, что является существенным феноменом, доминирующим во всяком режиме частной собственности, особенно в аграрной экономике»* (курсив автора).

Если Марксом неопровержимо доказано, что капиталистические отношения порождают перенаселение, то у Сови они оказываются предохранительным средством от него. И это относится не только к абстрактному обществу с абстрактными капиталистическими отношениями. Если Маркс показал, что по мере развития капитализма создается перенаселение и за счет разорения средних слоев («скрытое» перенаселение, в частности аграрное), то в противоположность этому Сови рекомендует как один из способов избежать перенаселения ликвидацию средних слоев, которые своим стремлением сохранить более высокий, чем у рабочего класса, уровень жизни уменьшают оптимум и, следовательно, способствуют обострению перенаселения.

Эти выводы теории оптимума опять-таки сходны с утверждением Мальтуса, что устранение социального неравенства не может уменьшить перенаселения. Устранение социального неравенства, считают сторонники этой теории оптимума, немедленно создаст перенаселение там, где его нет, усилит и обострит его там, где оно есть.

Но это легко опровергается не только теоретическими аргументами, но и практическим опытом стран социализма. От старого строя СССР унаследовал безработицу в городе, в больших масштабах аграрное перенаселение в деревне. Все это быстро ушло в прошлое с победой социализма.

Говоря об идеологической характеристике книги А. Сови, нельзя не коснуться и вопроса о «демографических инвестициях». Выдвижение его на одно из первых мест в кругу проблем взаимодействия экономики и населения считается одной из его главных заслуг. Под демографическими инвестициями понимаются, во-первых, инвестиции в расширение обслуживания населения по линии жилищного строительства, просвещения, здравоохранения и т. п., требуемое ростом населения, во-вторых, капиталовложения, нужные для обеспечения прироста рабочей силы рабочими местами. Их неоткуда взять, кроме как из того же прибавочного продукта. Тяжесть, которой ложатся демографические инвестиции на плечи трудящихся, тем больше, чем быстрее растет население. Выходит, хочет этого Сови или нет, что капитал извлекает прибавочную стоимость путем эксплуатации трудящихся ради их же детей. Но разве не ясно, что прибавочная стоимость извлекается капиталом независимо от демографического роста и, скорее даже наоборот, при отсутствии детей стоимость рабочей силы была бы меньше и, следовательно, прибавочная стоимость еще больше. Понятие демографических инвестиций можно еще принять по поводу расширения бесплатных видов обслуживания населения. Как известно, в капиталистических условиях их не так много. И уж во всяком случае, жилые дома строятся хозяевами не для обеспечения прироста населения, а для извлечения из этой отрасли прибыли. Что же касается обеспечения рабочих мест, то, уж конечно, не забота об этом служит стимулом накопления капитала. И что бы ни говорил Сови о «демографических инвестициях», накопление капитала остается законом независимо от роста населения, что, кстати говоря, хорошо видно на примере Франции в годы стационарности ее населения. Накопление капитала регулируется отнюдь не темпами роста населения и ни в какой связи с ними не стоит. Не будущие дополнительные рабочие предъявляют спрос на рабочие места, а, наоборот, капитал предъяв-

ляет спрос на рабочую силу — в той мере, в которой она сама себя не сделала излишней, создавая заменяющие ее орудия производства. Накопление в капиталистическом хозяйстве производится не для того, чтобы предоставить кому-то работу или обеспечить кому-то потребление, а ради увеличения прибыли. В этой связи неудивительно, что Сови уделяет немало места критике марксистской теории относительного перенаселения, вызванного капитализмом. Сови достаточно хорошо знает историю и не опровергает исторических фактов, ясно показывающих, как огромные массы людей вытеснялись из производства машинами. Но все это не имеет, по его мнению, отношения к современности.

Чтобы обосновать свое суждение, А. Сови строит нужную для этого картину зависимости оптимума населения от технического прогресса: сначала технический прогресс уменьшает оптимум населения. Так было во времена Маркса, что и позволило сформулировать тезис об относительном перенаселении как следствии развития техники. Но в дальнейшем ее развитие увеличивает оптимум населения. Так происходит теперь, поэтому закон относительного перенаселения перестает действовать. Впрочем, когда во II томе Сови переходит к более конкретным фактам, их анализ нередко приводит его к противоречию с собственной теорией. Продолжая настаивать на преимуществах режима, основанного на частной собственности в отношении производства, он в то же время отмечает, что такой режим попросту отбрасывает ненужных ему для этого людей, создает безработицу, не обеспечивая рост занятости в соответствии с ростом населения.

Понимает он и то, что в социалистических условиях безработицы быть не может, даже если страна перенаселена (то есть имеет население, превосходящее свой оптимум). В капиталистических условиях в случае перенаселения полному использованию всех трудовых ресурсов мешает все тот же механизм предельной производительности. Но «постоянная безработица все менее и менее терпима для общества». Выход из этого, по мнению Сови, состоит в том, чтобы приспособить капитализм к этой ситуации, принять энергичные меры по обеспечению работы для всех — даже рискуя нарушением полноты режима частной собственности. Это приспособление

режима к условиям перенаселения, не забывает он добавить, «пошло бы уже сейчас гораздо дальше, если бы не боязнь коммунизма, вызвавшая консервативную реакцию» (там же). Таким образом, даже тогда, когда Сови прозревает и видит преимущества социализма перед капитализмом, вывод он делает лишь о коррективах, которые надо внести в капитализм.

В критике марксизма Сови не ограничивается вопросом об источнике перенаселения. Следуя за другими буржуазными экономистами и социологами, он особенно часто настаивает на их главном тезисе: для современного общества устарела классовая борьба. У Сови этот тезис прекрасно увязывается с его теорией оптимума: если власть капиталиста и феодала — лекарство от перенаселения, то теряет смысл борьба против них. Их устранение в свете теории оптимума принесет трудящимся только вред. Впрочем, один уголок для столкновения интересов им все же оставляется — коль скоро есть господа и слуги, представление об оптимуме разветвляется на четыре оптимума: оптимальная численность слуг с точки зрения господ, она же с точки зрения самих слуг, оптимальная численность господ с точки зрения их самих и с точки зрения слуг. Тут нельзя от себя не отметить: вот по крайней мере один оптимум (последний из перечисленных), размер которого ясен: не лучше ли всего, чтоб число господ равнялось нулю!

На место борьбы классов во внутреннем аспекте А. Сови выдвигается борьба поколений, что также не ново. В аспекте же внешнем на первый план выдвигается противоположность интересов народов. Нет более антагонизма между богатыми и бедными классами, есть богатые и бедные народы — это положение мы находим и у Сови.

После оценки роли классовой борьбы в современном обществе другим частым объектом его критики марксизма является отношение к вопросам населения как таковым, к политике населения, в частности к политике ограничения его роста. Надо сказать прямо, что и в этом вопросе Сови не понял марксизма. Ему представляется, что критика мальтузианства со стороны марксистов означает, что марксисты якобы всегда и везде за высокую рождаемость, в то время как мальтузианцы за ее снижение, что марксисты поэтому должны от порога

отметать все, связанное с ограничением рождаемости в семье. Не станем таить греха: такому упрощенному представлению в известной мере способствовали в свое время некоторые авторы, наличие у них недоговоренности и известных элементов догматизма. Убежденный, однако, в правильности своего понимания позиций марксизма, Соби будет ревниво отмечать все, что ему при таком понимании кажется отступлением от марксизма: разрешение аборт в СССР, подпись итальянских коммунистов под законопроектом о разрешении распространения противозачаточных средств, согласие советских представителей в международных организациях с целесообразностью для ряда стран снижения темпов роста населения и т. п. Он напишет статьи и целые книги на эту тему.

Между тем, чтобы понять нашу критику мальтузианства, надо понять, что это учение отнюдь не простая арифметическая конструкция с сегодняшней или завтрашней численностью населения в знаменателе и площадью Земли или национальным доходом в числителе. Не отказываясь от рассмотрения этого соотношения, марксисты не забывают о его абстрактном характере, о том, что деление национального дохода на число жителей происходит лишь на бумаге, что на самом деле распределение дохода выглядит совсем не так, как это деление, а потому душевые средние производства, земельной обеспеченности, дохода и т. д. мало могут дать для характеристики положения народа. И наша критика мальтузианства направлена отнюдь не на его наивные арифметические упражнения, а на его социальное содержание. Арифметика остается арифметикой, и никто не станет отрицать, что, например, при 33-летнем периоде удвоения населения оно через столетие увеличится в 8 раз, а через два — в 64. Учение Мальтуса неверно потому, что оно лживо объясняет источники сегодняшних бед, от которых страдают трудящиеся.

Легко критиковать марксистскую теорию населения, если сначала представить дело так, будто желательность максимального темпа роста населения является для марксистов аксиомой и самоцелью. Но нигде: ни у Маркса и Энгельса, ни у Ленина — найти этому подтверждения невозможно. Наоборот, В. И. Ленин говорит о сознательном материнстве, которое вовсе не исключает ограничения рождаемости, а Энгельс прямо указывает на то,

что будущее общество научится регулировать свою численность тогда, когда этого потребуют его интересы. Против чего марксисты всегда возражали, так это против попыток представить не общественные отношения, а чрезмерную численность населения как причину сегодняшних голода и бедности — вместо их действительных причин, лежащих в устройстве общества. По мнению Сови, марксисты, противясь якобы везде и всюду сокращению роста населения, стремятся к тому, чтобы перенаселение сделало настолько невыносимыми страдания масс, что это их приведет к революции. В подтверждение приводится известная фраза: «Чем хуже — тем лучше!», которая тут же примитивизируется и возводится в абсолют. При этом игнорируются хорошо известные факты, свидетельствующие о том, что именно коммунистический авангард рабочего класса везде и всегда с особым самоотвержением и настойчивостью борется за насущные интересы трудящихся, в чем можно было лишней раз убедиться и на примере больших классовых боев французского пролетариата в 60-х гг. и др. Поэтому по меньшей мере странно слышать упрек в адрес марксистов в нежелании содействовать улучшению условий труда и повышению уровня жизни из уст того, кто доказывает невозможность и нецелесообразность повышения заработной платы, а введение 40-часовой рабочей недели оценивает как вредное мальтузианское мероприятие, неуместное во Франции, где оптимум населения не достигнут.

Отказываясь видеть в росте населения основную причину всех бед, коммунисты вовсе не отрицают того, что в условиях определенных стран и определенного времени желательным может быть уменьшение темпов роста населения, даже его остановка. Но для решения такого конкретного вопроса мало что могут дать показатели душевого производства зерна или продукции вообще. Американские фермеры утверждают, что при соответствующих ценах они могли бы обеспечить пшеницей весь мир, однако и в этой стране немало миллионов людей бедствует. Дело, значит, не в душевом производстве или возможности его быстрого увеличения. А. Сови мог бы по этому поводу сказать, что, значит, и в США население превысило свой оптимум. Но это оказалось бы в прямом противоречии с его попыткой объяснить кризис 1929 г. прекращением иммиграции.

Особенно острой является сейчас идеологическая борьба между марксизмом и мальтузианством в связи с положением в странах Азии, Африки и Южной Америки, недавно получивших государственную самостоятельность, в странах «третьего мира». Конечно, бедность населения в них объясняется отнюдь не недостатком плодородных земель, хотя, спору нет, достигнуть на них немедленно голландских урожаев без больших вложений и преодоления ряда препятствий нельзя. Причина бедности здесь в жестокой эксплуатации в условиях азиатского способа производства, многолетнем выкачивании колониальной прибыли. Но пока имеются большие необрабатываемые массивы земель, находящиеся в собственности феодальных владык, головные уборы которых усеяны драгоценными камнями, пока в стране орудуют спекулянты хлебом, нельзя говорить, что нищета народа обусловлена его многочисленностью.

Когда А. Сови касается развивающихся стран, взгляды его трудно отличить от простого мальтузианства. Чтобы обнажить вопрос, он предлагает представить себе, что население, например, Калькутты, внезапно уменьшится вдвое (неважно, каким путем), и утверждает, что от этого уровень жизни оставшейся половины повысится. С этим трудно согласиться, даже если иметь в виду, что Калькутта при этом будет тщательно отгорожена от остальной страны. Ведь постулируется, что половина населения лишена работы, иначе следовало бы говорить не о половине излишних. Полное исчезновение безработных, конечно, лишило бы хозяев возможности с помощью угрозы лишения работы оказывать давление на заработную плату. Но после ее временного повышения снова обнаружили бы последствия относительного перенаселения. Если же, несмотря на уменьшение населения, еще оставались бы свободные рабочие руки, то никакого повышения заработной платы не произошло бы вовсе. Конечно, уменьшение безработицы облегчило бы положение семей. Но в масштабах страны с ее огромным аграрным перенаселением и этого сказать было бы нельзя.

Колониализм затормозил развитие огромной части мира, изуродовал структуру ее экономики, выкачивал из нее сверхприбыли, искусственно поддерживал архаические общественные отношения. За все это народам развивающихся стран приходится платить страданиями. Но

могут сказать, это — прошлое, а что делать сейчас, как обеспечить теперь в этих странах работой и хлебом быстро растущее население? Как вооружить его для этого средствами производства?

Одни страны пытаются решить эту проблему на путях капиталистического развития. Но в наше время первоначальное накопление не может совершаться по аналогии с тем, как оно происходило в Европе тогда, когда капитализм был самой передовой из существовавших в мире формаций и не имел на пути прогресса конкурентов. Тогда ему легче было оставить без хлеба огромные массы лишних людей, хотя такие движения, как движение «разрушителей машин», и тогда это делали не совсем безнаказанным. К тому же в современных развивающихся странах уже имеется в больших масштабах аграрное перенаселение. Его можно в некоторой степени смягчить радикальной аграрной реформой, но правители идущих по капиталистическому пути стран на это не могут так легко решиться. Наконец, заимствование в ряде случаев готовых технических решений и современных машин означает вытеснение сразу относительно гораздо большего числа людей, чем во времена Уатта и Дженнера. Все это делает масштабы перенаселения в этих странах намного превосходящими то, что нужно для самого капитала. Существенное замедление темпов роста населения здесь нисколько бы не затронуло его интересы, а только смягчило несколько ситуацию.

Страны, ставшие на некапиталистический путь, также бедны средствами производства, техническими навыками населения. Помощь развитых социалистических стран в немалой мере смягчает, но не может устранить эту бедность. Нужные средства не могут упасть с неба. Значит, в начале пути и здесь уровень потребления масс остается невысоким. Но ликвидация паразитизма и разумное управление экономикой в интересах всего общества являются здесь залогом того, что накопление и на его основе рост производства в недалеком будущем позволят повысить уровень народного потребления вместо того, чтобы его выгоды оставались у имущих классов.

Сови не может не видеть преимуществ социалистического пути, но их понимание у него своеобразно. «По крайней мере в Азии, — пишет он, — коллективистский авторитарный режим представляется более благоприят-

ным для развития, чем капиталистический». Но это признание звучит у него скорее как предупреждение: «господствующие классы этих стран идут на самоубийство, если они не решат обратить значительную часть своих доходов на инвестиции в национальных интересах». По тем же соображениям он ратует за экономическую и техническую помощь со стороны развитых стран, и против самих его рекомендаций в этой части было бы трудно спорить. А далее встает неизбежный вопрос: как добиться замедления роста населения, вопрос, который меньше затрагивается в данной книге, чем в ряде других сочинений Сови и его деятельности в органах ООН. Он с одобрением относится к «планированию семьи», но понимает, что без существенных сдвигов в культурном уровне населения оно не может дать больших результатов. Можно поэтому лишь согласиться с ним в том, что ключ к решению проблемы состоит в экономическом развитии, от которого зависит и рост культуры.

Однако именно в этом пункте коренится и его основная ошибка: развитие он понимает в рамках существующих форм. Исходя из уже отмеченных положений своей теории оптимума, он возражает против радикальной земельной реформы, против покушения на богатства и доходы магараджей.

В связи с вопросом о планировании семьи надо отметить, что Сови, как и все демографы, за исключением, может быть, единичных крайних реакционных мальтузианцев, далек от понимания его как чего-то принудительного. Речь идет об определении самой семьей числа детей в ней и соответствующих ее действиях. Какова бы ни была роль в падении рождаемости (точнее, брачной плодовитости) воздействия экономического фактора, или культурного, или религиозного, или прямого стимулирования со стороны государственных органов (будь то решение экономического, или правового, или морального характера), оно не может реализоваться вне планирования семьи (или в других терминах — сознательного материнства). Поэтому противопоставление его социально-экономическим реформам нельзя считать точным. Противопоставлять им надо попытки коренным образом изменить режим воспроизводства населения в развивающихся странах с помощью одной лишь пропаганды ограничения рождаемости, даже подкрепленной некоторыми

мерами экономического стимулирования без существенного повышения жизненного и культурного уровня массы населения, развития медицинского обслуживания и т. п. Это хорошо понимает и А. Сови.

Но о судьбах развивающихся стран он рассуждает под давлением постоянного опасения того, что с устранением феодалов, национализацией монополий, трудящиеся, оказавшись перед лицом внезапно уменьшившегося оптимума их собственной численности, должны непременно сначала передрасться между собой, а потом потребовать дележа с США и Европой. Нет, А. Сови остается верным себе и, конечно, далек от мысли о превентивной войне, до которой договариваются реакционные мальтузианцы. Он спешит противопоставить им то соображение, что сильно перенаселенные страны не могут быть агрессивными вследствие недостатка средств для этого. Чтобы справиться с положением в странах «третьего мира», надо, по его мнению, всего лишь 10 млрд. долл. в год. «Это много меньше, — замечает Сови, — чем то, что тратится на вооружение, получить их технически возможно», и тут же с горечью добавляет: «Однако маловероятно, что люди достаточно предусмотрительны, что они пойдут по этому пути, и надо опасаться того, что они ограничатся катастрофическими полумерами». Но не такими ли полумерами является и то, что предлагает практически А. Сови, настаивающий на сохранении нетронутыми общественных отношений, тормозящих развитие?

Из этого хорошо видно, что теория оптимума оказалась своего рода тормозом и для развития мысли самого ее автора. Недаром во II томе, где он обращается к анализу конкретных фактов и ситуаций, он сам вынужден то и дело отмечать, что они находятся в противоречии с общей теорией I тома.

Значит ли это, что об оптимуме нельзя вообще говорить ни в каком смысле? Такая чисто негативная позиция нашей демографией отброшена, она и не отвечает известным высказываниям по этому вопросу основоположников марксизма-ленинизма, о чем мы уже говорили выше. Для капитала оптимум населения определяется спросом на рабочую силу, обусловленным процессом накопления, дополненным некоторой резервной армией, достаточной для обеспечения циклических подъемов производства, маневрирования между отраслями и района-

ми, а главное — для давления на условия труда работающих. То, что сверх этого, для него — доставляющий одни лишь хлопоты излишек, от которого лучше избавиться.

Для социализма оптимум населения — это такая его численность, при которой трудовые ресурсы находятся в наилучшем соотношении с имеющимися средствами производства, при котором их рациональное использование обеспечивает наиболее высокий уровень жизни, а темп роста находится в наилучшем соотношении с темпом роста производственных фондов.

Уже из этого ясно, что при ограниченности средств производства не любая максимальная численность населения желательна. Отсюда видно и то, что в развивающихся странах переход на социалистический путь развития не может как по волшебству немедленно ликвидировать проблему населения, но он обеспечивает гораздо более благоприятные условия для ее решения.

Поскольку, как видим, общее понятие оптимума населения не может быть отброшено с порога, тем более важно хорошо разбираться в том, что само понятие оптимума может быть весьма разным, что оно объективно тесно связано с общественными отношениями, а субъективное его определение — с мировоззрением ученого. Поэтому именно сейчас, когда позитивная разработка проблемы привлекает к себе большое внимание советских исследователей, представляется особенно важным ознакомить советского читателя с основным трудом по этому вопросу, принадлежащим перу такого крупного представителя буржуазной демографии, как А. Сови.

Публикуемая книга интересна, однако, не только тем, что показывает, какую трактовку может получить проблема оптимума населения у наших оппонентов. При своих идеологических заблуждениях А. Сови остается блестящим знатоком и умелым аналитиком демографических фактов. Сови — прекрасный специалист-демограф часто берет верх над Сови — теоретиком-экономистом, что особенно хорошо видно во II томе его труда. Вспомним, как В. И. Ленин оценивал Л. Толстого, говоря о нем как о художнике и как о философе. Нечто аналогичное мы имеем и здесь.

У правдивого специалиста Сови советскому читателю есть что узнать и чему научиться. В первую очередь это относится к анализу влияния на движение населения

различных факторов, социально-экономических в первую очередь, которому посвящена значительная часть II тома. Но и в I, теоретическом, томе читатель найдет много ценного. Такова, например, 24-я глава этого тома, положившая начало целому направлению исследований в послевоенной демографии, получивших название экономической демографии, и уже нашедшая подражателей в других странах, в том числе в социалистических (например, Валковича в Венгрии). Трудно сказать, в качестве кого А. Сови интереснее—противника с его заблуждениями или специалиста-исследователя с результатами его анализа. Во всяком случае, бесспорно и то, что для ознакомления с западной демографической наукой послевоенных десятилетий нет лучшего объекта, чем эта книга самого крупного ее представителя, обладающего незаурядным талантом исследователя и теоретика, к тому же яркого публициста.

А. Я. Боярский

ПРЕДИСЛОВИЕ К РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

Я счастлив, что могу представить мою книгу советским читателям. Во все моменты истории СССР на протяжении 60 лет, какими бы ни были политические отношения и конфликты между правительствами, я всегда выступал в поддержку контактов между людьми, в частности, в области науки.

Разумеется, в общественных науках гораздо труднее прийти к согласию, нежели в точных и естественных. Но это препятствие, отнюдь не будучи непреодолимой помехой, должно было бы, наоборот, способствовать общению, взаимным контактам.

Во всяком случае я признателен тем, кто проявил инициативу перевода моей книги, и я льщу себя надеждой, что она сможет быть полезна советским исследователям, работающим над вопросами, которым она посвящена.

Нам предстоит еще во многом пополнить наши сведения о населении. Эта область знаний так долго развивалась исследователями-одиночками, что ее можно было считать «заброшенной наукой без учителей и учеников»; лишь в последние годы она робко шагнула в университетские двери, но еще во многих странах по-прежнему остается на задворках.

Быть может, это объясняется двойственностью самой науки. В самом деле, демография включает в себя две весьма различные части. Первая, более строгая, охватывает математические выкладки и расчеты. Это — человеческое (а в некоторых случаях не только человеческое) счетоводство. Население — это совокупность индивидуумов, возобновляющаяся по определенным законам. Пока-

затели смертности и рождаемости измеряются весьма удовлетворительно, чаще всего с точностью до единицы, манипуляции с ними нередко требуют применения высшей математики. Что касается показателей миграции, то они менее точны, но и ими нельзя пренебрегать, когда они не слишком незначительны. Пока речь идет об этой части демографии, называемой чистой демографией, или демографическим анализом, споры касаются в основном технических вопросов. Вторая часть, или демография в широком смысле слова (*démographie large*), занимается исследованием экономических и социальных причин и следствий демографических процессов — рождаемости, смертности, миграции, брачности, разводимости. Браки и разводы, впрочем, имеют социологическую природу

Тот, кто выходит за пределы чистого анализа, оказывается в необъятной области, в которой он соприкасается со множеством наук, таких как экономика, социология, история (и предыстория), география, экология, право, а также биология, нозология, генетика. Некоторые авторы, например, Вагеман, полагали даже, что с демографическими явлениями были связаны и различные этапы в развитии архитектуры

У этой второй части демографии нет четко очерченных границ. Она охватывает сферу более тонкую, чем сфера чистой демографии, и дает почву для больших разногласий в истолковании проблем.

ДЕМОГРАФЫ И ЭКОНОМИСТЫ

Чистый демограф — это чаще всего математик или, по крайней мере, человек, знакомый с практикой математических расчетов. Часто случается, что забота о точности удерживает его в этой узкой области, ибо он не решается выйти за ее пределы и погрузиться, скажем, в опасные экономические проблемы.

С другой стороны, большинство экономистов, как это ни странно, испытывает определенный страх перед проблемами населения. Их стремление уклониться от рассмотрения этих проблем может быть в известной мере объяснено (во всяком случае, в капиталистических странах) тем фактом, что внимание экономистов прико-

вано в основном к решению краткосрочных проблем, в которых значительную роль играют капризы денег, тогда как горизонт демографа — по крайней мере время жизни одного поколения. Проходит около 20 лет, пока ребенок станет взрослым, и еще около полу столетия, прежде чем он окончит трудовую деятельность.

Из-за этих двух исходных позиций демограф и экономист живут как будто на разных планетах, несмотря на то, что у них есть обширное общее поле деятельности.

КОЛИЧЕСТВО ЛЮДЕЙ И ИХ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

На этом общем поле, где могут встретиться демограф и экономист, стоит величайшая проблема, которую трактовал Платон и которая наверняка была выдвинута задолго до него философами Древней Греции, большое внимание уделял ей и Конфуций. Суть ее в том — находится ли благосостояние людей, живущих на некоторой территории, в какой-либо зависимости от их численности, и если да, то какова эта зависимость? Около 20 столетий — и заново в течение последних 20 лет — авторы приводят противоположные доводы, и достичь согласия удастся только по второстепенным вопросам.

Платон считал нужным строго ограничивать число жителей республики и для достижения этой цели предусматривал даже устранение избыточного населения. Другие, наоборот, подобно Колину Кларку в наши дни, не видят никаких реальных преград росту населения. Мнения формулируются и материал подбирается нередко на основе анализа частных ситуаций или даже в зависимости от темперамента автора, склоняющегося либо к надежде, либо к отчаянию.

А между тем искать какие-то универсальные законы — напрасный труд, ибо технические, социальные и политические условия меняются от эпохи к эпохе. Условия задачи совершенно различны для аграрной экономики с застойной техникой и для промышленной экономики с непрерывным техническим прогрессом. Этот тезис подводит нас к разделению статического аспекта проблемы, касающегося и мира животных, и ее динамического, или эволюционного, аспекта.

ПРИРОДА

В этой книге мы стараемся постепенно перейти от законов примитивной жизни животных к законам сложного общества, которое в определенной мере господствует и над жизнью и над смертью людей, не претендуя на всесторонний анализ этого столь подвижного, столь меняющегося из года в год феномена. И на обоих концах цепи мы находим нашего великого поставщика — природу. Исполненная величественной жестокостью арена жизни животных — природа напоминает о себе сегодня и людям, которые в своем ослепляющем стремлении лучше жить, отчасти позабыли о ней и нанося ей ущерб, ставят под угрозу само ее существование, если не сумеют найти подходящий компромисс.

Вред, причиняемый природе, может быть очень разным, и мы не всегда в состоянии оценить его точно или хотя бы с необходимой научной объективностью. В частности, два первых доклада Римского клуба, первый из которых вышел из стен Массачусетского Технологического института, а второй подготовлен двумя математиками, показали, к каким заключениям могут прийти видные ученые, когда они целиком полагаются на вычислительную технику как на метод научного исследования. В ответах электронных машин они нашли лишь то, что они в них вложили, то есть цифры, отсортированные в соответствии с их представлениями.

Все эти столь важные вопросы еще ждут своего научного решения. Быть может, нам придется признать, что самые большие опасности — не те, о которых чаще всего пишет наша пресса или напоминают участники политических дебатов. Но пока еще трудно высказать окончательное суждение по таким, например, вопросам, как влияние человека и технической цивилизации на климат.

СОЦИАЛЬНЫЕ КЛАССЫ

Напротив, когда речь идет о вопросах, более или менее изученных, в частности, об отношении между социальными классами и демографическими явлениями, мы располагаем сегодня данными, необходимыми, чтобы углубить наше понимание этих вопросов. Суждения, ка-

сающиеся прошлого, до недавних пор были весьма поверхностными — то ли потому, что историки мало интересовались вопросами населения, то ли потому, что они не располагали достойными доверия статистическими сведениями, а чаще всего потому, что придерживались классических методов исторического исследования, не придававших никакого значения численности людей, если только речь не шла о каких-нибудь трагических событиях, отмеченных массовой резней, эпидемией или голодом.

При определенных обстоятельствах, однако, связь между перенаселением и социально-политическим строем неоспорима. Если мы рассыпем на плоскости бильярдные шары (или какие-нибудь другие предметы того же размера) и начнем давить на них с разных сторон, то увидим, что под влиянием давления они приобретут треть измерение, образуют некий объем. Уже этот образ, конечно, несовершенный, подсказывает нам, почему перенаселение долгое время благоприятствовало авторитарному строю.

Если мы обратимся к очень упрощенной статической схеме, мы можем сказать, что на некоторой территории экономический оптимум населения, то есть число жителей, обеспечивающее, разумеется, при прочих равных условиях, самый высокий жизненный уровень, всегда ниже оптимума могущества (имеется в виду не обязательно военное могущество, но способность достижения любой общей для всего населения цели). Мы ясно видим на практике, что сеньор, деспот, заинтересован в как можно более многочисленном населении, тогда как демократические режимы в этом отношении гораздо более осмотрительны.

Более того, изучая аграрную экономику феодального типа, мы обнаруживаем, что из-за невозможности для людей добиться при такой экономике точного соответствия (в том смысле, в каком его понимал Платон) своей численности наличному количеству ресурсов, существование господина, обладающего абсолютной властью, становится необходимым; точнее, несмотря на все злоупотребления властью этого абсолютного господина, его присутствие более выгодно населению, чем иллюзорное равенство, сводимое на нет неравным богатством. Число тех, кто может жить, в буквальном смысле этого слова, уве-

личивается в результате того, что сеньор ограничивает их потребление — при том условии, однако, что сам он будет потреблять как можно меньше продуктов природы и использовать как можно больше людей для обслуживания своей персоны. Приведенные в книге выкладки достаточно показательны, но они могли бы быть уточнены с помощью специалистов-историков.

ОРИЕНТАЦИЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ

Этой важнейшей ролью ориентации потребления имущих удивительным образом пренебрегали, да и сейчас пренебрегают. В зависимости от того, расходуют ли имущие свое богатство так, что вступают в конкуренцию с жизненными потребностями бедных (обжорство, молочные ванны, охота, лошади, собаки и т. д.), или используют его на умножение слуг или солдат, число людей, которые могут жить, оказывается большим или меньшим. Конечно, феодальный сеньор мог бы найти своему богатству еще более благоприятное для населения применение, инвестируя его, распахивая новые земли. Такие случаи, возможно, встречались, но они никогда не были общим правилом.

О подобных вещах нельзя судить, исходя из моральных критериев. Было бы слишком просто задним числом бичевать поведение того или иного социального класса. Люди, занимавшие привилегированное положение в обществе, принадлежали к тому же биологическому виду, что и крестьяне, которых они эксплуатировали. Их положение, то, что мы называем производственными отношениями, — вот что позволяло им действовать так, как они действовали. Но, не будучи осуждаемы с позиций морали, они могли положительно или отрицательно влиять на возможность жить, и это влияние могло быть и большим, и меньшим. Все зависело от обстоятельств и от людей.

Когда русский царский двор продавал за границу зерно, чтобы ввозить драгоценности, он делал невозможным существование какого-то количества людей, которые могли бы жить, если бы они обслуживали тех же самых дворян.

ПОТРЕБЛЕНИЕ И БЕЗРАБОТИЦА

Несмотря на свое значение, ориентация потребления редко привлекает внимание экономистов.

Не стремясь изложить здесь полную теорию современной безработицы в капиталистических странах, мы вполне можем сказать, что безработица не есть следствие избытка людей. Две промышленные страны с наибольшим числом безработных — США и Канада — как раз наименее населены.

Стало быть, эта безработица должна объясняться недостатками организации, а не демографическими причинами. Не развивая здесь этого мало известного и слабо изученного вопроса, мы можем отметить важную роль, которую играют изменения в потреблении, в частности, когда технический прогресс создает одновременно относительное изобилие продуктов природы и стремление к новым видам потребления. Здесь открывается огромное поле для исследований.

Наша книга не претендует на то, чтобы ответить на все поставленные вопросы. Ее цель — раскрепостить читателя, а не поработить его, открыть, насколько это возможно, новые области для размышлений и исследований. Содействовать достижению этой цели, а тем самым, быть может, и сближению людей — способно ли что-нибудь принести автору на склоне лет более полное удовлетворение?

Альфред Сови

ВВЕДЕНИЕ

Исходная точка настоящих исследований может показаться не имеющей непосредственного отношения к их предмету: в самом деле, взгляды, изложенные в этой книге, представляют собой результат постоянных систематических наблюдений изменений во времени еженедельных статистических данных о безработице на протяжении многих лет. Динамика численности безработных слишком явно не соответствовала существующим теориям и не могла не привлечь к себе внимания, как любой случай противоречия фактов принятым представлениям.

Первоначально речь шла только о краткосрочных исследованиях. Но затем рассмотрение обнаруживавшихся расхождений, последовательно одного за другим, привело к созданию теории населения, которая могла бы в результате своего дальнейшего развития привести в свою очередь к законченной экономической теории.

Если экономисты на всем протяжении периода с 1840 по 1940 г. относились с таким пренебрежением к фактору населения, то объяснение этого следует искать в циклических кризисах. Но с тех пор, как люди, напуганные воспоминаниями о сильнейшем кризисе 1929—1935 гг., стали предпочитать случайностям неустойчивой конъюнктуры постоянно поддерживаемый спрос, экономисты внезапно оказались перед целым миром проблем, не всегда обязательно новых, но в большей или меньшей степени остававшихся до этого времени вне их поля зре-

ния. Кроме того, на первый план стали выступать проблемы «третьего мира». На протяжении последних лет произошел поразительный пересмотр экономических взглядов, чему в значительной мере содействовали такие ученые, занимающиеся долгосрочными исследованиями, как Коллин Кларк и Фурастье.

В то же время значительно оживился интерес к основным экономическим учениям XVIII века. Надо только удивляться тому, как редко обращались до настоящего времени к учению Кантильона об ориентации на потребление, или, попросту говоря, на образ жизни.

Это учение, дважды обновленное: сначала Эффертцем, а затем Ландри, каждый раз опять предавалось забвению. Такая недооценка значения этого учения объясняется тем, что оно не отвечает жизненно необходимой потребности, понимаемой в субъективном смысле. Великими экономистами становятся те люди, которые появляются в «свой час» и которые ставят перед своими современниками проблемы, соответствующие данному моменту. «В театре, — говорил Тристан Бернар, — надо захватить публику тем, чего она от него ждет». Этот социальный закон справедлив далеко за пределами драматического искусства...

В подобных случаях не имеет значения, идет ли речь об истинных или ложных теориях, а также о том, насколько они соответствуют известным фактам. Значение имеет только знание того, куда ведет нас ученый или те, кто ссылается на него, так как время никого не ждет. В этом отношении совсем недавним примером может служить Кейнс. Во время сильнейшего кризиса капиталистическое общество ощутило необходимость в теории, которая позволила бы ему отбросить некоторые ограничения, накладываемые принципом свободы, не рискуя при этом скатиться к ограничениям, накладываемым коллективизмом. Спасение было действительно необходимо: человек середины настоящего столетия тем решительнее отказывался от возвращения к трудностям предшествующего века, чем еще более серьезными обещали стать эти трудности в условиях XX века. Это было равносильно предложению вернуться к практике хирургического вмешательства без применения анестезии. В качестве спасителя выступил Кейнс, как в другие времена спасителями были Лютер, Адам Смит или Рикардо. Это

были каждый раз новые люди, но при этом всегда один и тот же благосклонный бог, появляющийся, как только у человечества возникает необходимость в нем.

Роль пророков заключается не столько в созидании, сколько в указании путей на будущее; на протяжении всей истории ими воспевается будущее освобождение; никто из них не возвещает о надвигающихся оковах. Каждая революция представляет собой перестройку, быть может необходимую и благотворную, но не отвечающую чаяниям людей. Человечество постоянно испытывает необходимость в новой «песне для того, чтобы убаюкивать свои страдания».

Итак, Кейнс пришел в «свой час». При чем, являлось ли его учение «истинным» или «ложным», не имело никакого значения. Необходимое для дальнейшего развития, оно дало возможность людям «жить в надежде на будущее».

Кто будет оспаривать ненадежность новых равновесий? Было бы даже несколько рискованно утверждать, что наша система является «жизнеспособной». Особенность состояния нарушения равновесия заключается в создании импульса для движения, и проблема состоит в определении того, сколько времени сможет продолжаться движение, вызванное этими новыми импульсами. И поскольку ни одно предвидение не является более трудным, чем предвидение краха, более благоразумно в таких случаях воздержаться от прогнозов.

Здесь необходимо отказаться от каких бы то ни было уступок в отношении желательной или своевременной теории. Возможно, правы врачи, предпочитающие менее эффективные, но более приятные лекарства, в отношении которых можно больше рассчитывать на то, что они будут приняты. Каждому отведена своя социальная функция. Иногда мы предпочитаем видеть вещи во всей их удручающей грубости, оставляя другим заботу, об их приукрашивании, приспособлении и, быть может, смягчении.

Вернемся к учению Кантильона, а также и Эффертца, которое было затем обновлено Ландри, — об ориентации на потребление. Под его влиянием написаны некоторые главы настоящей книги. Экономисты и государственные власти откроют это учение заново после того, как матрицы Леонтьева найдут широкое распространение.

Но здесь мы встречаемся с новым затруднением: точно так же, как администрация могла бы удовлетворительно функционировать, «если бы не было публики», так относительно несложно было бы разрабатывать экономические теории, если бы не невыносимое, стесняющее обстоятельство, которым является присутствие человека.

Его присутствие стесняет в двух отношениях. Разрабатывают ли науку о лошадях, которая должна получить одобрение лошадей? Не пришлось ли бы в этом случае встретиться с трудностями при определении норм расхода овса? А если эта наука создается самой лошадью, питающейся овсом и дружески расположенной к другим лошадям, то положение еще более усложняется: иначе говоря, попытка разрабатывать теорию, стараясь забыть о том, что ты сам являешься человеком, представляется слишком самонадеянной. Существует, разумеется, возможность подхода с «надзвездных» высот, но какую ценность могут представлять объяснения экономических фактов, носящие самый общий характер и предназначенные для крайне ограниченного числа посвященных, между которыми к тому же по многим пунктам имеются разногласия. Поэтому нам пришлось заняться преодолением своих собственных недостатков, своей личной точки зрения, относящейся, однако, к широкому кругу проблем.

Несносность человека, выступающего в качестве редактора, имеет еще только второстепенное значение по сравнению с несносностью человека-актера, так как этот дьявол, принимающий участие в экономической жизни, ничего не делает для облегчения научных исследований. В то время как силиций, хромосомы и т. п. легко поддаются экспериментам, играя и вновь переигрывая одну и ту же роль с неизменным постоянством, человек позволяет себе изменять свое поведение в зависимости от обстоятельств. И совершенно напрасными являются попытки ограничить его выполнением роли Homo oeconomicus для того, чтобы иметь возможность со всей надежностью дать объяснение экономическим фактам и построить на основе этого прогнозы. Такие попытки представляют собой напрасный труд, так как имеется много способов вы-

ступать в качестве оесопотісис и защищать свои интересы или пытаться это делать. Человек 1963 г. не реагирует на банковский билет так, как реагировал на него человек 1793 г. или даже человек 1937 г., и теория денег непрерывно изменяется вместе с ним. Что сказал бы физик, если бы скорость света изменялась не только по какому-то капризу, но и просто в зависимости от взглядов, которые могут существовать о ней?

В связи с этим перед экономистом открываются два одинаково опасных пути. Один из них, который можно было бы назвать экономическим методом, заключается в том, чтобы исходить из поведения человека, соответствующего изученному опыту или определенным гипотезам, достаточно стабильного для того, чтобы этот фактор производства или потребления мог рассматриваться как определенная реальная величина и в качестве такового мог быть включен в рассуждения и даже уравнения. Это — классическое решение, привлекательность которого заключается в том, что оно создает спокойные условия для мышления и может привести к определенному взаимопониманию. Так, два экономиста с примерно одинаковой подготовкой могут прийти, исходя из одних и тех же гипотез, к выводам, мало отличающимся друг от друга. Но какой при этом риск, чтобы не сказать больше, оказаться вынужденным двигаться в ледяной пустыне, о которой говорит Жан Маршаль.

Второй путь, социологический, имеет другие соблазны и связан с другими опасностями. Центром исследований здесь становится человек. Но из-за невозможности выполнения над ним всех необходимых экспериментов, а следовательно, и из-за невозможности предвидеть его поведение, выражая его при помощи какой-то функции (пусть включающей элемент случайности), ученый оказывается вынужденным произвести целый ряд небольших отступлений, пусть эффектных, захватывающих, но очень трудно поддающихся обобщениям. Поэтому легко можно понять страх, который внушает экономистам социология. Это блуждание во многих измерениях представляет собой опасный соблазн, не позволяющий достигнуть максимального взаимопонимания, необходимого для выявления различий в точках зрения и их обсуждения.

Означает ли это необходимость обратиться к чисто экспериментальному методу, основывающемуся на ста-

тистических данных, проявляя крайнюю осторожность при попытках опередить выводы, вытекающие из этих данных? Но даже в том случае, если бы этот метод был сам по себе безукоризненным, применение его было бы затруднено состоянием нашей статистической документации и прежде всего положением с нашей профессиональной подготовкой. В то время как в нашей армии экономистов следовало бы иметь 10 обследователей на одного исследователя, фактически, к сожалению, мы сталкиваемся с обратной пропорцией. И каждый забега-ет вперед, строя безукоризненные умозаключения на основе заранее сложившихся представлений или на основе фактических данных, чаще всего точных, но не-правильно используемых из-за отмеченного выше нару-шения необходимых пропорций. Это обстоятельство, со-вершенно очевидное, но носящее второстепенный харак-тер, приобретает в данном случае решающее значение; на его основе воздвигаются сооружения, с виду непри-ступные, но представляющие собой всего лишь развле-кательное занятие.

* * *

В таком затруднительном положении я предпочел встретиться с двумя опасностями, о которых шла речь выше, отдельно, приступив сначала к рассмотрению проблем населения под обычным экономическим углом зрения. Это составляет предмет первого тома. Второй же том будет посвящен прежде всего социологическим ас-пектам. Разумеется, здесь невозможно провести четкой разграничительной линии.

Обратимся прежде всего к этой экономической части, к которой относятся изложенные выше критические за-мечания. Именно в отношении этой части можно было бы высказать утверждение о недостаточности фактических данных, положенных в ее основу. Между тем никакого труда не представило бы приведение в соответствующих местах текста статистических данных, подтверждающих правильность тех или других положений. Среди накоп-ленных историей цифр и фактов всегда можно найти лю-бые примеры, стоит только приложить достаточные уси-лия для их поиска. Приведение статистических данных при возникновении необходимости в подтверждении того

или иного факта никогда не представлялось сложным делом... Несмотря на то, что разработка изложенных здесь теорий основывается, повторяем, на фактических данных и эти данные непрерывно уточнялись на протяжении двадцати лет (для того, чтобы можно было учесть расхождения между наблюдаемыми фактами и прогнозами), необходимо предпринять еще огромные статистические исследования для выявления направления экономического развития начиная с XVIII века. Эта задача является тем более сложной, что имеющиеся материалы собирались разрозненно, и что они относятся только к части той современной истории, основывающейся на фактических цифровых данных, которую еще только предстоит создать, несмотря на такие ценные вклады, которые были сделаны в нее Г. Сэ, Лабруссом, Рейнардом, Мевре, Фурастье, Шабером, Марчевски и многими другими.

* * *

Экономические исследования или общее направление политики упираются в проблему населения многими своими аспектами. Нельзя больше продолжать пренебрегать этой проблемой и оставлять ее за пределами университетских программ, в то время как к ней постоянно приходится обращаться, идет ли речь о капиталовложениях, социальном обеспечении, занятости и безработице, структуре профессиональной подготовки и даже о системе налогообложения, не говоря уже о стоящей во многих странах проблеме самого существования. Демография, эта «дикая» наука, не имеющая ни учителей, ни учеников, должна получить свое развитие и определить свое место. Не поддается никакому исчислению, во что обошлась Франции позиция страуса, которой она придерживалась в этом вопросе на протяжении целого столетия. Когда проблемы достигают значения такого огромного порядка, всякие попытки их цифрового определения становятся иллюзорными. Для многих французов проблема населения на протяжении длительного периода времени выражалась лишь в беспокоивших их время от времени угрызениях совести. Между тем необходимо, чтобы она стала в самом центре их интересов.

Но, подобно юной Парке, общество не может не испытывать страха перед осознанной им перспективой. Роды должны быть очень трудными, и неслучайно проницательность и мужество нередко выступают как синонимы. Выправление ориентации, которого пытаются достигнуть начиная со второй мировой войны, осуществляется пока еще совершенно недостаточно. Ничто не поддается с таким трудом преобразованию, как система преподавания; ни один организм не является более консервативным, чем университет; ни одна дисциплина не отстает так, как политическая экономия.

* * *

Для того чтобы возможно было последовательно придерживаться принципа всестороннего раскрытия проблемы, я отдельно рассмотрел в настоящем томе влияние каждого из факторов. Такой метод далеко не безупречен, поскольку все эти факторы взаимосвязаны. Но применение его целесообразно на первой стадии исследования. Очень часто невозможность с самого начала исследовать взаимодействие этих сложных связей приводит к неосознанному приданию решающего значения какому-либо из второстепенных факторов.

Во втором томе изложение будет вестись более свободно. Но уже в этом первом томе возникают некоторые вопросы и необходимость рассмотрения основных экономических и социальных проблем, исходя из понятия населения.

* * *

Рассуждения иногда требуют облечения их в математическую форму. Но для того, чтобы не заставлять нематематиков прилагать усилия для расшифровки необычного для них языка, все алгебраические выражения перенесены в сноски. Единственным необходимым оказалось включение в текст различного рода графических представлений.

Теперь я хочу высказать благодарность тем, кто способствовал облегчению моих исследований, и прежде всего м-м Аните Гирш, так же как гг. Г. Малиньяку, Ф. Таба, м-ль Г. Готчак и м-ль Б. Гарло. И эта благо-

дарность вызвана не только оказанным ими содействием, но также и ощущением поддержки, испытываемым при восхождении молодых дарований и новых открывающихся перспективах, которые не могут не развиваться дальше.

Но как можно не выразить признательность другого рода Адольфу Ландри, который так часто в моей жизни вдохновлял меня или исправлял мои представления? К моей признательности ученика в отношении экономиста и демографа добавляется признательность француза за все то благо, которое он сделал для населения нашей страны. И оба эти чувства сливаются в единое чувство глубокого преклонения.

НЕМНОГО ИЗ ЭКОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ

Кто наложил узду на все, что живет,
И птичьи замыслы пресечь сумеет тот,
Злодеев детям пищу он дает,
И доброта его — над гневом бурных вод.
Ж. Расин — Т. Бернар¹

СУЩЕСТВОВАНИЕ ВИДА В ОКРУЖАЮЩЕЙ ЕГО СРЕДЕ

Любой вид живых организмов обладает способностью к размножению, иногда весьма стремительному. Одна пара особей, принадлежащих даже к наименее плодовитым видам (один детеныш в приплоде), легко может обеспечить при благоприятных условиях удвоение численности популяции в течение двадцати лет, что при возрастании количества особей в геометрической прогрессии может привести на протяжении сравнительно небольшого времени к чрезвычайному разрастанию вида в целом. Однако этому препятствует сопротивление окружающей среды. Предположим сначала, что данный вид живых организмов является единственным в рассматриваемой среде. Рост его численности не может продолжаться до бесконечности. Он лимитируется двумя «потолками», двумя ограничивающими пределами.

1. *Физический «потолок».* Нельзя выйти за пределы той суммы элементов, которые образуют саму природную среду.

2. *Биохимический «потолок».* Жизненный процесс, требующий более или менее длительных химических превращений и участия не ассимилируемых организмом элементов, предполагает, что биомасса того или иного вида живых организмов может сочетать в себе лишь часть тех веществ, которые входят в цикл или содействуют его осуществлению. В тех случаях, когда эта часть оказывается весьма незначительной, верхний предел жизнедеятельности, обусловленный биохимиче-

¹ Этот текст — результат совместного творчества — ближе к действительному положению дел, чем классический.

ским «потолком», в общем, сильно снижается по отношению к возможностям, предоставляемым первым, физическим «потолком». Этот «потолок» не способен внезапно прервать поступательное движение. Любой вид живых организмов встречает со стороны инертной среды сопротивление, возрастающее по мере увеличения его численности. Под натиском возрастающей численности вида среда отступает, отдавая определенное количество веществ. Но это отступление обладает эластичностью; сопротивление среды выражается в том, что количество уступаемых веществ оказывается непропорциональным увеличению численности данного вида. Сокращение количества веществ, приходящихся на одного индивидуума данного вида, в свою очередь воздействует на этот вид, вызывая увеличение смертности или сокращение рождаемости или вынуждая его уйти за пределы данной среды (эмиграция). Такого рода реакции чаще всего, но необязательно вызываются недостатком пищи.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Пренебрегая на первых порах возрастными различиями, мы для упрощения будем исходить из идентичности всех индивидуумов как с точки зрения их «продукции», так и с точки зрения их потребностей. Если при этом условиться, что способность индивидуумов к использованию окружающей среды остается постоянной, то есть что данной численности популяции соответствует строго определенное количество средств существования, приходящееся на одного индивидуума, то обнаруживаются два феномена:

1. Экономический — при возрастании популяции количество средств существования, приходящееся на одного индивидуума, сокращается в связи с ограниченностью природных ресурсов.

2. Биологический — такое сокращение приводит к росту смертности и снижению рождаемости¹. (Влияние миграции здесь не учитывается.)

¹ Обозначим через P общую численность популяции, через $P(a)$ — популяцию в возрасте a и через $S(P)$ — количество средств существования, «производимое» на одного индивидуума; функция S выражает экономический феномен.

Пусть $f(a, S)$ будет обозначать рождаемость, а $m(a, S)$ —

СУЩЕСТВОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ РАВНОВЕСИЯ

Что должно произойти с популяцией в подобных условиях? Покажем прежде всего, что существует состояние полного равновесия, не зависящее от того исходного, в котором находилась данная популяция.

Лотка доказал, что если повозрастные рождаемость и смертность в какой-либо популяции постоянны, то эта популяция стремится достичь такого предельного состояния, при котором возрастная структура остается неизменной. Если, кроме того, окажется, что в этой популяции со стабильной возрастной структурой рождаемость равна смертности, то перед нами будет стационарная популяция, характеризующаяся неизменной возрастной структурой и неизменной численностью, но сама эта численность зависит от исходного состояния. Такое равновесие стационарной популяции неустойчиво. Если численность или повозрастное распределение индивидуумов подвергаются модификациям случайного характера, то популяция стремится к достижению нового состояния равновесия, идентичного прежнему по возрастной структуре, но отличающегося по численности.

В рассматриваемом же нами случае, наоборот, устойчивость равновесия может быть полной благодаря эластичности рождаемости и смертности (или только одного из этих факторов). Если численность такой популяции возрастет в результате воздействия какого-либо привнесенного (*artificial*) фактора (например, иммиграции), то возрастет и смертность, а рождаемость уменьшится. Так же как и стационарная популяция Лотки, популяция животных, находящаяся в состоянии равновесия с окружающей средой, полностью обновляется по истечении определенного времени, сохраняя свою воз-

смертность в возрасте a при количестве средств существования, приходящихся на одного индивидуума, равном S . Эти две функции выражают биологический феномен.

Так как S представляет собой лишь промежуточную переменную, она может быть исключена. В этом случае получаем две функции: $F(a, P)$ и $M(a, P)$, которые служат соответственно для определения рождаемости и смертности в возрасте a для данной популяции P .

растную структуру и численность. Ее возрастной состав соответствует ее таблице дожития. Но кроме того, такая популяция неизменно стремится к обретению такого равновесия.

Чтобы определить условия равновесия, не прибегая к алгебраическим зависимостям, приводимым лишь в сносках¹, мы будем пользоваться на всем протяжении настоящей главы условным понятием, а именно так называемой полустационарной популяцией.

Полустационарной мы называем здесь популяцию, возрастной состав которой, так же как и стационарной,

¹ Будем вести рассуждение применительно только к женской части популяции и попытаемся определить это конечное состояние. Пусть

$P(a)$ — численность особей в возрасте a ,
 P — общая численность всей популяции,
 $F(a, P)$ — рождаемость в возрастной группе a ,
 $M(a, P)$ — смертность в возрастной группе a ,
 N — число рождений в единицу времени,
 D — число смертей в единицу времени.

Функции $F(a, P)$ и $M(a, P)$ представляют собой биоэкономические зависимости. Когда популяция P возрастает, рождаемость сокращается, а смертность увеличивается таким образом, что

$$F'_P(a, P) < 0, \quad M'_P(a, P) > 0.$$

Конечное равновесие определяется следующими уравнениями:

$$N = \int_{a_1}^{a_2} P(a) F(a, P) da, \quad (1)$$

где a_1 и a_2 — нижний и верхний пределы репродуктивного возраста;

$$D = \int_0^{\omega} P(a) M(a, P) da, \quad (2)$$

где ω — предельный возраст;

$$N = D, \quad (3)$$

$$P(a) = e^{-\int_0^a M(a, P) da} \quad (4)$$

— эта формула вытекает из самого определения смертности и предполагает отсутствие миграции;

$$P = \int_0^{\omega} P(a) da. \quad (5)$$

соответствует ее таблице дожития, но рождаемость при этом не уравнивает смертность. Такая популяция изменяется лишь постепенно, начиная с младших возрастных групп.

Рассмотрим какой-либо вид, популяция которого первоначально находится в полустационарном состоянии. Значение P , соответствующее общей численности популяции, определяет повозрастные показатели рождаемости и смертности, то есть таблицу дожития. Возрастная структура такой популяции соответствует ее таблице дожития. Если бы число рождений было равно числу смертей, которое в свою очередь было бы равно числу индивидуумов в возрасте 0, то такая популяция представляла бы собою искомую нами стационарную популяцию. Но если число рождений превышает число смертей, то численность такой популяции будет ниже численности популяции, находящейся в состоянии равновесия, и наоборот.

В самом деле, рассмотрим какую-либо вторую полустационарную популяцию с такой же возрастной структурой, как и у первой, но имеющую численность P' , превышающую P . В этой второй популяции повозрастные коэффициенты смертности будут более высокими, чем в первой популяции, или, во всяком случае, равными им (биоэкономическая зависимость). В результате общий коэффициент смертности (или величина, обратная средней продолжительности жизни) второй популяции будет превышать соответствующий показатель первой популяции.

Обратимся теперь к коэффициенту рождаемости. Коэффициент рождаемости во второй популяции для каждой возрастной группы ниже, чем у первой попу-

Заменяя в формуле (3) N и D соответствующими им значениями, получаем:

$$\int_{a_1}^{a_2} F(a, P) e^{-\int_0^a M(a, P) da} da = \int_0^{\omega} M(a, P) e^{-\int_0^a M(a, P) da} da.$$

Если функции $F(a, P)$ и $M(a, P)$, при помощи которых измеряется степень сопротивления среды, известны, то можно определить общую максимальную численность популяции P .

Уравнение (4) дает возможность определить после этого численность каждой возрастной группы a популяции.

ляции. Применяя рассуждение, аналогичное предшествующему, можно, казалось бы, прийти к выводу о том, что рождаемость во второй популяции будет ниже, чем в первой. Таким образом, превышение рождений окажется менее значительным, чем в предшествующем случае. В конечном итоге, отправляясь от численностей популяции, равных P'' , P''' и т. д., можно было бы определить положение, соответствующее состоянию равновесия.

Однако проблема эта выглядит несколько сложнее в связи с тем, что, несмотря на снижение коэффициента рождаемости в каждой возрастной группе, общий коэффициент рождаемости может оказаться более высоким. Такое кажущееся противоречие наблюдается иногда при достаточном повышении доли индивидуумов в репродуктивном возрасте, то есть когда сокращение смертности происходит главным образом за счет той части популяции, которая достигла этого возраста¹. Но даже и в этом случае расчеты показывают, что смертность растет быстрее, чем рождаемость², в результате чего разрыв между ними сокращается.

Итак, среди всех полустационарных популяций существует лишь одна, рождаемость в которой равна смертности. Именно такое положение соответствует состоянию равновесия.

¹ Вот чисто теоретический числовой пример:

Возраст	Первая популяция	Вторая популяция
0	60	80
1	50	63
2	28	0
3	0	0
Итого	138	143

Если исходить из того, что репродуктивным возрастом является только возраст 1, а коэффициенты рождаемости в первой и во второй популяции равны соответственно 2,1 и 2, то коэффициент рождаемости для первой популяции будет равен $\frac{105}{138} = 0,76$, а для второй — $\frac{126}{143} = 0,88$.

² Продемонстрируем это на упрощенном примере с тремя возрастами, из которых репродуктивным является только средний.

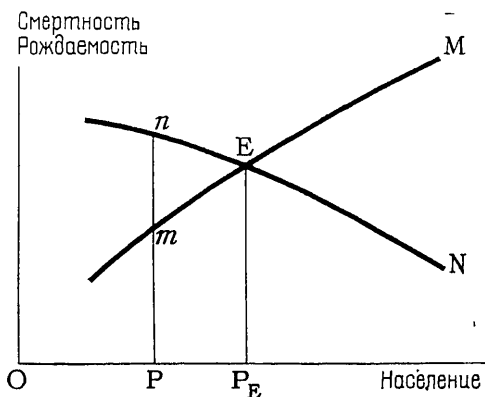


Рис. 1 — Биоэкономическое равновесие (на основе данных о полустационарном населении)

Рассмотрим общий случай, изображенный на рис. 1, принимая для упрощения, что рождаемость в полустационарной популяции сокращается по мере возрастания

Этот пример может быть распространен на общий случай. Пусть имеются две популяции численностью P_1 и P_2 , причем $P_2 > P_1$:

Возраст	Прежде	После
0	$P_1(0)$	$P_2(0)$
1	$P_1(1)$	$P_2(1)$
2	$P_1(2)$	$P_2(2)$
Итого	P_1	P_2

Смертность: $\frac{P_1(0)}{P_1}$ и $\frac{P_2(0)}{P_2}$.

Рождаемость: $\frac{P_1(1) F_1}{P_1}$ и $\frac{P_2(1) F_2}{P_2}$.

Рост смертности: $\frac{P_2(0)}{P_2} : \frac{P_1(0)}{P_1} = \frac{P_2(0) P_1}{P_1(0) P_2}$.

Рост рождаемости S: $\frac{P_2(1) F_2}{P_2} : \frac{P_1(1) F_1}{P_1} = \frac{P_2(1) F_2 P_1}{P_1(1) F_1 P_2}$.

Отношение роста смертности к росту рождаемости:
 $\frac{P_2(0) P_1(1)}{P_1(0) P_2(1)} \cdot \frac{F_1}{F_2}$.

Каждый из этих множителей превышает единицу: первый — потому, что возросла смертность, а второй — потому, что сократилась рождаемость. Следовательно, и произведение в целом больше единицы.

ее численности. Отложим по оси абсцисс значения общей численности популяции, а по оси ординат значения смертности и рождаемости, соответствующие этой популяции при указанных выше условиях. В этом случае мы получим кривые M и N .

Если для какой-либо полустационарной популяции с численностью OP точка n располагается выше точки m , то это означает, что данная численность меньше тех ее значений, которые необходимы для достижения естественного равновесия. Последнее соответствует точке E , расположенной на пересечении кривых M и N .

ПУТЬ К ДОСТИЖЕНИЮ РАВНОВЕСИЯ

Что же происходит при этих условиях с популяцией животных, находящейся в определенной среде? Численность этой популяции не может сильно отклониться от значений, соответствующих состоянию равновесия, без того, чтобы не подвергнуть популяцию биологическому «наказанию» или, наоборот, не поставить ее в условия, стимулирующие чрезмерный рост. В результате наступит такой момент, когда рассматриваемая популяция достигнет численности, соответствующей состоянию равновесия. Однако маловероятно, что ее возрастная структура совпадет в этот момент с возрастной структурой, соответствующей состоянию равновесия, так как в составе популяции окажется или слишком много молодых или слишком много старых особей для того, чтобы могло быть обеспечено равновесие рождений и смертей.

После постепенно затухающих колебаний популяция может приблизиться к двойному равновесию — равновесию структуры и равновесию численности. При этом обнаруживается непрерывное (циклическое или нециклическое) движение вокруг положения равновесия, которое в известной степени можно уподобить движению небесного тела под влиянием силы тяготения. Самое важное здесь заключается в установлении факта существования положения равновесия, так как оно выполняет роль постоянного центра притяжения.

Таким образом, численность популяции животных, предоставленной самой себе, колеблется вокруг опре-

деленного уровня, отклонение от которого может быть только временным.

Эти колебания нельзя сравнить с колебаниями маятника — олицетворением равновесия в механике. Даже в том случае, когда явления циклического характера вносят подобие некоторой регулярности, отклонения, в большей или меньшей степени связанные с этими явлениями, всегда случайны.

Такое положение равновесия может быть вполне определенным только в том случае, если все условия среды, и прежде всего климат, а также способность данного вида к использованию среды остаются неизменными.

Если климат изменяется в неблагоприятную сторону, становясь, например, все холоднее или суше и т. п., то и установленный природой «потолок» также постепенно снижается (и наоборот). Если данный вид изменяется в процессе приспособления к окружающей среде путем, например, лучшего усвоения пищи, сокращения своих потребностей и т. д., то «потолок» понемногу повышается. Однако чаще всего эти изменения в тенденции происходят чрезвычайно медленно, и поэтому положение равновесия также изменяется очень медленно. Для рассматриваемой популяции существует, следовательно, ограничительный уровень, емкость ареала, или среды ее обитания, то, что английские авторы называют *sagging capacity*.

В конечном счете, несмотря на наличие изменений в направленности развития, несмотря на наличие явлений циклического или случайного характера, мы все же неизбежно приходим к понятию максимальной (предельной) численности популяции, предписанной природой.

Такое понятие максимальной популяции можно найти в различных теориях, и прежде всего в теории логистической популяции, которая вначале была выдвинута П. Ф. Верхульстом в 1838 г. и потом вновь возрождена Пирлом и Ридом в 1920 г. Эта теория основывается на допущении о существовании тех же самых биоэкономических зависимостей и исходит из того, что сопротивление среды пропорционально квадрату численности популяции. Последнее не может быть доказано абстрактным путем, и опыт не всегда подтверждает его

справедливость. Попытки соотнесения непосредственных данных о численности различных современных людских популяций дают ту же степень приближения, что и исчисления при помощи параболы или любой другой аналогичной кривой.

Ничто не подтверждает к тому же, что где-то в бесконечности предел может быть достигнут. И здесь опыт

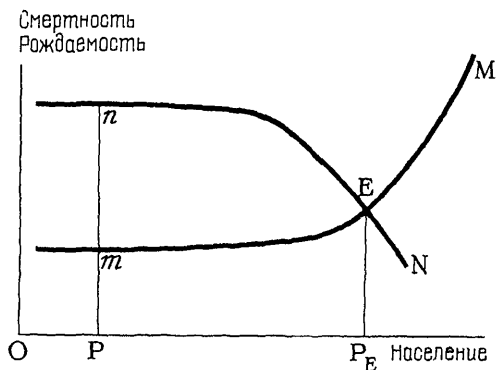


Рис. 2 — Биоэкономическое равновесие. Зона безразличия и зона чувствительности

также оказывается недостаточным для решения проблемы, так как всегда наступает момент, когда расстояние между кривой и ее предполагаемой асимптотой оказывается меньше точности измерений. Впрочем, так как число особей конечно, колебания не могут быть бесконечно малыми. Ахиллес настигает черепаху.

Воздерживаясь от точной формулировки гипотезы о характере законов смертности и рождаемости, можно принять, что до достижения определенной численности смертность и рождаемость в популяции оказываются почти постоянными. И только при некоторой известной плотности возникает насыщение. В зоне, в которой рождаемость и смертность остаются постоянными величинами, население, по утверждению Мальтуса (Malthus), растет экспоненциально (рис. 2).

Однако даже в том случае, когда сопротивление среды таково, что количество средств существования воз-

растает только в арифметической прогрессии, гипотеза Мальтуса оказалась бы правильной лишь в течение короткого промежутка времени, так как росту численности популяции в геометрической прогрессии препятствовала бы неадекватная производительность среды.

Пара животных, помещенная в соответствующую среду обитания, будет размножаться и на протяжении нескольких поколений достигнет стабильной возрастной структуры Лотки, увеличиваясь в геометрической прогрессии. Когда же обнаружится насыщение, рост замедлится, а затем (обычно после ряда колебаний) и совсем приостановится.

Возрастная структура популяции в состоянии конечного равновесия не совпадает с возрастной структурой стабильной популяции в период до наступления насыщения. В ней оказывается больше молодых особей, если сопротивление среды проявляется главным образом в росте смертности старых, и больше старых особей, если это сопротивление сказывается в основном на рождаемости в популяции и вызывает рост смертности среди молодых.

РЕЗКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ БИОЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ

До сих пор мы исходили из того, что изменения биологического характера, и прежде всего изменения величины рождаемости или смертности в пределах какого-либо вида, происходят очень медленно и очень постепенно. Однако возможность резких изменений, например в величинах смертности, не может быть полностью исключена. Тогда как процесс адаптации различных видов живых организмов осуществляется крайне медленно, изменения окружающей среды, наоборот, могут наступать внезапно.

Предположим, что кривые рождаемости или смертности, оставшиеся до рассматриваемого периода постоянными, видоизменяются на протяжении ограниченного периода времени и принимают другую, тоже постоянную форму. Какое влияние окажет такое изменение на состояние конечного равновесия? Обратимся сначала к показателю рождаемости.

ИЗМЕНЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ

Предположим, что какая-либо пара живых существ помещена в определенные условия. Если рождаемость при этом окажется ниже, чем прежде (или более точно: если для каждого возраста она будет ниже или самое большее равна прежней), то размножение замедлится (возможно, и совсем прекратится). Максимальная численность может быть достигнута в этом случае только значительно позднее (а может быть, и вообще никогда не будет достигнута). Если же, наоборот, размножение будет происходить более быстро, то численность, соответствующая положению равновесия, то есть максимальная численность, может быть достигнута скорее. Но будет ли эта численность такой же, как и прежде?

Казалось бы, ответ на этот вопрос должен быть утвердительным, так как только воздействие на окружающую среду, то есть прогресс (или регресс) в способностях добывать средства существования, может изменить эту максимальную численность, предписываемую средой.

Однако если принять во внимание возрастной состав (а этим фактором здесь пренебрегать нельзя), то становится ясно, что максимальная численность зависит от рождаемости. Для того чтобы дать представление о влиянии этого фактора, начнем с популяции, находящейся в состоянии полного равновесия. Ее численность в этом случае является постоянной, а возрастная структура соответствует таблице дожития. И вот наступает резкое и продолжительное падение рождаемости, которая затем стабилизируется на своем новом уровне. Первоначальное сокращение рождаемости приводит к сокращению численности популяции, ослабляет давление на средства существования; в результате этого происходит снижение смертности в различных возрастах, причем неодинаковое. Удлинение продолжительности жизни в свою очередь приводит к новым изменениям. После различных колебаний (число которых теоретически бесконечно, но практически ограничено) устанавливается новое положение равновесия. Будет ли новая максимальная численность выше, равна или ниже предыдущей? Ответ на этот вопрос зависит от конкрет-

ных условий. Здесь необходимо учитывать два новых фактора:

1. Зависимость продуктивности от возраста (проще говоря, отношение продуктивности в молодом возрасте к продуктивности в более зрелом возрасте).
2. Зависимость размера потребностей от возраста (или проще — отношение потребностей в молодом возрасте к потребностям в более зрелом возрасте).

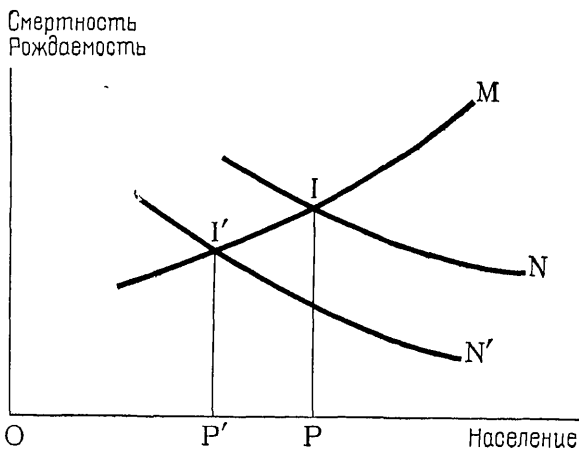


Рис. 3 — Влияние рождаемости на максимальное население.

Множественность значений, которые могут принимать эти факторы, заставляет нас вести рассуждение, переходя от простого к более сложному.

Рассмотрим сначала простейший и чисто теоретический случай, когда показатели, относящиеся к молодому возрасту, совпадают с соответствующими показателями для более зрелого возраста как в отношении продуктивности, так и по потребностям. Исходная популяция имеет в этом случае возрастную структуру, соответствующую ее таблице дожития. То же самое наблюдается и в конечной популяции, но уже при другой таблице дожития.

Воспроизведем на рис. 3 кривые, изображенные на рис. 2 и относящиеся к различным полустационарным популяциям. Кривая N характеризует рождаемость в популяции с возрастной структурой, соответствующей ее таблице дожития.

Если в данной популяции рождаемость в каждой возрастной группе оказывается ниже (или в лучшем случае равна) предыдущей, мы получим новую кривую, целиком располагающуюся под первой. Точка ее пересечения с кривой M , положение которой остается неизменным, соответствует новой, меньшей, чем предшествующая, численности популяции OP' .

Иначе говоря, сокращению рождаемости должно соответствовать повышение коэффициентов дожития, и это повышение предполагает, что условия существования стали лучше и вследствие этого численность популяции стала меньше, чем прежде.

Точно так же при более высокой рождаемости максимальная численность популяции будет большей. Эти выводы могут быть сформулированы следующим образом: тенденция популяции к более быстрому размножению порождает дополнительное давление на среду, которая отстает в какой-то мере перед данным видом.

Введем теперь понятие о зависимости потребностей и продукции от возраста.

Если при прочих равных условиях продуктивность (производительность) каждого представителя младших возрастов увеличивается (или уменьшается), то общая продукция возрастает (или сокращается), так же как и максимальная численность популяции.

Если при прочих равных условиях потребности каждого представителя младших возрастов повышаются (или сокращаются), то в этом случае удовлетворение потребностей снижается (или повышается), смертность возрастает (или сокращается) и максимальная численность популяции уменьшается (или увеличивается).

Но когда речь идет о видах, в которых потребности и размеры каждого отдельно взятого молодого индивидуума крайне малы, то представление о нем как о единице данного вида живых существ становится непригодным, а понятие численности утрачивает до некоторой степени свой смысл. В таких случаях представление о единице вида целесообразно заменить представлением о единице массы и попытаться определить условия, при которых отношение биомассы данного вида ко всей массе окружающей материи будет наиболее высоким. Именно биомасса определяет меру победы данного вида над окружающей инертной средой.

ИЗМЕНЕНИЕ СМЕРТНОСТИ

График на рис. 4, построенный с учетом тех же упрощений, которые были приняты при рассмотрении рождаемости (и при сохранении тех же обозначений), показывает, что возрастание смертности в данной популяции (кривая перемещается при этом из положения M в положение M') приводит к сокращению максимальной численности популяции от OP до OP' (и наоборот).

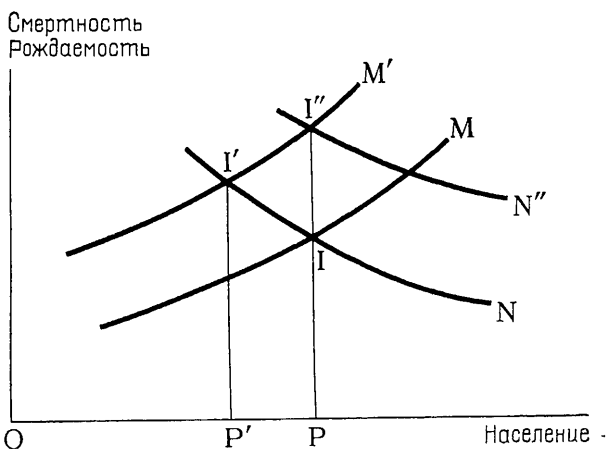


Рис. 4 — Одновременное изменение смертности и рождаемости

Так, все увеличивающаяся смертность животных, служащих, к примеру, объектом охоты, сокращает их численность. Для того чтобы она достигла первоначального значения, увеличение смертности должно носить исключительно случайный, а не систематический характер.

Одновременное возрастание рождаемости (от N до N'') и смертности (от M до M') может снова привести к воссозданию той же максимальной популяции OP , но с другой возрастной структурой. К тому же смертность в молодых возрастах равнозначна в демографическом балансе сокращению рождаемости.

МИГРАЦИЯ

В конечном счете миграция может быть приравнена к смертности. Пойманная и вывезенная за пределы данной среды или убитая дичь — одинаковая потеря для вида, рассматриваемого в пределах этой среды. Поэтому миграция в целом может быть введена в показатель смертности, что может привести к возникновению «отрицательной смертности» и к превышению показателем дожития единицы.

Непрерывная эмиграция сокращает максимальную численность популяции даже в том случае, когда она оставляет ей достаточно жизненных сил для роста. Такая максимальная популяция, будучи меньше предшествующей, получает возможность располагать большим количеством средств существования.

ДВА КОНКУРИРУЮЩИХ ВИДА

Рассмотрим теперь два конкурирующих вида живых существ, соперничество между которыми выражается либо в борьбе за одну и ту же пищу, либо в том, что один вид служит пищей для другого. Возможно, что сложившиеся условия предполагают исчезновение одного из двух видов. Но можно допустить также существование такого устойчивого равновесия, при котором обеспечивается сосуществование обоих этих видов.

Обратимся к классическому примеру острова Хуан-Фернандес: завезенные туда козы размножаются до той максимальной численности, которую способен прокормить годовой урожай травы. Если на этот остров выпустить волков, то они в свою очередь станут размножаться и будут стремиться съесть коз. Если поверхность острова равнинна и не имеет ни гор, ни каких-либо других естественных убежищ для коз, они, преследуемые волками, будут обречены на полное исчезновение. Но гибель последней козы будет означать одновременно и гибель последнего волка. Однако если остров скалист, если на нем есть труднодоступные для волков места, то сокращение числа коз приведет к тому, что волкам станет не хватать пищи и их численность также

сократится. В результате между этими двумя видами установится равновесие. Точно так же любая дичь и вообще любой вид, служащий добычей для хищников, размножаясь при наличии благоприятных условий, находит все меньше и меньше пищи для себя и подвергается большей опасности погибнуть от какого-либо хищника. Одновременное влияние этих двух воздействий приводит к установлению равновесия. Такое устойчивое равновесие, как и предшествующее, подвержено влиянию случайных колебаний в балансе окружающей среды, и прежде всего случайных колебаний метеорологического характера (различия в урожаях растительной массы в отдельные годы, развитие эпидемий, возникновению которых способствуют определенные температурные условия, и т. д.). Может случиться, что в какой-то из годов случайные колебания окажутся настолько сильными, что приведут к полному исчезновению одного из двух видов (а иногда и обоих видов вместе). Устойчивое равновесие может быть восстановлено в этом случае только при повторном заселении этими двумя видами данной среды.

ИНТЕРЕСЫ КАЖДОГО ВИДА

В рассмотренном своеобразном «союзе» заинтересованы обе стороны. Предположим, что козы и волки понимают, в чем именно заключаются их интересы, и готовы им служить, а интересы эти сводятся к тому, чтобы достичь максимально возможной численности и сохранять ее на протяжении возможно более длительного времени.

Обратимся сначала к козам. Если наряду с местами, доступными для волков, козы располагают какими-либо убежищами, в которые волки не могут проникнуть, то для них имело бы смысл отказаться на протяжении определенного времени от выхода за пределы безопасной для них территории пусть даже ценой ужасных страданий от голода и даже отчасти ценой гибели от него. Волки тогда вымрут, и смерть последнего волка позволит стойким козам размножаться вплоть до предела, определяемого наличием на острове необходимых для них средств существования, то есть до численности,

превышающей ту, которая соответствует состоянию равновесия при наличии волков.

Перейдем теперь к волкам. В чем состоят их интересы? Должны ли они стремиться стать столь ловкими, чтобы проникнуть в убежища коз? Ни в коем случае. Совсем напротив, поскольку подобная победа означала бы для них гибель в ближайшем же будущем. Этот вывод заслуживает внимательного рассмотрения, несмотря на всю неправдоподобность добровольного отказа волков от столь соблазнительной возможности. Но почему волкам угрожала бы гибель? Да потому, что они не удовлетворились бы одним лишь регулярным «доходом» с «капитала», а приступили бы к истреблению самого «капитала», этого «козьего рода», служащего для них своеобразной «машиной» по превращению растительной пищи в животную.

Организованные в общество, волки, подобно козам, должны были бы проявить стоицизм. Они вынуждены были бы не только воздерживаться от погони за козами из чисто «спортивного увлечения», но и предоставлять им возможность какое-то время спокойно пастись и размножаться, «отчуждая» в качестве пищи только ту часть коз, которая необходима для сохранения их собственного вида. При достижении козами максимальной численности численность волков также могла бы стать максимальной. Но для сохранения этого уровня волкам пришлось бы постоянно умерять свой аппетит при виде столь соблазнительного стада. Более того, интересы волков, возможно, требовали бы самоуничтожения некоторой их части или того, чтобы они в свою очередь оказывались добычей какого-либо другого вида хищников.

Вообразим дальше, что волки оказываются еще более пронизательными и регулируют свою рождаемость таким образом, чтобы она обеспечивала поддержание их численности на одном и том же уровне. Мы можем представить себе дальше, что волки занимаются чуть ли не разведением коз и прилагают усилия для увеличения численности вида, с которым они в конечном счете находятся в состоянии своеобразного симбиоза. Но тут мы уже несколько выходим за пределы животного мира.

Точно так же, поедая молодые побеги, такие нежные и вкусные, козы могут подорвать свою пищевую базу и поставить под угрозу самое существование. Менее твер-

дые зубы и не столь набитый желудок были бы выгоднее для них.

Итак, может случиться, что процесс поступательного развития того или иного вида животных приведет к сокращению его собственной численности через достигнутую им возможность посягать на источник тех постоянных «отчислений», которые дарует ему природа, то есть через покушение на основной «капитал». Такое развитие не может дать ничего, кроме дополнительной вспышки жизни перед ее неизбежным угасанием, если только новые достижения не дадут возможности добывать какие-либо другие виды средств существования, которые до тех пор были недоступны или непригодны. Так прогресс порождает прогресс.

ЕСЛИ БЫ ВОЛКИ БЫЛИ ТРАВояДНЫМИ...

Представим теперь себе, что вместо того, чтобы убивать и пожирать коз, волки стали травоядными, оставаясь вместе с тем достаточно сильными, чтобы прогонять коз. Истинная катастрофа для жертв, поскольку это привело бы к исчезновению коз как вида. Получается, следовательно, что этот слабый вид обязан своим существованием сильному виду, который одновременно и отнимает и дарует ему жизнь!

Все это дает основание для целого ряда любопытных размышлений. Так, в классовом обществе, например в феодальном, для низшего класса существует еще более тяжелая перспектива, чем быть эксплуатируемым, а именно: перестать быть эксплуатируемым, то есть перестать существовать (во всяком случае, в известном смысле). Если сюзерен исключает своих слуг из экономического кругооборота, непосредственно потребляя продукты природы (пресловутые молочные ванны, в которых купались принцессы, охота, лошади и т. д.), то он уже не эксплуатирует их, но зато и лишает возможности существовать, точно так же как волк обрек бы на гибель коз, пренебрегая ими как источником пищи.

Лафонтен нашел бы здесь яркие сюжеты. Его лев-председатель на сборище животных располагал бы более широким набором аргументов, а лисица могла бы сказать, что лев оказывает тому, кого он съедает, не только огромную честь, но также и огромную услугу.

СОСУЩЕСТВОВАНИЕ НЕСКОЛЬКИХ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ

Изложенные выше соображения могут быть обобщены для случая, когда в пределах одной и той же природной среды обитает несколько различных видов живых существ, что приближает нас к тем условиям, которые складываются в реальной действительности. Между этими различными видами устанавливается определенное состояние равновесия, постоянно нарушаемое колебаниями случайного характера и изменяющееся в результате постепенно происходящих процессов адаптации.

Соображения о сосуществовании различных видов животных могут пригодиться при изучении экономики человеческого общества. Мы вернемся к ним при рассмотрении аграрной экономики и проблем технического прогресса.

Если концепция равновесия и «предельной емкости (вместимости) ареала» сохраняется в качестве основополагающей в экологии животных, то это объясняется тем, что изменения тенденций во взаимоотношениях видов и среды происходят несравнимо медленнее, чем размножение видов. Это приводит к тому, что численность каждого из видов может поддерживаться некоторое время на достаточно точно определяемом уровне.

СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ПРОБЛЕМА НЕДОЕДАНИЯ СРЕДИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ?

Любой вид диких животных, безотносительно к тому, находится ли он в состоянии конкуренции с другими видами животных или нет, размножается естественным путем до достижения состояния равновесия, при котором смертность уравнивается рождаемостью.

Не связано ли это равновесие с резко выраженным недоеданием? Многочисленные примеры свидетельствуют об обратном: у зайца должны быть сильные мускулы; муравьи способны переносить значительные тяжести; у птиц неистощимый аппетит, но они не выглядят ослабленными голодом.

Этот вопрос интересен для нас, так как он найдет

применение в дальнейшем, когда мы перейдем к рассмотрению популяций людей.

Зайцы, которые часто бывают обременены жизнью скоростью своих ног, не могут размножиться до такой степени, чтобы это могло грозить им потерей скорости из-за недоедания. Каждое животное поддерживает свою силу, необходимую ему для того, чтобы жить. Но эта сила неодинакова у различных представителей данного вида. К тому же сопротивление среды выражается не только в увеличении смертности взрослых. Оно может привести к снижению физиологической плодовитости или замедлению развития молодого поколения. Некоторые виды обнаруживают предусмотрительное мальтузианство и не приносят себя в жертву, как это делают пеликаны¹.

В то же время вид, не склонный к подобной предусмотрительности и не испытывающий угрозы со стороны других видов животных, чаще всего оказывается обреченным на голод.

¹ Согласно легенде, использованной Альфредом де Мюссе в поэме «Майские ночи», пеликан кормит своих детей собственной кровью.— *Прим. ред.*

МАКСИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Черпая силы в своих потерях.
Пьер Ронсар

Примитивная популяция людей (или, более точно, популяция людей при неизменяющейся технике и при отсутствии ограничений браков и рождений) находится примерно в тех же самых условиях, что и любой вид животных, и может размножаться только до того максимального предела, который предписывается окружающей средой и способностью людей извлекать из нее необходимые средства существования.

В ходе естественного размножения она приближается к этому максимальному пределу, вблизи которого наталкивается, как и популяция животных, на сопротивление среды, проявляющееся, если пользоваться экономической терминологией, в «падении продуктивности», а если пользоваться биологической терминологией — в повышении смертности (или в падении рождаемости). Таким образом, мы и здесь обнаруживаем ранее рассмотренные закономерности.

Так же как представители животного мира, человек заинтересован в сохранении диких животных, лесов, земель и т. д., то есть своего «капитала», полученного им от природы.

Понятие максимального населения сохраняет свое значение даже и в тех случаях, когда указанные выше условия полностью не соблюдаются. Человек располагает возможностью:

1. Более совершенным способом извлекать из среды необходимые ему средства существования и другие бла-

га, увеличивая их количество. Здесь мы сталкиваемся с изменением экономического феномена.

2. Непосредственно воздействовать на смертность (при неизменном количестве средств существования) путем изобретения и использования оружия и т. п. для уничтожения людей или путем создания условий, позволяющих человеку продлевать свою жизнь при наличном количестве средств существования. В этом случае изменяется одна из сторон (смертность) биологического феномена.

3. Изменить рождаемость мероприятиями социального характера или непосредственным воздействием на физиологию. В этом случае изменяется вторая сторона (рождаемость) биологического феномена [см. гл. I. — *Ред.*].

4. Распределять произведенную продукцию в масштабах, выходящих за пределы собственно семьи, или семейной ячейки.

Совершенствование способностей, относящихся к пунктам 1—3, отличается по своему характеру от совершенствования способностей животных, о котором говорилось в предшествующей главе, так как оно предполагает привнесение интеллектуального начала и осуществляется, не затрагивая физиологии. В связи с этим такое совершенствование может происходить гораздо быстрее, чем постепенная адаптация животных к среде, что приводит к изменению самого понятия максимального населения.

Верхний «потолок», определяющийся общей массой средств существования, которыми располагает данная среда, остается неизменным, но он всегда оказывается очень отдаленным из-за сопротивления самой среды, определяющего нижний «потолок». Последний может быть заметно отодвинут в результате отдельных побед над средой, которая уступает данному виду определенную часть своей массы, правда сначала очень незначительную, но постепенно все возрастающую.

Мы последовательно рассмотрим различные факторы, относящиеся к пунктам 1—3, исходя каждый раз из предположения о неизменности остальных факторов. Здесь следует повторить, что все это относится только к таким человеческим популяциям, которые находятся на очень низкой ступени развития.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЧЕЛОВЕКА НА СРЕДУ

Предположим, что каждый человек производит одинаковое количество продукции и что вся произведенная продукция распределяется равномерно между всеми. Если человеку удастся в большей степени использовать природную среду, что позволяет производить большее количество средств существования, то в соответствии с биологическими законами прирост населения будет происходить, как если бы нижний потолок вдруг повысился.

Мы можем допустить, что усовершенствование в добыче средств существования возникает либо внезапно и как бы «раз и навсегда», либо носит характер непрерывного поступательного процесса. Начнем с рассмотрения первого случая.

ВНЕЗАПНО ВОЗНИКШЕЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

С какого-то момента население может оказаться способным лучше использовать природную среду для удовлетворения своих нужд, причем это достигнутое вдруг усовершенствование сохраняется постоянно. Количество средств существования в пределах данной популяции в этом случае увеличивается по сравнению с предшествующим периодом, но, достигнув своего нового уровня, больше уже не изменяется. Такое усовершенствование может привести или к увеличению численности населения, или к повышению уровня жизни. Каков же будет окончательный результат?

Воспользуемся обозначениями и способами изображения, использованными на предыдущем графике. На оси абсцисс такого графика (рис. 5) нанесены данные о численности населения, а на оси ординат — данные о жизненном уровне и о коэффициентах смертности и рождаемости условных полустационарных населений, определение которых было дано выше.

Мы будем исходить из первоначального состояния, изображенного на графике жирными линиями: В — жизненный уровень, определяющийся экономическим законом, М — смертность и N — рождаемость, определяющиеся биологическими законами. Точке равнове-

сия E соответствуют численность населения OP_e и жизненный уровень $P_e b_e$.

Перейдем теперь ко второму состоянию, отвечающему более высокому уровню использования средств существования. Экономический закон в этом случае изменяется, а биологические остаются неизменными. Мы получаем кривую благосостояния B' , полностью расположенную над кривой B . С двумя точками b и b' ,

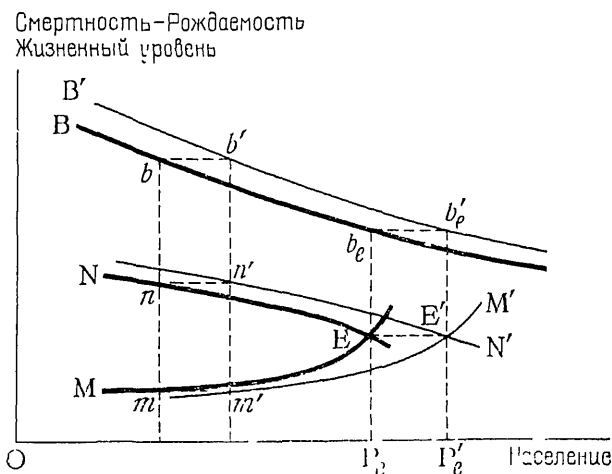


Рис 5 — Экономический прогресс и максимальное население

соответствующими одному и тому же жизненному уровню, соотносятся точки mn и $m'n'$, ординаты которых в условиях неизменных биологических законов оказываются одинаковыми.

В частности, точке b_e первоначального состояния равновесия соответствует точка b'_e (тот же самый жизненный уровень). В этих условиях смертность уравновешивается рождаемостью; точка E' , определяющая новое состояние равновесия, имеет ту же ординату, что и точка E . Численность населения OP'_e , соответствующая этому новому состоянию равновесия, оказывается выше предыдущей, хотя жизненный уровень не изменяется.

Таким образом, в примитивной популяции с присущим ей от природы уровнем рождаемости внезапное усовершенствование в добыче и использовании средств существования (развитие техники) не приводит к повышению уровня жизни. Прогресс в этом случае только демографический, но не экономический.

На протяжении определенного периода времени население может извлекать пользу из этой «передышки», почувствовав внезапно облегчение той тяжелой ноши, которую ему приходится нести. Но по мере роста численности населения оно вновь как бы упирается все в тот же «потолок» (индивидуальный).

Постоянной величиной здесь является тот экономический уровень, при котором рождаемость и смертность уравниваются друг друга. До тех пор пока биологические законы не меняются, неизменным остается и уровень жизни. Этот уровень жизни соответствует понятию о жизненном минимуме в строгом его смысле. Он определяется выражением: больше людей, но и больше обездоленных.

Возрастная структура также не претерпевает никаких изменений. Все происходит так, как если бы каждый индивидуум умножался на какой-то определенный коэффициент.

Поскольку положение равновесия не меняется, изменения происходят только за его пределами, а следовательно, и вокруг него. Если какое-либо население в процессе приближения к равновесию испытывает какое-либо внезапное изменение в своих экономических возможностях, то колебания, ведущие к восстановлению равновесия, отличаются от тех колебаний, которые наблюдались бы при сохранении первоначальных условий. В случае технического регресса получим иной результат: меньше людей, но одинаково обездоленных.

НЕПРЕРЫВНЫЙ ПРОГРЕСС

Если на протяжении какого-то конечного периода времени развивающаяся техника асимптотически стремится к определенному конечному пределу, то мы почти возвращаемся к предшествующему случаю. «Потолок» здесь также имеет тенденцию приблизиться к опреде-

ленному конечному пределу, равно как и численность населения.

Однако темпы роста населения не обязательно совпадают с темпами повышения «потолка». Такой разрыв в темпах на протяжении определенного периода времени приводит к изменению жизненного уровня.

В тех случаях, когда непрерывное развитие не ограничивается каким-то пределом, временный разрыв в темпах роста численности населения и повышения «потолка» приобретает еще большее значение, поскольку он принимает затяжной, длительный характер. К тому же когда действительно наступает период технического прогресса, то время его завершения никогда не бывает заранее известно. Поэтому приходится изучать само «движение», сам этот процесс, как таковой, а для этого необходимо ввести в качестве переменной время. Следовательно, проблема сводится к сравнительному изучению темпов демографического и экономического прогресса.

Если в какой-либо популяции, биологические условия существования которой остаются неизменными, происходит технический, а в результате этого и экономический прогресс, то численность населения остается ниже своего «потолка» до тех пор, пока технический прогресс продолжается и поддерживается на достаточном уровне¹.

¹ Для того чтобы доказать это, примем уже использовавшиеся обозначения, введя дополнительно фактор времени и не принимая во внимание возрастной фактор, который лишь усложнил бы расчет.

В качестве исходного примем состояние, при котором численность населения достигает своего «потолка». Именно отсюда начинается непрерывный технический прогресс.

Обозначим через P общую численность населения, через $S(P, t)$ — количество средств существования, производимое одним индивидуумом, через $f(S, t)$ — рождаемость, через $m(S, t)$ — смертность в момент времени t при количестве средств существования, приходящихся на одного индивидуума, равном S . Исключая S , получаем две функции: $F(P, t)$ и $M(P, t)$, которые дают возможность определить рождаемость и смертность для численности населения P в момент времени t :

$$F'_P(P, t) < 0, F'_t(P, t) > 0, M'_P(P, t) > 0, M'_t(P, t) < 0.$$

Численность населения P определяется из уравнения

$$\frac{dP}{dt} = F(P, t) - M(P, t) = G(P, t) \quad (1)$$

при условии, что $G'_P < 0, G'_t > 0$, а потолок Q определяется уравне-

Таким образом, если экономический прогресс опережает рост населения, то оно получает некоторую передышку. Если рост населения достаточно быстро следует за техническим прогрессом, но не опережает его, то происходит устойчивое повышение жизненного уровня.

Подтверждение этих выводов фактическими данными, заимствованными из накопленного опыта, представляет собою весьма сложную задачу, так как на деле очень редко удается изолировать фактор экономического прогресса от других факторов

Если обратиться для подтверждения наших выводов к фактическим данным, относящимся к началу XIX века, то есть к началу развития промышленного капитализма в Европе, то здесь определенное влияние оказало развитие медицины, а особенности капиталистического распределения усложнили всю проблему в целом. Еще менее подходящими для анализа являются условия, существующие в СССР, так как там экономический прогресс происходил одновременно со значительным прогрессом в области медицины. Положение, сложившееся в странах третьего мира, также весьма далеко от вышеописанной модели в связи с тем, что развитие медицины в этих странах обгоняло развитие экономики, что привело к значительным изменениям биологических факторов. Мы убедимся в этом несколько дальше.

Кроме того, результаты технического прогресса не всегда оказываются благотворными. Совершенствование средств воздействия на природу может — в еще большей степени, чем биологический прогресс у животных, — привести к тому, что человек получит возможность приняться за тот предоставляемый природой «капитал», который обеспечивает ему его доход. В период

нием

$$F(Q, t) - M(Q, t) = 0 \text{ или } G(Q, t) = 0$$

Нужно доказать, что при заданном значении t P оказывается ниже Q .

При возрастании P с течением времени второй член уравнения (1) имеет положительное значение

$$G(P, t) > 0.$$

Из этого следует, что если $G'_P(P, t)$ приобретает отрицательное значение при данном значении t , то численность P должна быть меньше Q .

первобытной охоты человек постоянно убеждался, что вместо убитой им дичи всегда появляется новая. Но с изобретением более совершенных средств охоты, дающих возможность убивать большее количество дичи, вначале из-за увеличения количества добываемых средств существования будет наблюдаться более быстрый рост населения. Однако это будет происходить за счет предоставляемого природой «капитала», и в результате дичь или вовсе исчезнет, или после достижения некоторого предела приспособится и станет оказывать определенное «сопротивление»; тогда между обоими видами (людьми и дичью) установится новое состояние равновесия, возможно менее благоприятное для каждого из этих видов, чем первоначальное. Не случайно некоторые виды охоты и рыболовства строго запрещаются, как слишком губительные.

Уничтожение предоставляемого природой «капитала» может оказаться гораздо более серьезным, когда оно затрагивает царство растений, а вместе с ним и минеральное царство. Разрушение почвы в результате эрозии при экстенсивном, хищническом ведении сельского хозяйства наблюдается очень часто и имеет губительные последствия. Экономический прогресс может привести также к необходимости использовать те виды минерального сырья, ресурсы которых ограничены.

Итак, суть прогресса заключается в движении, он обязан постоянно находить все новые и новые формы, которые позволяли бы ему использовать новые источники богатств. Прогресс не останавливается; он либо движется вперед, либо отступает.

НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СМЕРТНОСТЬ

Оставим пока в стороне вопрос о деструкции популяции и рассмотрим случай, обратный предшествующему: отсутствие экономического прогресса и наличие улучшений биологического характера, то есть сокращение смертности в результате достижений санитарии и медицины, которые при данном жизненном уровне позволяют удлинить среднюю продолжительность жизни.

Поскольку экономический фактор остается прежним, благосостояние B не изменяется (рис. 6). Кривая рожда-

емости N также остается неизменной. Но при этом кривая M проходит через точку M' , а точка равновесия E перемещается в E' . Максимальная численность населения увеличивается, а жизненный уровень снижается с b до b'^1 .

Таким образом, если прогресс санитарии и медицины не сопровождается экономическим прогрессом, то «потолок» численности населения повышается, с тем, однако, что по истечении более или менее короткого периода времени он будет достигнут. В результате рождаемость станет более низкой, так же как и смертность, хотя причины смерти, безусловно, изменятся.

Самым важным здесь является то, что жизненный уровень оказывается более низким, чем до прогрессивных нововведений. Именно в результате этого создается возможность жить при менее благоприятных экономических условиях так же долго, как и прежде. Таким образом, прогресс медицины и санитарии, не сопровождающийся экономическим прогрессом, приводит к снижению жизненного уровня примитивной популяции, не регулирующей своей рождаемости.

До настоящего времени редко приходилось наблюдать, чтобы прогресс санитарии и медицины не сопровождался улучшением экономических условий. Подобное разъединение этих процессов просто невозможно в условиях замкнутой популяции, динамика численности которой определяется изменениями внутреннего и самопроизвольного характера. В условиях режима свободной

¹ Примем те же обозначения, что и прежде: функции $f(S, t)$ и $m(S, t)$ определяют рождаемость и смертность в зависимости от количества средств существования, приходящихся на одного индивидуума, S , и в зависимости от времени t . Но поскольку две функции $F(P, t)$ и $M(P, t)$ изменяются в том же направлении, что и в предыдущем случае, их частные производные сохраняют тот же знак:

$$F'_P(P, t) < 0, F'_t(P, t) > 0, M'_P(P, t) > 0, F'_t(P, t) < 0.$$

Но так как в отношении характера этих функций не было высказано никаких предположений, выводы, сделанные выше, остаются справедливыми и для настоящего случая, за исключением выводов, относящихся к уровню жизни.

«Потолок» Q в момент t определяется уравнением:

$$f[S(Q), t] - m[S(Q), t] = 0.$$

При увеличении Q значение $S(Q)$ уменьшается, что вытекает из самой природы функции S .

конкуренции [при капитализме. — *Ред.*] равновесие между этими двумя видами поступательного развития устанавливается стихийно. В плановом же хозяйстве усилия, прилагаемые для осуществления экономического и санитарно-медицинского прогресса, обязательно согласовываются. Однако в случае внешнего вмешательства разьединение этих двух процессов не только

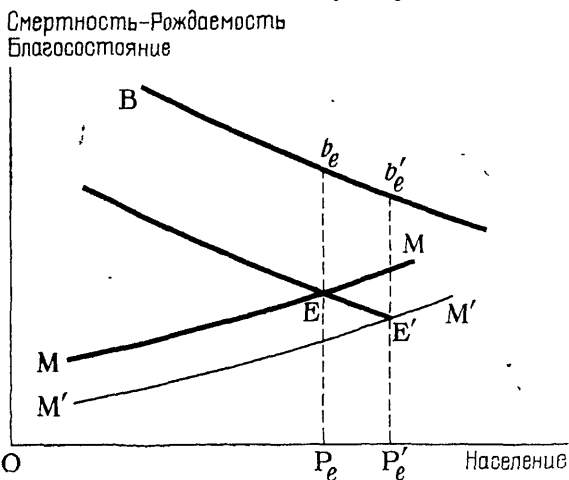


Рис. 6 — Улучшение медико-санитарного состояния без улучшения экономического положения слаборазвитого населения

возможно, но и имеет определенное логическое основание.

Именно так, в частности, обстоит дело с развивающимися странами третьего мира. Почему в этих странах прогресс медицины или санитарии происходил быстрее, чем экономический прогресс? В тех случаях, когда какое-либо население находится в бедственном с физиологической точки зрения положении, особенно необходимым становится проведение мероприятий медицинского характера. К тому же эти мероприятия обходятся гораздо дешевле, чем экономическая помощь¹. Гораздо проще изготовить какую-либо вакцину для миллиона лю-

¹ Это широко практикуется и в отношении отдельных лиц. Так, заболевшего туберкулезом, конечно, можно вылечить с помощью не-

дей, чем обеспечить их продовольствием или оборудованием, осуществив при этом необходимую техническую подготовку кадров. Однако при отсутствии экономической поддержки медицинская помощь может оказаться весьма неэффективной

Высказанные выше соображения не должны приниматься без надлежащих оговорок и не должны приводить к слишком поспешным выводам. Борьба со смертностью может сопровождаться сокращением заболеваемости, а в результате этого и повышением продуктивности. С другой стороны, спасение человека в возрасте 18 лет означает сбережение «капитала», который накапливался в течение восемнадцати лет в виде определенной части продукции (см гл 21). Наконец, во втором томе мы увидим, что прогресс медицины может косвенным образом повлиять на добровольное сокращение рождаемости. Кроме того, условия биоэкономического равновесия могут несколько измениться, если будет принят во внимание возрастной фактор.

Как бы то ни было, но на практике возникает диспропорция между лечебной и профилактической помощью, объясняемая экономическими причинами.

Подчеркивание такой диспропорции может замедлить распространение действенной медицинской помощи, последствия которой рассматриваются тогда как неблагоприятные или просто бесполезные. Эта жестокая позиция аналогична позиции Мальтуса, рекомендовавшего воздерживаться от помощи бедным, поскольку он считал ее неэффективной.

К этому вопросу мы здесь еще вернемся; обсуждается он и во втором томе при рассмотрении проблем развивающихся стран.

ОБЫЧНЫЕ СПОСОБЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РОЖДАЕМОСТЬ

Можно воздействовать на рождаемость либо путем регулирования отношений между полами, в частности влияя на брачность, либо путем проведения мероприятий, направленных на ограничение рождаемости.

посредственного медицинского вмешательства, хотя и известно, что радикальным средством борьбы с туберкулезом являются мероприятия профилактического и социального характера. См соответствующие примеры во втором томе

Регулирование отношений между полами может привести к сокращению рождаемости, если оно значительно задерживает начало половой близости или делает ее слишком редкой. Но чересчур ранние или чересчур частые связи также могут привести к сокращению рождаемости, способствуя росту физиологической стерильности.

Сокращение рождаемости, как правило, приводит к повышению жизненного уровня данной популяции животных (об этом говорилось в предыдущей главе); уменьшая ее максимальную численность. Однако, если более молодые располагают по сравнению с более зрелыми большей продукцией, чем это необходимо для удовлетворения их потребностей, может возникнуть и противоположный результат. Такого рода утверждения справедливы только в отношении немальтузианских или маломальтузианских¹ популяций, находящихся в полной зависимости от природных ресурсов.

БОЛЕЕ ЭЛАСТИЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ

Животные заняты лишь поисками пищи. Даже в тех случаях, когда они поедают больше, чем это им необходимо, их потребление все-таки не может превысить определенный физиологический максимум. В противоположность им люди потребляют продукты природы для самых разнообразных целей.

С другой стороны, каждое животное потребляет то, что оно «производит» (добывает), если исключить факт материнской заботы о потомстве, а также те виды, которые ведут коллективный образ жизни. У людей размеры потребления каждого индивидуума не тождественны размеру теоретически приходящейся на него доли продукции, поскольку коллективный труд обязательно предполагает несколько произвольное распределение произведенной продукции или по той причине, что существующие социальные институты допускают присвоение (отдельными лицами или группами лиц) значительной доли производимого.

¹ Имеются в виду популяции, не практикующие или почти не практикующие ограничение рождаемости.— *Прим. ред.*

Рассмотрим простейший случай потребления исключительно только пищевых продуктов. Качественные аспекты потребления и соображения гуманности оставим пока в стороне.

Какое воздействие оказывает та или другая форма распределения на максимальную численность населения?

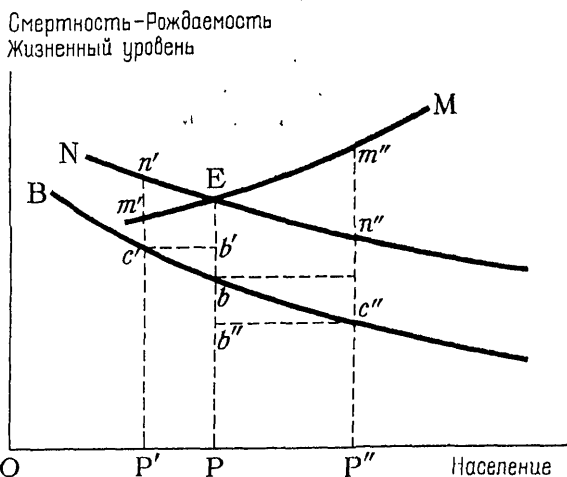


Рис. 7 — Распределение продуктов и максимальное население

Рассмотрим вначале уравнительное распределение. На оси абсцисс нанесем численность населения (рис. 7), а на оси ординат значения: 1) M и N — смертности и рождаемости полустационарного населения; 2) средних величин продукции B , приходящейся на каждого жителя (благополучие), которая одновременно представляет собою и величину потребления; масштаб этой кривой отличается от масштабов кривых M и N .

Кривые M и N пересекаются в точке E , соответствующей максимальной численности населения OP с благополучием Pb .

Предположим теперь, что равенство в распределении нарушено: пусть жизненный уровень половины всего населения OP измеряется величиной Pb' , превышающей Pb , в то время как жизненный уровень второй по-

ловины населения находится на уровне Pb'' , не достигающем Pb на такую же величину.

На кривой В точкам b' и b'' соответствуют точки c' и c'' . Население с уровнем жизни Pb'' или $P''c''$ (но которое не обязательно равно OP'') страдает от повышенной смертности $m''n''$; население же с уровнем жизни Pb' или $P'c'$ характеризуется повышенной рождаемостью $n'm'$. Нельзя заранее, без учета формы кривых В, М и N, то есть без учета биоэкономических зависимостей, определить, какой из этих показателей возобладает над другим.

Мы можем построить другой график, где вместо биоэкономических кривых М и N будут представлены биологические кривые M_1 и N_1 , характеризующие величины смертности и рождаемости в зависимости от уровня жизни S (рис. 8). В этом случае можно заметить, что при увеличении численности населения кривые M_1 и N_1 проходят справа налево, потому что уровень жизни S снижается. Пусть E_s — точка пересечения кривых М и N, соответствующая максимальной численности населения и уровню жизни OF. Нанесем на одинаковом расстоянии по обе стороны от F две точки — F' и F'' . Ничто не говорит о том, что избыток $n'_s m'_s$ у населения, находящегося в более благоприятных условиях, будет ниже или выше дефицита $m''_s n''_s$ у населения, находящегося в худших условиях¹.

¹ Пусть $f(S)$ и $m(S)$ выражают зависимости рождаемости и смертности от уровня жизни, а S соответствует состоянию равновесия и максимальной численности населения:

$$f(S) = m(S).$$

Пусть у одной половины населения уровень жизни составляет $s+ds$, а у второй — $s-ds$. В этом случае мы будем иметь дело с превышением $f'(s)-m'(s)$ и дефицитом $m'(s-ds)-f'(s-ds)$, знак которых зависит от $f''(s)-m''(s)$.

Обобщая, предположим, что среднее благосостояние s уже не распределяется равномерно и что благосостояние индивидуума с порядковым номером n составляет $s(n)$ при $\int_0^n s(n) dn = s$.

Смертность, которая становится здесь вероятностью смерти, равна $m[s(n)]=M(n)$ точно так же, как рождаемость равна $F(n)$. Ничто не дает оснований утверждать а priori, будет ли разность

$$M(n) dn - F(n) dn$$

положительной или отрицательной.

Таким образом, отнюдь нельзя абсолютизировать невозможность такого положения, когда одна половина населения, будучи поставленной в более благоприятные условия за счет ухудшения положения второй половины, выиграет в показателях смертности (или рождаемости) больше, чем потеряет в этом отношении вторая половина. В этом случае максимальная численность насе-

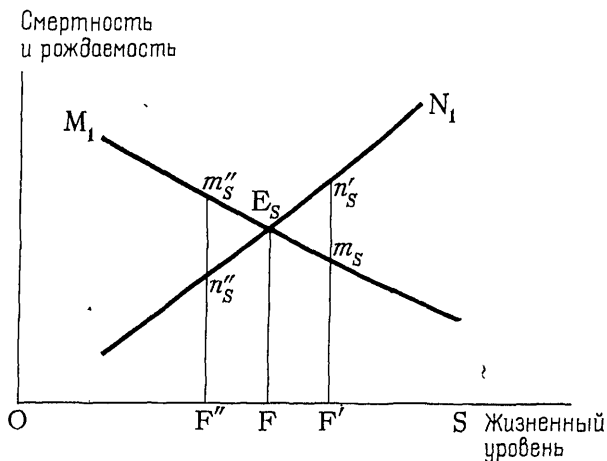


Рис. 8 — Распределение продуктов и максимальное население (второй способ графического представления)

ления увеличивается тем больше, чем больше людей живет за счет неравенства в благосостоянии.

Например, для жертв кораблекрушения, оказавшихся на плоту, возможно, было бы целесообразно сбросить половину людей в море для того, чтобы спасти другую половину. Но это, конечно, крайний случай. Исходя из условия постоянства уровня рождаемости при любом уровне жизни, допустим на минуту существование строго определенного жизненного физиологического минимума, ниже которого смертность будет всеобщей, а выше — не зависящей от жизненного уровня.

Проведем заново кривую средней величины продукции и горизонтальную прямую, ординатой которой будет служить жизненный минимум. Точка пересечения M этих двух линий соответствует максимальной числен-

ности населения ОР. Любое неравенство в распределении приводит к снижению численности населения. Те, кто получает меньше величины МР, не могут существовать, а те, кто получает больше, не вознаграждаются дополнительной жизнеспособностью. Чем более кривая, выражающая зависимость величины смертности от уровня жизни, обращена своей выпуклостью книзу, тем в большей степени неравенство в распределении приво-

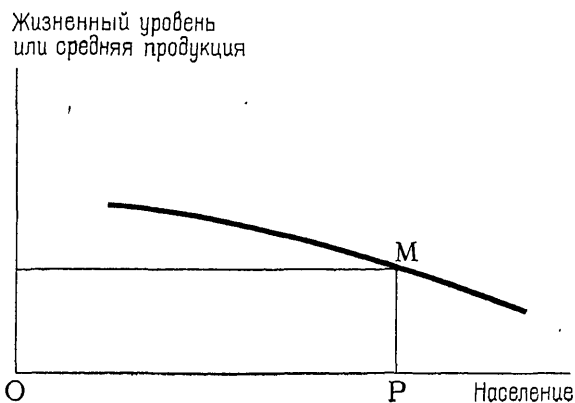


Рис. 9 — Абсолютный жизненный минимум и максимальное население

дит к падению численности населения ниже его максимального уровня.

Это сокращение численности населения оказывается еще более вероятным и еще более значительным, если более обеспеченные люди используют природные ресурсы не только для питания или для удовлетворения других чисто физиологических потребностей, но также и на другие цели. Когда, например, некоторые из этих людей используют земельные угодья в целях своего развлечения и увеселения, то эти земли как бы исключаются из общей производительной площади, в результате чего максимальная численность населения уменьшается. В дальнейшем мы приведем весьма пронизательные высказывания Кантильона и специально остановимся на разграничении понятий роскоши как украшения и роскоши как способа существования (см. гл. 11 об аграрной экономике).

Многочисленные примеры подобных фактов могут быть найдены как в прошлом, так и в современности. Охотничьи угодья феодалов были посягательством на благосостояние других людей, а следовательно, и на их численность. Не менее губительным в этом отношении было и разведение овец¹.

В действительности жизненный минимум определяется не столь жестко, как это предполагалось в предшествующем изложении. Известно лишь, что 4000 калорий обеспечивают одному человеку очень хорошее питание, но двоим удается просуществовать на них лишь с трудом. 6000 калорий растительного происхождения превосходно удовлетворяют потребности в пище одного человека (2000 калорий растительного происхождения потребляются непосредственно, а остальные — в форме 800 калорий животного происхождения), но, распределенные на трех, они обрекли бы их на недоедание.

Представим себе некоторое число людей, которые вынуждены жить на определенной территории, используя одни и те же (неизменяющиеся) орудия труда и способы производства. Тогда в условиях общинного строя их численность будет увеличиваться до предела, который выразится в симптомах недоедания. Максимальное население при этом составляют плохо питающиеся и обладающие посредственным здоровьем люди, которые, однако, способны производить определенную продукцию, причем ее распределение осуществляется поровну. Такое население могло бы иметь своим принципом: от каждого по его возможностям, каждому меньше, чем необходимо для удовлетворения его потребностей.

При разрастании общины сохранение такого состояния оказывается непростым делом. Любое неравенство в распределении приводит к гибели какой-то части

¹ См. Томаса Мора. «Ваши овцы, обычно такие кроткие, довольные очень немногим, теперь, говорят, стали такими прожорливыми и неукротимыми, что поедают даже людей... Именно во всех тех частях королевства, где добывается более тонкая, а потому более драгоценная шерсть... знатные аристократы... не оставляют ничего для пашни, отводят все под пастбища». (Т. Мор. Утопия. Перевод с латинского. М., 1953, с. 62—63.—Прим. ред.)

населения. Приближение к теоретически максимальному уровню достигается, когда крайне ограниченное число лиц, располагающих всем необходимым, обеспечивает порядок среди нищего населения. Мы вернемся к рассмотрению этого щекотливого вопроса в последующих главах («Распределение продуктов» и «Аграрная экономика»).

СТАРИКИ, ДЕТИ

Общественное распределение может преследовать более благородные цели. Рассмотрим такой случай.

Среди животных «индивидуализм» и принцип «каждый за себя» — господствующие правила поведения, исключением из которых является лишь забота о потомстве.

Люди придерживаются других принципов распределения, предполагающих, в частности, оказание большей или меньшей помощи слабым, старым и т. д. Существуют общества, достаточно развитые для осознания необходимости подобного рода принципов, но по-прежнему находящиеся под воздействием железного закона максимального населения.

Наличие лиц, которые ничего не производят или производят очень мало и которым приходится помогать, оказывает такое же влияние на максимальную численность населения, как и наличие детей. При этом максимальное население может увеличиться или уменьшиться в зависимости от конкретных обстоятельств. Обычно оно уменьшается (см. гл. 7).

Возможность неравного распределения продукции между индивидуумами приводит к необходимости уточнения различия между предельной (душевой) и средней продукцией. Предельная продукция — это продукция, производимая «добавочным» человеком, или, точнее, прирост всей продукции, оказавшийся возможным в результате появления «добавочного» человека. Средняя же продукция представляет собой частное от деления всей произведенной продукции на число производителей (или на число всех жителей, если среди них есть люди, ничего не производящие). Эти понятия будут уточнены при рассмотрении вопроса об оптимуме.

До сих пор мы занимались исследованием каждого фактора в отдельности. Если же одновременно действуют два или несколько факторов, то можно попытаться сделать обобщение путем введения дополнительных независимых переменных. Однако их независимость не всегда является полной. Так, существует определенная функциональная зависимость между демографическим ростом и темпом технического прогресса. Во втором томе будут исследованы некоторые из этих зависимостей социологического характера.

ЕСТЕСТВЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ

Рассмотрим популяцию в рамках определенного социального строя с определенным уровнем техники при условии неизменности того и другого. Она имеет ограничивающий ее «потолок». Однако число людей в ней не остается постоянным. Наблюдающиеся от года к году колебания в размерах собираемых урожаев достаточно ощутимы даже при наличии больших массивов культивируемых земель и оказываются весьма существенными, когда речь идет о сравнительно небольшом районе, тем более что размеры урожая могут изменяться чуть ли не в два раза. Если же такого рода популяции не располагают возможностями транспортировать из других районов те ресурсы, которыми они бедны, им приходится обходиться местными ресурсами. Однако численность населения не соответствует полностью наличным средствам существования. Она не может точно «подгоняться» к столь подвижному «потолку». Напротив, не имея возможности смягчить колебания объема жизненных ресурсов в пространстве, население прилагает значительные усилия для смягчения этих колебаний во времени. Такого рода регулирование носит одновременно и экономический и биологический характер.

С точки зрения экономической целесообразности населению нужно прилагать усилия для создания запасов и сохранения их на будущее. Разумеется, в наиболее благоприятные годы размеры потребления не могут

быть равными величине урожая, но остается необходимость предохранить излишки продуктов от непогоды, грызунов, а также соседних народов. Народности со слабой экономической базой плохо подготовлены к проведению соответствующих технических и социальных мероприятий. В XVIII веке, который совпал во Франции с окончанием эпохи максимального населения (последний жестокий голод датируется 1709 годом), предлагалось много различных мер для создания фонда продуктов на последующие годы, и все же приемлемых решений не было найдено.

Возможно, что более важное значение имеют биологические реакции. Способности организма к адаптации обычно недооцениваются. Пессимистические прогнозы военного времени в отношении здоровья и размеров смертности населения в условиях блокады и оккупации с сопровождавшим их резким ограничением в продуктах питания были опровергнуты жизнью и во Франции, и в других странах, несмотря на то что лишения оказались более тягостными и длительными, чем это предполагалось. Выяснилось, что на протяжении некоторого времени смертность не увеличивается сколько-нибудь значительно, а физиологическая плодовитость сохраняется на прежнем уровне.

Однако может наступить такой момент, когда диспропорция между численностью населения и наличными средствами существования становится слишком большой. Первый неурожайный год не вызывает заметных изменений. Правда, временами это сказывается на незначительном снижении количества заключаемых браков, что приводит к некоторому уменьшению числа рождений, но это оказывает очень небольшое влияние на изменение общей численности населения. Даже если в такой популяции в течение всего года не было бы зарегистрировано ни одного рождения, общая численность населения сократилась бы не более чем на 3—4%; к тому же это коснулось бы лишь численности детей самых младших возрастов и, следовательно, вызвало бы совсем незначительное сокращение потребностей.

Степень соответствия между численностью населения и наличными средствами существования регулируется величиной смертности. Свойства местности и недостаточная сопротивляемость организма могут благопри-

яствовать возникновению болезней, и особенно эпидемий. Ниже в качестве примера приводятся данные о числе смертей среди населения Данцига с 1601 по 1630 г. и Аугсбурга с 1501 по 1547 г.¹

Год	Данциг	Год	Аугсбург
1601	1361	1501—1503	1723
1602 (чума)	16919	1504—1505 (чума)	4164
1603	1531	1506—1510	1858
1604—1611	2365	1511—1512 (чума)	3925
1612—1619	2721	1513—1517	1789
1620 (чума)	11936	1518—1520	1841
1621—1623	2508	1521	3895
1624 (чума)	10535	1522—1531	1741
1625 (чума)	4197	1532—1534	1332
1626—1628	2712	1535—1536 (чума)	7246
1629 (чума)	4185	1537—1546	1375
1630 (чума)	5036	1547	3480

Здесь «чума» обозначает любое эпидемическое заболевание вообще. Большие «пики» смертности приурочены к Данцигу, являющемуся морским портом. Так, например, за один год (с 1601 по 1602) число смертей в Данциге возросло в 12 раз. Такой скачок в смертности, соотнесенный с численностью населения современной Франции, выразился бы примерно в 7 млн. смертей в год, что в 7 раз превышает потери в населении в год Вердена.

Между уровнем смертности и размерами урожая иногда отмечалась прямая связь. Для более четкого выявления элементов биоэкономического характера Мёвре исчислил отношение числа смертей к числу зачатий. В периоды недородов число смертей возрастало, а число зачатий сокращалось. Это хорошо видно на графике (рис. 10).

Разумеется, корреляция в этом случае не является абсолютной; к тому же показатель недорода, используе-

¹ Взято из работы: Sussmilch, Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts, Berlin, 1765 (есть французский перевод, выполненный по заказу Национального Института Демографических Исследований).

мый для этого графика, в достаточной мере приближенный. Но для двух основных «пиков» — 1693—1694 и 1709—1710 гг. — совпадение динамики исследуемых показателей поразительно.

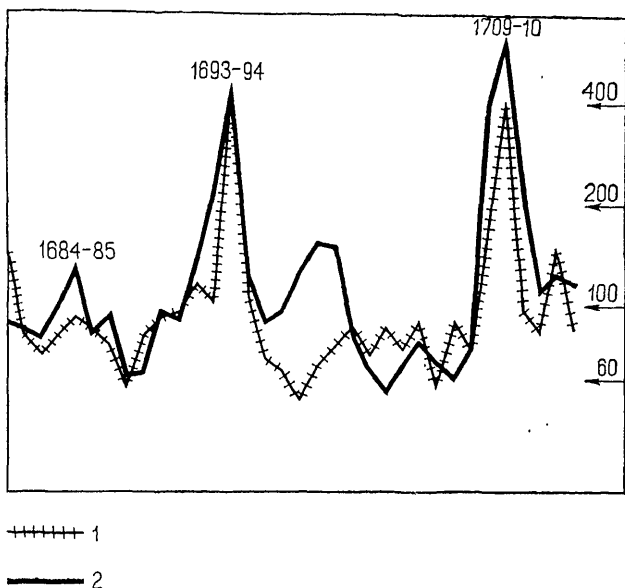


Рис. 10 — Корреляция между периодами голода и смертностью
 1 — Отношение числа смертей к числу зачатий. 2 — Динамика цен на пшеницу относительно их медианного значения для пяти предшествующих лет.

Войны, гражданские и между государствами, также могут содействовать снижению численности населения до уровня более низкого, чем это определяется экономическим «потолком», хотя раньше эта численность выходила за его границы. Связь войн с перенаселением является гораздо менее определенной, чем связь между перенаселением и эпидемиями; к тому же иногда именно голод служит причиной прекращения войны или препятствием для ее возникновения¹.

Во всяком случае, какова бы ни была связь между

¹ К рассмотрению этого вопроса мы вернемся во втором томе.

причиной и следствием, колебания численности населения вокруг точки равновесия бывают значительными.

Трудности и противоречия, присущие состоянию максимальной численности населения, пришлось в прошлом испытать большинству народов. Каждый раз, когда факторы социального или биологического характера не проигрывают рождаемости, а уровень техники остается по-прежнему неизменным или же повышается, но очень медленно, численность населения стремится к пределу, грозящему снижением жизненного уровня для большей части населения; превышение же этого предела чревато серьезными опасностями.

История французского населения Канады достаточно красноречиво свидетельствует о возможностях роста численности населения при расширении пределов занимаемой им территории. Если бы население Франции увеличивалось такими же темпами, как французское население Канады в XVII и XVIII веках, оно значительно превысило бы современную численность людей всего земного шара.

ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ПОПУЛЯЦИЯ

Изложив в предшествующей главе представления различных ученых о логистической популяции, мы уже сделали необходимые оговорки о степени точности и значимости этой теории. Еще более вескими причинами объясняется разочарование в ней при попытках ее использования для изучения человеческой популяции.

Для примитивной популяции возможность насыщения не подлежит сомнению, хотя форма его проявления может быть иной. Но применение рассматриваемой теории к более развитой популяции не имеет никаких оснований. Попытки ее подтверждения данными, относящимися к прошлым периодам, не выглядят убедительными, так как для истолкования этих данных с тем же успехом могли бы быть использованы другие функции с отрицательной или вначале положительной, а потом отрицательной кривизной. Для этого достаточно располагать необходимым числом параметров. Кроме того, составленные на основе логистических кривых прогнозы на

будущее часто опровергались фактическим ходом событий.

Конечно, это возражение можно было бы отнести ко всем вообще демографическим прогнозам. Но обычные прогностические расчеты не преследуют никакой другой цели, кроме попытки определить то состояние, которое наступит при неизменности определенного ряда факторов, наблюдаемых в настоящее время. Иногда такие расчеты производятся с тем, чтобы предупредить об опасности, угрожающей данной популяции, и тем самым содействовать изменению тенденции. Расчеты, основанные на концепции логистической популяции, содержат элементы необоснованного детерминизма и исходят из слишком упрощенного истолкования такой сложной проблемы, какой является проблема зрелости данной популяции.

МИНИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Не добро человеку единым быти.

Ветхий завет

Трудно или даже невозможно поддерживать жизнь в пределах весьма изолированной и удаленной территории, если численность населяющих ее людей не достигает определенной величины, которую можно назвать минимальным населением.

Существуют три аспекта этого вопроса: экономический, социальный и биологический. Каждый из них приводит к понятию минимума населения.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ МИНИМУМ

Исходная популяция должна состоять не из одной только пары в репродуктивном возрасте, а из значительно большего числа индивидуумов. Это необходимо для того, чтобы избежать опасностей, связанных с чрезмерно выраженной эндогамией. В наши намерения не входит даже самое краткое изложение тех выводов, которые содержатся в многочисленных исследованиях по этому вопросу, и прежде всего в указанных в списке¹ интересных работах Дальберга, Хальдана, Ливни, Сюттера.

Поскольку изоляция никогда не бывает полной, минимальная численность населения, находящегося в со-

¹ См. особенно исследования д-ра Сюттера: Sutter Problèmes, méthodes, résultats (Institut national d'Études démographiques), опубликованные в журналах "Population" и "L'Eugénique".

стоянии изоляции, зависит от степени связи этого населения с внешним миром.

Отметив, что некоторые оазисы, а также отдельные острова Эгейского моря остаются необитаемыми, несмотря на их плодородную почву, Ливио Ливи пришел к выводу, что демографическая стабильность достигается только в том случае, если численность населения превышает 500 жителей. Во всяком случае, именно при такой численности населения ежегодно может заключаться 5 браков и рождаться 12 человек. Отсюда видно, насколько ограничены возможности брачных сочетаний. Не касаясь вопроса о физическом вырождении, выражающемся в повышенной смертности, случаях бесплодия и т. д., можно заключить, что в малочисленных популяциях ограниченность в выборе супруга (или супруги) ведет к сокращению числа браков, а следовательно, и к сокращению числа рождений. Это число 500 не должно, разумеется, абсолютизироваться. Меньшая по численности популяция разрастается довольно быстро вплоть до соответствующего минимума или же сокращается в размерах, но никогда не стабилизируется на уровне, близком к исходной численности.

Этот минимум, равный 400—500 человек для условий почти полной изоляции, установлен по данным непосредственных наблюдений. Он прежде всего характерен для групп населения, которые твердо придерживаются моногамии. Полигамия же или свободные союзы ведут к снижению минимальной численности населения. Так, численность некоторых эскимосских племен (например, племени туле), несмотря на их изолированность, поддерживается на уровне 300 или 400 человек благодаря существующему у них сезонному промыслу.

Минимальная численность населения определяется также и генетическим фактором. Первые работы по популяционной генетике, в которых использовался математический аппарат, исходили из гипотезы существования панмиксии; предполагалось, что все брачные союзы заключаются по воле случая, причем каждая группа воспроизводит себя полностью от одного поколения к другому. Эта гипотеза позднее была модифицирована с целью учета ряда других факторов, а именно различий в плодовитости, предпочтений в выборе супруга или

появления мутаций. Популяции рассматривались как совокупности небольших групп, которые Дальберг называл изолятами. С генетической точки зрения изолят представляет собой совокупность людей, в которой каждый индивидуум имеет возможность вступить в брак. Показав, что численность изолята может быть определена на основе данных о числе кровнородственных браков, Дальберг сделал вывод о том, что эта численность для Швеции накануне эпохи промышленной революции не должна была превышать 400—500 человек. Эта цифра, по-видимому, может быть отнесена и к другим западным странам.

Такой минимум населения совпадает с минимумом, определенным Ливи на основе совсем других данных.

Небольшая численность изолятов обуславливает широкое распространение в них сохранявшейся на протяжении длительных периодов эндогамии. Это, как было показано Хальданом, поддерживало смертность на высоком уровне, ограничивая в то же время рождаемость. С подобного рода фактами приходится сталкиваться и в наше время, во всяком случае когда речь идет о смертности, что подтверждается для современной Франции исследованиями Ж. Сюттера, Л. Таба и Ж.-М. Гу. Так, если в Европе число заключаемых кровнородственных браков сократилось в результате расширения внешних связей, то в Африке они продолжают занимать значительное место и служат причиной серьезных недостатков в физическом развитии населения некоторых территорий.

К разряду «биологических» можно было бы с некоторыми оговорками отнести также все факторы санитарного и медицинского характера. Вообще говоря, та или другая человеческая популяция может существовать неопределенно долгое время без всякого медицинского вспомоществования, так как физиологическая плодовитость сама способна компенсировать урон от неудовлетворительных медико-санитарных условий, ограничивающих продолжительность жизни лишь двадцатью пятью годами или даже еще меньшим сроком. Но все же отсутствие медицинской помощи вносит свой вклад в процесс депопуляции некоторых деревень. Однако этот процесс должен рассматриваться с учетом факторов экономического или социального характера.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МИНИМУМ

Экономическая жизнь по мере развития техники требует сотрудничества все большего числа людей. На стадии собирательства какая-либо супружеская пара людей и даже отдельный человек могут существовать совершенно изолированно, подобно тому как живут животные. В эпоху же развития промышленности любое ограничение в мировой торговле отрицательно сказывается на жизненном уровне.

Необходимо, однако, проводить четкое различие между ущербом, вытекающим из отсутствия некоторых видов сырья или некоторых импортных товаров, и ущербом, который наносится недостаточным разделением труда. В данном случае речь идет именно об этом последнем. Отметим также, что критическим здесь является не столько снижение жизненного уровня (это привело бы к понятию оптимального населения, рассматриваемому несколько позже), сколько выход за пределы того порогового состояния, за которым жизнь вообще оказывается невозможной. Иначе говоря, здесь ставится задача определения жизненного минимума, поиски которого сопровождаются трудностями, обычно связанными с употреблением термина «жизненный».

Дело в том, что этот термин может быть истолкован как в объективном, физиологическом его смысле, так и в субъективном смысле.

Минимальное с экономической точки зрения население объективно должно было бы быть очень малочисленным и иметь очень низкий жизненный уровень. Нельзя считать абсолютно невозможным, чтобы человек жил совершенно один (наподобие Робинзона) и производил все необходимое для своего существования. По крайней мере в странах с плодородной почвой и с мягким климатом это возможно. Однако даже в наилучших из всех возможных природных условий уровень жизни такого человека был бы очень низким из-за отсутствия разделения труда. Кроме того, он мог бы жить таким образом, только находясь в трудоспособном возрасте. Но на практике чаще приходится сталкиваться с субъективным минимумом, особенно в условиях не абсолютной, а лишь относительной изоляции. Одна семья (или даже один человек) вполне может прожить на ферме,

расположенной в 3, 4, а иногда и в 10 или 20 км от мест поселения других людей, если эта семья (или человек) располагает достаточными возможностями связи и общения с внешним миром. Группа в 15—20 человек может жить в еще большем отдалении и так далее. При обеспеченности регулярной связью минимальная численность людей сокращается, но затраты на такую регулярную связь оказываются так велики, что в конечном итоге шансы на возможность ее длительного сохранения уменьшаются.

Заселение обширной территории вначале всегда идет с трудом из-за недостаточного числа иммигрантов. Именно так обстояло дело, например, во Французской Гвиане.

Понятие экономического минимума чаще всего применимо к отдельным островам, небольшим долинам в горах или к горным селениям, плохо связанным с остальной территорией. Остановимся на этом более подробно.

ПРИМЕР ИЗОЛИРОВАННОЙ ГОРНОЙ ДОЛИНЫ

Многие из когда-то процветавших поселений постепенно становятся все более и более малолюдными. Иногда такой процесс сокращения населения приостанавливается на определенном сбалансированном уровне, иногда же продолжается до полного исчезновения всего населения. Отъезд мастера-каретника из-за отсутствия достаточного количества заказчиков приводит к такому обеднению всех остальных жителей, что булочник или сапожник также оказываются вынужденными закрыть свои лавки. Некоторые накладные расходы становятся слишком обременительными, и процесс обезлюдения деревни ускоряется. Вместе с тем ряд обстоятельств стремится стабилизировать численность населения. Таковы, например, возникающая обеспеченность каждого оставшегося жителя большим количеством земли лучшего качества, совершенствование средств связи, предоставляемые общиной субсидии или даже просто привязанность людей к своей земле.

Выразить этот процесс даже в приблизительных цифрах не представляется возможным, поскольку изоляция

никогда не бывает полной. Иногда даже незначительного барьера оказывается достаточно для существенного повышения уровня жизни и сокращения минимальной численности населения. Но для каждой данной территории при данном уровне развития экономики и техники существует определенный предел, ниже которого жизнь становится настолько трудной, что население начинает приходить в отчаяние. Тогда органы государственной власти оказываются перед альтернативой: либо позволить процессу обезлюдения беспрепятственно продолжаться, даже способствуя ему в случае необходимости, либо путем проведения различных охранительных мер поддерживать численность населения на уровне выше этого критического предела.

Рассмотрим условия, создающиеся в какой-либо изолированной горной долине или деревне. Первыми покидают свои селения лица, работающие по найму. Они оставляют прежнюю работу, как только заработная плата за пределами данной долины или деревни становится выше. После их ухода население будет состоять только из владельцев земельных наделов и ремесленников (булочников, плотников и т. п.).

Оплата услуг этих ремесленников, как и общие расходы общины, входит в сумму накладных расходов, которые распределяются между всеми жителями. Содержание булочника обеспечивается обществом точно так же, как и содержание автобусов. Предположим, что эти ремесленники имеют примерно один и тот же жизненный уровень. Поместим на оси абсцисс данные о численности населения, а на оси ординат — данные о жизненном уровне самого бедного жителя общины, или, иначе говоря, о «предельном уровне жизни»¹. Сначала мы получим самую верхнюю кривую (рис. 11), которая указывает на то, что некоторые земледельцы оказываются богаче ремесленников, другие же — беднее.

Горизонтальная прямая соответствует жизненному уровню наемного работника за пределами данной до-

¹ Вместо «жизненный уровень» правильнее было бы говорить «условия жизни» (в которые включаются работа, ее продолжительность и т. д.), поскольку здесь речь идет об уровне, определяемом не только в денежном исчислении.

лины или деревни. Уход земледельца A_1 , обрабатывающего малоплодородную землю, приводит к снижению жизненного уровня ремесленников. Но практически это снижение в той или иной степени затрагивает всех жителей. В этом случае мы получаем вторую кривую, расположенную несколько ниже первой. Земледелец A_2 также в свою очередь уходит и так далее. Этот процесс происходит быстрее, если жизненный уровень за пре-

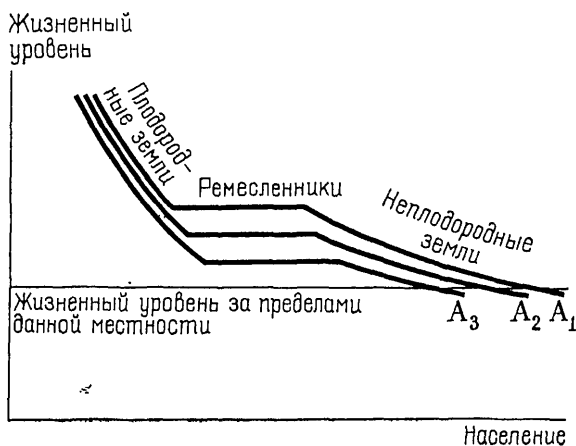


Рис. 11 — Сокращение населения деревни и критический порог

делами данной долины или деревни повышается. Когда жизненный уровень ремесленников начинает приближаться к жизненному уровню лиц наемного труда, работающих вне этой деревни, численность населения переходит критический рубеж, так как жизненный уровень с этого времени начинает снижаться с гораздо большей скоростью.

Различного рода обстоятельства придают определенную эластичность этой чрезмерно жесткой схеме. Благодаря такой эластичности, а также влиянию инерции людность многочисленных деревень или заселенных долин Франции в течение длительного времени сохраняется на уровне более низком, чем теоретически вычисленная минимальная численность населения,

СОЦИАЛЬНЫЙ МИНИМУМ

Это понятие с бóльшим трудом поддается определению, чем оба предшествующих, так как к разнообразным формам его проявления может быть отнесено все, что не относится ни к экономике, ни к биологии, то есть все то, что не может быть выражено непосредственно ни в показателях физического здоровья, ни в показателях материального благосостояния.

На протяжении истории человечества интересы безопасности не раз заставляли людей объединяться. Объединение позволяло отбивать вооруженные нападения и строить укрепления. Тяга к самым разнообразным формам общения или к какому-либо определенному их проявлению также способствует объединению людей в группы. Очень многие девушки и юноши покинули деревни именно из-за отсутствия в них развлечений и возможности заняться спортом. Стремление жить анонимно заставляет многих, избегая небольших городов, предпочесть «раствориться» в населении крупных агломераций. Однако в связи с тем, что многие силы действуют и в обратном направлении, невозможно найти какие-либо конкретные ориентиры или выполнить расчеты, которые позволили бы определить, что же следует понимать под социальным минимумом. Если бы здесь действовали одни только социальные факторы, то в любом изоляте всегда нашлось бы несколько жаждущих одиночества отшельников.

ДРУГИЕ ФОРМЫ ИЗОЛЯЦИИ

Условия изоляции создаются не только географическими факторами. Возьмем, например, случай обособления группы иностранцев среди чуждого им населения другой страны. Если их колония очень малочисленна, то она может оказаться нежизнеспособной, особенно если изоляция усугубляется различиями социального характера; иммигранты в этом случае или возвращаются в свои страны, или постепенно рассеиваются из-за невозможности приспособиться. При большом числе иммигрантов жизнь их оказывается более легкой благодаря тому, что они выступают в качестве обособленной

группы; со временем между этой группой и остальным населением устанавливаются более тесные взаимоотношения и изоляция исчезает.

Среди биологически изолированного населения могут возникнуть явления чрезмерной эндогамии, как это имело место, например, в царствующих семьях.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Сделанный краткий обзор лишь подчеркивает трудности, с которыми связана рассматриваемая проблема: в действительности биологический, экономический и социальный аспекты настолько сильно переплетаются между собою, что отдельное их рассмотрение оказывается весьма сложным. Но целесообразно по крайней мере разграничить объективную физическую нежизнеспособность и обезлюдение, связанное с добровольным уходом жителей. Правда, и это разграничение настолько нечетко, что оставляет место для многих недоумений.

Во всяком случае, экономический минимум населения в промышленно развитых странах неизменно возрастает с дальнейшим развитием техники, поскольку это сопровождается все более явственным разделением труда. Такое положение приводит к уяснению того, что экономические связи должны охватывать огромные пространства. Таможенные ограничения превращаются в фактор изоляции, достаточный для того, чтобы численность населения некоторых стран оказалась ниже минимального уровня. Именно с концепцией минимального населения связаны усилия, которые прилагаются в настоящее время для достижения единства Европы.

Напротив, биологические барьеры постепенно рушатся. Расширение связей и уход населения из слишком отдаленных деревень приводят к тому, что изоляты открываются один за другим.

Однако в некоторых примитивных цивилизациях биологический минимум сохраняет свое решающее значение. Именно под этим углом зрения должны изучаться некоторые негритянские племена Африки.

ПОНЯТИЕ ОПТИМАЛЬНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Если существует феномен недонаселенности и феномен перенаселенности, то должен существовать и феномен точного соответствия населения данным условиям; последнее служит разграничительной линией между состоянием недонаселенности и перенаселенности.

Фейрчайлд

Выражение «оптимальное население», совершенно, казалось бы, невинное, если взять его само по себе, способно, однако, вызвать весьма сильные эмоциональные реакции. Эти реакции связаны с тем содержанием, которое вкладывалось в понятие оптимума и ассоциируется с ним. П. Венсан и А. Мюрдаль пишут по этому поводу: «Эта теория оптимума населения... представляет собою один из вариантов мальтузианской теории демографического давления и обеспеченности средствами существования»¹. Надо поэтому начать с того, чтобы вернуть словам «население» и «оптимум» их истинный смысл.

ТЕРМИН НЕ СОДЕРЖИТ В СЕБЕ НИЧЕГО КОМПРОМЕТИРУЮЩЕГО

Относительно слова «население» достаточно сказать, что речь здесь идет о численности людей, и в частности о численности жителей, паселяющих данную территорию (иногда о численности какой-либо профессии или о численности какой-либо социальной группы).

Слово «оптимум» соответствует превосходной степени некоего качества, в нем заключена идея о «лучшем» и, следовательно, оно не содержит в себе ничего предосу-

¹ P. Vincent et Mme A. Myrdal. *Sommes—nous trop nombreux?* (Unesco, 1950).

дительного. Использование термина «оптимальный» применительно к населению заключает в себе представление о самом «лучшем» из возможного и желаемого количества людей. Самые неистовые оппоненты не могут не согласиться с таким пониманием, поскольку оно позволяет вкладывать самый различный смысл в то, что следует понимать под словом «лучший».

Со стремлением найти оптимум мы встречаемся повсюду, идет ли речь о размерах судна, о продолжительности времени демонстрации фильма, о возрасте государственного деятеля или о температуре помещения. Почему же, однако, термин «оптимум» предполагает некоторое ограничение, отыскание «золотой середины»? Потому, что его можно интерпретировать в контексте какой-либо цели, которая в большей или меньшей степени противостоит определенным количественным возможностям. Наемный работник стремится получить не оптимальную, а возможно более высокую заработную плату. Однако если довести до сего сведения, что стремление к получению высокой заработной платы противоречит такой, например, цели, как обеспечение работой всех нуждающихся, то это и будет истолкованием понятия оптимума¹ в данном конкретном случае. Если в спорте заранее не устанавливается какой-то «оптимальный» результат, то это объясняется тем, что при проведении спортивных соревнований ставится лишь одна единственная цель.

Сказанное позволяет устранить все опасения, связанные с употреблением этого термина, если пока оставить в стороне возможную противоречивость понятий оптимума и максимума и придать слову «оптимум» самый общий смысл, допуская даже возможность его совпадения с «максимумом». Оптимальное население — это население, которое лучше всего обеспечивает достижение определенной цели.

Без этой оговорки «оптимальное население» — статическое понятие. Именно в этом, как мы увидим дальше, заключается весьма важный недостаток, даже если он

¹ Общеизвестно, что в условиях капитализма повышению заработной платы противостоит не стремление к обеспечению работой всех нуждающихся, а стремление капиталиста к получению максимальной прибыли.— *Прим. ред.*

проявляется лишь в недоразумениях, порождаемых подобной трактовкой.

Понятие оптимального населения возникло очень давно. Не говоря уже о Платоне, в «Утопии» Томаса Мора мы встречаемся с попыткой ограничить воображаемое им идеальное население в двух направлениях¹.

Понятие оптимума с более или менее подробными обоснованиями встречается у Ботеро, Макиавелли, Кантильона, Неккера, Руссо², Вольтера, Кэнэ, Оксирона, Женовези, Адама Смита, Франклина, Мальтуса, Содена, Сисмонди и т. д. и вообще у всех тех авторов, которые вне зависимости от постулируемых критериев допускали возможность перенаселения.

Тягостное чувство, которое всегда испытывает человек при необходимости произвести выбор, связанный с принесением кого-то в жертву, задержало и продолжает задерживать разработку четкой, а следовательно, и прямолинейной теории населения. Так, Шмиттхеннер считает, что численность населения должна быть такой, при которой «население достигает уровня, обеспечивающего народу наибольшую силу и благосостояние», не замечая противоречия, заложенного в таком понимании.

Первое применение, правда не самого слова «оптимум» (Виксель в 1910 г. опубликовал работу «Das optimum der Bevölkerung»), но того, что называется в настоящее время теорией оптимального населения, исходящей из экономических целей, которые считаются настолько

¹ «Во избежание чрезмерного малолюдства городов или их излишнего роста принимается такая мера предосторожности: каждое семейство не должно заключать в себе меньше десяти и более шестнадцати взрослых. Что касается детей, то число их не подвергается никакому учету. Эти размеры легко соблюдаются путем перечисления в менее людные семейства тех, кто является излишним в очень больших. Если же переполнение города вообще перейдет надлежащие пределы, то утопийцы наверстывают безлюдье других своих городов». [Т. Мор. Утопия, М., 1953, с. 127.— *Прим. ред.*]

² «Политический организм можно измерять двумя способами, именно: протяженностью территории и численностью населения; и между первым и вторым из этих измерений существует соотношение, позволяющее определить для Государства подобающие ему размеры». [Ж.-Ж. Руссо. «Об общественном договоре». В кн.: Ж.-Ж. Руссо. Тракаты. Перевод с фр. М., 1969, с. 186—*Прим. ред.*]

само собой разумеющимся, что почти всегда просто подразумеваются, приписывается Кэннану.

Со времен Кэннана термин «оптимум» и связанные с ним теории приобрели некоторое признание среди узкого круга специалистов. Но в жизни все происходит так, как если бы широкое общественное мнение и повседневная политика постоянно обращались к этому понятию. Задача обеспечения определенного уровня благосостояния часто одерживает верх над задачей увеличения численности населения. Поэтому наше дальнейшее изложение направляется не столько на конструирование абстрактных понятий, сколько на уточнение и определение тех понятий, которые еще недостаточно четко обозначились, но вполне закономерно проявляются в конкретных решениях или используются общественным мнением.

Понятие оптимального населения представляет собою не более чем определенное удобство в процессе данного рассуждения. Демограф может использовать его как вспомогательное средство, точно так же как математик пользуется мнимыми величинами.

НЕКОТОРЫЕ ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ЦЕЛЕЙ

Какова будет поставленная цель? Такой целью могло бы быть достижение всеобщего счастья: ведь еще Вольтер заметил, что «главная цель заключается не в том, чтобы было больше людей, а в том, чтобы сделать уже существующих людей возможно менее несчастными». Следует, однако, отметить, что счастье — слишком субъективное и изменчивое понятие — не может быть четко сформулировано. Поэтому нужно искать более определенные цели, к которым могут стремиться люди. Мы можем назвать несколько таких целей:

1. Благосостояние индивидуумов, то есть определенная степень удовлетворения потребностей; изучение всего спектра связанных с этим вопросов составляет предмет науки, называемой экономикой. Это экономическая цель.

2. Обогащение, или скорость повышения благосостояния. Если считать, что благополучие в меньшей мере

зависит от абсолютных размеров богатства, чем от скорости обогащения, от темпов возрастания этого богатства во времени, то нам понадобится определить ту численность возрастающей (или уменьшающейся) популяции, которая обеспечивала бы наиболее быстрое возрастание богатства.

3. Занятость. При оптимальной численности населения все лица в трудоспособном возрасте должны иметь возможность получить работу. Это определение, как мы увидим дальше, применимо только к общественному строю, основанному на частной собственности.

4. Могущество, то есть размеры средств, которые могут быть направлены на достижение какой-либо цели, поставленной всем обществом. Среди других такой целью может быть достижение военного могущества.

5. Долголетие, здоровье. Эта цель не отождествляется с богатством, особенно если речь идет о развитом обществе.

6. Культура, знания. Они могли бы рассматриваться как одна из форм богатства, но на практике они ведут к другому оптимуму, отличному от оптимума благосостояния.

7. Размеры благосостояния всего общества, или, точнее, величина всего дохода, получаемого населением и распределяемого надлежащим образом.

8. Общая продолжительность жизни, то есть произведение численности населения на среднюю продолжительность жизни.

9. Число жителей. В данном случае оптимальное население совпадает с максимальным.

Можно было бы представить себе и другие цели, например достижение социальной гармонии, которая, возможно, в определенной степени зависит от численности людей, достижение гармонии в семейной жизни и т. д. Платон создал политическую, а Дюпреель — эстетическую концепцию оптимума коллектива.

Можно также поставить себе целью изучение не статического показателя, а оптимального темпа изменения населения. Это динамическое понятие будет рассмотрено в 21-й главе.

Какая бы цель ни ставилась при изучении оптимального населения, необходимо, разумеется, исходить из

постоянства всех факторов, кроме численности людей. Обоснованность такой предпосылки часто оспаривается. В действительности численность людей очень редко изменяется без модификации (или влияния) каких-либо других факторов. Элиминирование этих факторов предполагает, следовательно, отвлечение от реальных условий. Однако при общем изучении населения необходимо сначала исследовать влияние каждого фактора в отдельности и лишь затем приступать к рассмотрению сложных вопросов их взаимодействия.

ИСХОДНЫЕ ГИПОТЕЗЫ

Не касаясь пока возможных критических замечаний о самом понятии статического оптимума и целесообразности оперирования им, перечислим основные факторы, которые в начале исследования обязательно должны предполагаться неизменными:

1. Материальные ресурсы, к которым в одинаковой степени относятся как природные ресурсы, так и результаты прошлого труда.

2. Уровень техники, или, точнее, технических знаний. Это одно из наиболее важных условий, поскольку технические знания оказывают огромное влияние на благосостояние. Представление о неизменном уровне техники является источником многочисленных недоразумений, поскольку подобная гипотеза либо прямо исходит из предвзятых соображений, либо таковы соображения подразумеваются.

3. Возрастной состав и вообще различия между индивидуумами с точки зрения соотношений между производимой ими продукцией и размерами потребления. Вначале мы будем исходить из предположения, что продукция и потребности каждого из индивидуумов одинаковы, но, как мы увидим дальше, ход нашего рассуждения не нарушится и в тех случаях, когда неизменным остается лишь распределение по различным категориям.

4. Структура потребления, зависящая одновременно от вкусов индивидуумов и от больших или меньших трудностей, с которыми связано для них получение желаемых продуктов.

5. Распределение продуктов. Чтобы облегчить ход рассуждения, предположим, что продукты распределяются поровну между всеми, хотя, вообще говоря, достаточно исходить из неизменной схемы распределения, как такового.

6. Отсутствие внутренних изменений экономического характера: постоянная продолжительность рабочего дня, отсутствие безработицы, отсутствие внешней торговли и миграции населения. Ход рассуждений останется таким же или изменится лишь слегка при условии, что существующие безработица, миграционные процессы и внешняя торговля остаются на постоянном уровне.

Итак, мы получили модель, или абстрактную схему, позволяющую исследовать влияние пока одного только фактора — численности населения, — рассматриваемого изолированно от других факторов.

Эти исходные гипотезы используются и в последующих главах (при отсутствии специальных оговорок), хотя и не будут каждый раз формулироваться. Однако о них никогда не следует забывать.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ «ПРОДУКЦИИ»

Если бы полезные для человека вешные предметы сводились к одному-единственному виду, определение продукции не представляло бы серьезных трудностей. Например, если бы речь шла о производстве одной только пшеницы, размеры годовой продукции могли бы быть определены достаточно просто.

Многообразие используемых продуктов делает необходимым применение шкалы эквивалентов, которая неизбежно носит условный характер. Эта шкала может определяться, например, вкусами некоторых людей или какими-то предпочтениями, отобранными в соответствии с поставленной целью (благополучие, показатели здоровья и т. д.), или быть результатом согласования различных подходов. Здесь достаточно предположить, что население придерживается своих шкал эквивалентов, не подвергая обсуждению принципы, на которых они построены. Эти эквиваленты и эти шкалы могут изменяться в зависимости от количества произведенных продуктов. Главным здесь является возможность оценки

определенного набора продуктов при помощи одного-единственного показателя, исчисленного в «единицах продукции».

В гл. 9 мы познакомимся с тем, как осуществляется такое превращение или как оно фактически производится.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ СТРОЙ

Строго определив некоторые исходные гипотезы для исследования влияния фактора численности населения, мы считаем целесообразным пока воздержаться от подобного же определения характеристик экономического и социального строя. Необходимо возможно дальше продолжить исследование, применимое к условиям любого экономического и социального строя.

Однако, поскольку шкалы стоимости или эквивалентов для измерения продукции изменяются в зависимости от экономического и социального строя и даже от изменений в законодательстве, необходимо исходить из неизменности экономических и социальных установлений для населения некоторой территории; это позволит исследовать влияние, оказываемое только численностью населения.

Итак, первые выводы, которые будут сделаны относительно существования того или иного оптимума, одинаково применимы к любому экономическому и социальному строю. Однако при практическом применении каждое изменение в шкалах эквивалентов, а следовательно, и в экономическом и социальном строе приводит к изменению положения того или иного оптимума.

ОПТИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ МОЖЕТ СЛУЖИТЬ ЛИШЬ ОРИЕНТИРОМ

Вот еще одно недоразумение, которое должно быть устранено, еще один результат различных предвзятых соображений, реализованных или подразумеваемых. Определение оптимальной численности населения какой-либо страны нельзя отождествлять с обязательным стремлением его достигнуть. Сказать, например, что для Индии было бы целесообразно иметь население

300 млн. человек вместо 450 млн., фактически в ней живущих, вовсе не означает предложения уничтожить 150 млн. «лишних» индийцев. Оптимум может так же, как и максимум, быть просто вехой, ориентиром, уточняющим ситуацию. Каждому дозволено исчислить все возможные оптимумы (если он в состоянии это сделать). Понятие оптимума, следовательно, значительно облегчает изучение влияния численности людей на различные факторы, которые могут представить интерес.

ВЫБОР ЦЕЛИ

Какую из всех перечисленных выше «целей» следует выбрать теперь, когда понятие оптимума надлежащим образом ограничено, что должно умерить накал страстей? Мы почти готовы поддаться соблазну повторить вслед за Контильоном: «Это — вопрос морального характера, который не относится к моей теме». В самом деле, люди вольны ставить любые цели, но обсуждение правильности того или другого выбора и его побудительных причин относится к области других дисциплин.

Мы предлагаем посмотреть, каков будет оптимум при разных избранных целях. Не имея возможности, однако, уделить одинаковое внимание всем возможным вариантам, мы отдадим предпочтение лишь некоторым из них, руководствуясь при этом тем выбором, который фактически делается людьми при различных обстоятельствах.

В некоторых странах с патриархальным или религиозным укладом никакие цели не могут противоречить увеличению численности населения. Поэтому для населения таких стран оптимум совпадает с максимумом.

Часто, например, при авторитарных режимах в качестве главной цели ставится задача достижения могущества. Эта цель определяет в данном случае оптимум могущества.

В других случаях основное значение как будто придается задаче достижения индивидуального благосостояния. Правомерность избрания в качестве цели достижения «благосостояния» была поставлена под сомне-

ние. В связи с этим можно напомнить пример с английским королем, восходящий к Сисмонди.

Будем исходить из того, что благодаря фантастически стремительному техническому прогрессу английский король получает возможность жить на Британских островах в полном одиночестве при чрезвычайно высоком жизненном уровне. Можно ли считать такое положение оптимальным? ¹

Даже не касаясь вопроса о необходимости удовлетворения потребностей неэкономического характера (позволим по крайней мере этому несчастному королю иметь около себя хотя бы королеву и нескольких друзей), можно *a priori* счесть малопривлекательной перспективу принесения одних человеческих жизней в жертву условиям существования других. Но даже если принять принцип такого ограничительного отбора, остается еще вопрос о сохранении чувства меры.

Заметим, кроме того, что, приводя свой пример, Сисмонди, кажется, полагает (так же, как и многие из наших современников), что технический прогресс приводит к сокращению экономического оптимума. В главе 15 мы увидим, как следует относиться к подобной точке зрения.

Наша задача заключается не в том, чтобы превозносить ту или другую цель. Мы можем констатировать, что среди населения стран Запада обеспечение индивидуального благосостояния действительно играет важную роль, настолько важную, что многие считают это главной целью. Люди охотно предпочитают быть менее многочисленными, если это дает им возможность быть более богатыми. Внутри семьи такое стремление почти всегда одерживает верх. Поэтому очень важно иметь четкое представление о том, куда ведет или может привести подобное стремление. И даже в том случае, когда эта цель не ставится в такой явно выраженной форме, представление об экономическом оптимуме может по-

¹ «Как? Богатство — все, а люди — ничто?.. Поистине, остается только пожелать, чтобы король остался один на острове и, поворачивая постоянно ручку какого-нибудь механизма, достигал выполнения всей работы Англии автоматами». — Ж. Сисмонд де Сисмонди. Новые начала политической экономии. М., 1937, т. II, с. 159.

служить, повторяем, ценным ориентиром при попытке экономического анализа.

Для того чтобы учесть движение населения, его рост так же, как и относительный характер богатства, можно было бы, кроме того, определить, при какой численности обеспечивается наибольшее обогащение в случае роста населения.

Другие цели менее актуальны или приводят с методологической точки зрения к тем же проблемам, что и предшествующие. Например, цель увеличения продолжительности жизни отличается от цели повышения благосостояния только шкалой эквивалентности продуктов: в шкале, относящейся к увеличению продолжительности жизни, алкоголь будет иметь меньшую значимость, чем в шкале, относящейся к благосостоянию. Но ход теоретических рассуждений остается абсолютно таким же. Почти точно так же, с некоторыми только перестановками, обстоит дело и с целью «повышения культурного уровня».

В связи со всем этим мы уделим особое внимание оптимуму могущества, и особенно экономическому оптимуму.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОПТИМУМ¹

Критерий уровня благосостояния поддерживается большим числом людей, чем какой-либо другой критерий, потому что стремление к благосостоянию является одним из естественнейших и постоянных человеческих стремлений и для его удовлетворения мы прикладываем особые усилия.

Адольф Ландри

Понятие оптимального населения вводится лишь для удобства рассуждений. Когда мы говорим о «перенаселении» какой-либо страны, то с экономической точки зрения это означает, что численность населения в такой стране превышает экономический оптимум, соответствующий данному моменту. В нашем изложении мы будем по-прежнему придерживаться исходных гипотез и помнить об условиях модели, приведенной в предшествующей главе. Используя данное выше предварительное определение продукции, мы на время условимся понимать под жизненным уровнем количество продукции, приходящееся в среднем на одного индивидуума. Мы еще раз вернемся к этому истолкованию жизненного уровня при рассмотрении проблемы распределения благ.

Представим себе, что на какой-либо территории, например на территории Англии, вынуждены жить всего 50 или 100 человек. Даже если они обладают высоким уровнем культуры и технических знаний, они не смогут построить ни железных дорог, ни сталелитейных заводов и т. п.; обреченные довольствоваться ремесленничеством и пастушеством, они будут иметь очень низкий жизненный уровень. С другой стороны, если эту же самую территорию заполнят 200 или 500 млн. жителей, им придется возделывать даже самые неплодородные земли, причем, как правило, ручным способом, чтобы до-

¹ По этому вопросу рекомендуется обратиться к работе: Giorgio Fuà. La conception économique de l'optimum de peuplement. Population et bien-être. Lausanne, 1940.

биться лучшего урожая на единицу площади, — жизненный уровень и здесь будет весьма низким. Между этими двумя крайними случаями должны существовать более приемлемые промежуточные ситуации; самая благоприятная из них называется оптимумом.

Такое понятие оптимума является статическим. Несколько дальше мы увидим, как оно применяется.

ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

Если нанести данные о численности населения на оси абсцисс, а данные об индивидуальном жизненном уровне — на оси ординат, то мы получим колоколообраз-

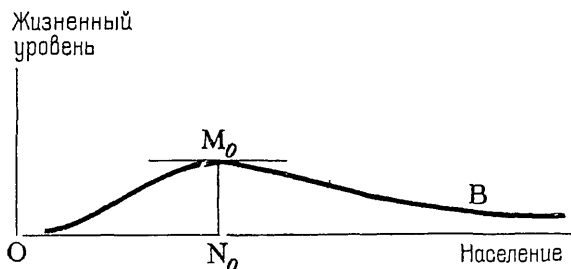


Рис 12 — Зависимость уровня жизни от численности населения

разную кривую В, изображенную на рис. 12. Оптимальное население представлено здесь отрезком ON_0 , а самый высокий жизненный уровень — отрезком N_0M_0 . Все остальные факторы остаются неизменными.

Вопрос о возможности существования двух или нескольких оптимумов, которые выявлялись бы на кривой в виде двух «горбов», напоминающих силуэт верблюда, здесь должен быть исключен. Все, кто, подобно Джини, считает, что один оптимум населения соответствует стадии аграрного развития, а другой — стадии индустриального развития, вводят тем самым факторы времени и технического прогресса, которые в данной главе не рассматриваются.

Величина всей продукции определяется произведением числа жителей ON_0 на среднюю продукцию M_0N_0 .

По-прежнему откладывая на оси абсцисс данные о численности населения, используем на этот раз ось

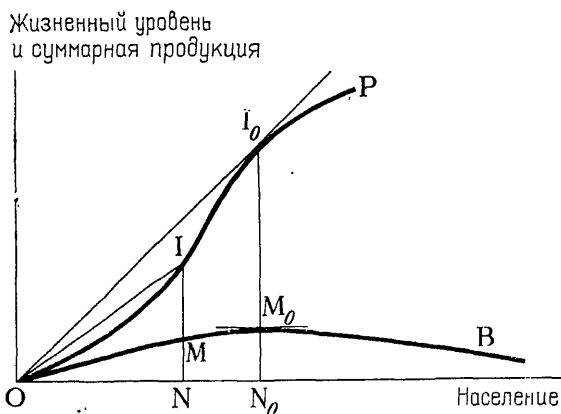


Рис. 13 — Население, уровень жизни и суммарная продукция

ординат для данных не только о жизненном уровне, или о средней продукции, но также и обо всей произведенной продукции. В этом случае получим кривую P, изображенную на рис. 13. В какой-то точке I жизненный уровень MN измеряется также тангенсом угла ION. Когда жизненный уровень достигает максимального значения (в M_0N_0), касательная к кривой P в точке I_0 проходит через начало координат. Направо от I_0 продукция не возрастает достаточно быстро; угол ION (не изображенный на рисунке) уменьшается.

Нанесем теперь на график производную кривой P; эта кривая p (см. рис. 14) выражает предельную производительность (предельную продуктивность), то есть прирост продукции, обусловленный деятельностью дополнительного человека.

Кривая p также является колоколообразной, но менее приплюснутой, чем кривая b. Максимум L соответствует точке J перегиба кривой P. Отрезок ОК харак-

теризует численность населения, при которой предельная продукция имеет максимальное значение; иными словами, это численность населения, обеспечивающая наибольший рост совокупного богатства.

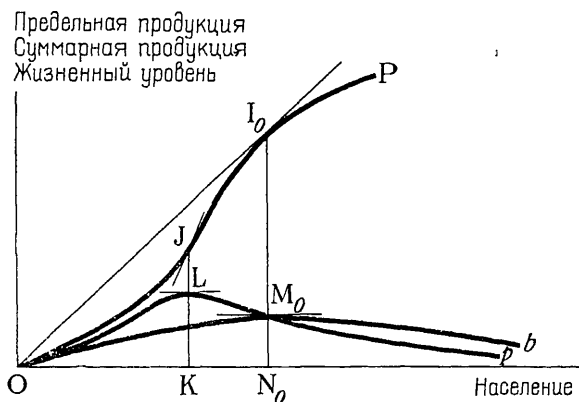


Рис. 14 — Предельная продукция, суммарная продукция и уровень жизни

Точка M_0 , соответствующая максимуму кривой b , расположена также на кривой p . В самом деле, когда предельная продукция равна средней продукции, последняя не изменяется¹.

¹ Пусть n — число жителей, p — предельная продукция. Кривые p , P и b выражают соответственно функции:

$$p = f(n), \quad P = \int_0^n f(n) = F(n), \quad b = \frac{1}{n} \int_0^n f(n) = \frac{F(n)}{n} = g(n).$$

Экономический оптимум n_0 определяется уравнением:

$$\frac{F(n_0)}{n_0} = F'(n_0).$$

Наиболее быстрый рост продукции достигается при

$$f'(n_e) = 0,$$

причем n_0 всегда больше n_e .

Наиболее быстрый рост продукции в расчете на одного жителя достигается, когда $g''(n) = 0$; однако эта функция может и не принимать нулевого значения.

ВОЗРАСТАЮЩИЕ И СНИЖАЮЩИЕСЯ ИЗДЕРЖКИ

Классические понятия накопления и убывающей продуктивности¹ со времен Рикардо прошли через периоды расцвета и угасания; при крайнем выражении последнего они опровергались и объявлялись несостоятельными. И все же, несмотря ни на что, они продолжают сохранять свое значение при рассмотрении демоэкономических проблем некоторых обществ, особенно находящихся на аграрной стадии развития.

Основное возражение здесь состоит в невозможности классификации различных видов деятельности в зависимости от того, характеризуются они возрастающей или убывающей продуктивностью. При этом ссылаются на то, что все виды деятельности характеризуются сначала возрастанием, а потом уменьшением продуктивности, наступающим после некоторого периода насыщения. Например, на каком-либо заводе при увеличении числа рабочих продуктивность сначала возрастает, а потом, когда число рабочих становится слишком большим для того, чтобы они могли быть эффективно использованы, начинает уменьшаться.

Различие между видами деятельности обнаруживается, когда в рассуждение вводится такой фактор, как возможность расширения предприятия. Если на каком-либо руднике, земельном участке или рыбном промысле продуктивность уменьшается, то преодоление этого связывается с трудностью нахождения другого месторождения, другого участка земли, другого богатого рыбой морского угодья. Когда же насыщение наступает на заводе, можно избежать неприятных последствий без увеличения расходов на единицу продукции путем сооружения двух или трех аналогичных заводов или еще проще — одного большого завода. Разумеется, расходы на сырье и материалы, необходимые для строительства нового завода, могут возрасти, но это будет связано с уменьшением продуктивности в тех отраслях

¹ Слово «продуктивность» (*rendement*), в данном выражении, употребляется в том же смысле, что и «производительность» (*productivité*), более принятое сейчас.

добывающей промышленности, которые производят эти сырье и материалы.

Уменьшающаяся продуктивность, или возрастающие издержки, представляется, таким образом, особенностью отраслей, которые занимаются эксплуатацией природных ресурсов, в частности сельского хозяйства. Эта продуктивность должна, разумеется, определяться в условиях неизменной техники. Различия в качестве земли приводят к снижению продуктивности на возделываемых людьми новых землях, поскольку лучшие, более плодородные земли, как правило, начинают обрабатываться первыми. Точно так же, если при неизменной технике

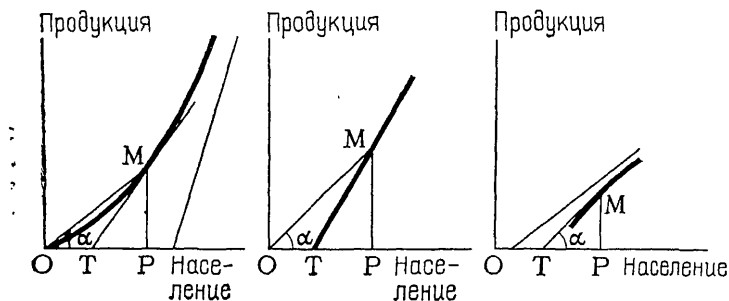


Рис. 15 — Различные формы возрастающей продуктивности

увеличивается число людей, работающих на одном и том же участке земли, то продуктивность всегда несколько возрастает. В то же время она обычно возрастает не пропорционально увеличению численности работающих.

При возрастающей продуктивности кривая, выражающая зависимость общего объема продукции от численности людей, приобретает форму, при которой касательная к этой кривой всегда пересекается с осью ординат ниже начала координат (см. рис. 15).

Продуктивность выражается углом $\angle MOR = \alpha$. На левом рисунке кривая на всем протяжении выгнута книзу, тогда как на правом ее выпуклость направлена кверху. На среднем рисунке точка М расположена на прямой линии.

Во всех трех случаях угол МОР увеличивается при перемещении точки М вправо.

Рудники отличаются друг от друга по размерам своих запасов; количество убитой дичи не возрастает пропорционально числу охотников; рыбу приходится ловить все дальше и дальше от берегов и т. д. Любой вид эксплуатации природных ресурсов сталкивается с законом падения продуктивности (не важно, имеем ли мы дело с ГЭС, вывозом древесины, сбором плодов, использованием энергии приливов и отливов и т. п.).

В некоторых отраслях, наоборот, продуктивность возрастает с увеличением числа работающих благодаря воздействию двух факторов: разделения труда и накладных расходов, или общественных издержек.

Разделение труда. Разделение труда создает возможность для индивидуальной специализации, способствующей повышению его эффективности и увеличению объема всей продукции. Речь идет здесь не о техническом прогрессе, а о лучшем использовании средств производства при данном уровне технических знаний. Разделение труда создает условия для его механизации, которую, даже если она уже освоена, не удалось бы использовать без специализации работ. Десять читателей обойдутся текстом, размноженным на пишущей машинке, но для удовлетворения запросов тысячи читателей потребуется типография. К тому же, даже отвлекаясь от механизмов, ясно, что мытье 10 тарелок не требует в 10 раз большего времени, чем мытье одной тарелки.

Увеличение продуктивности характерно главным образом для тех отраслей обрабатывающей промышленности, которые имеют дело с однородным продуктом.

Рост продуктивности при увеличении численности производителей не обязательно предполагает целесообразность производства какого-либо продукта на одном предприятии; более того, неизбежно возникающая дифференциация ограничивает возможность такой концентрации. Но если население растет, а вместе с его ростом увеличивается и потребность в продукции, среднее число работников на одном предприятии также увеличивается.

Общественные издержки. Мы могли бы употребить выражение «накладные расходы», смысл которого вос-

принимается проще, если бы не предпочитали избегать финансовой терминологии, этого постоянного источника путаницы. В любом обществе некоторые виды работ, некоторые издержки, или расходы, почти не зависят от числа жителей. Таковы, например, расходы на содержание какого-либо малоиспользуемого моста, резиденции правительства и т. п. В современном обществе такие расходы достигают значительных размеров.

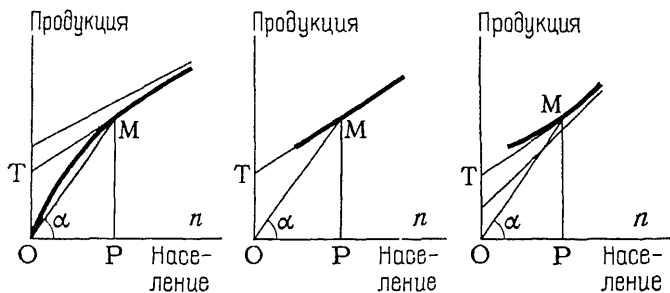


Рис 16 — Различные формы убывающей продуктивности

Можно возразить, конечно, что постоянство этих издержек является только кажущимся, что, например, постоянство расходов на мост сохраняется только до тех пор, пока он не станет перегруженным, что в конце концов приведет к необходимости под давлением «дополнительного человека» реконструировать его. Это возражение, более или менее обоснованное в зависимости от конкретных условий, может указать на частные случаи уменьшения продуктивности, но никак не затрагивает самого принципа ее роста в результате увеличения численности людей. Одним из убедительных примеров реализации этого принципа может служить радиовещание.

При уменьшении продуктивности кривая зависимости всего ее объема от числа людей принимает форму, при которой касательная к ней пересекается с осью ординат выше начала координат (см. рис. 16).

Продуктивность выражается в этом случае углом $\angle MOP = \alpha$. На левом рисунке кривая все время обращена выпуклостью кверху; на среднем рисунке

точка M располагается на прямой; на правом рисунке кривая обращена кверху своею вогнутостью, но асимптота пересекает ось абсцисс левее начала координат.

ВЛИЯНИЕ «ОБЩЕСТВЕННЫХ ИЗДЕРЖЕК», ИЛИ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ

Рассмотрим кривую Mm (рис. 17), выражающую зависимость продукции от численности населения в условиях роста общественных издержек, или уменьшения продуктивности. Предположим, что население должно неожиданно выполнить какие-либо работы или произвести расходы, связанные, например, с какими-то выплатами за границу или с содержанием имущества, до сих пор не входившего в общее достояние.

При этом кривая Mm в результате смещения значений ординат примет положение кривой $M'm'$.

Продукция очень невелика, жизненный уровень понизился. Но хотя касательная будет иметь тот же наклон, что и прежде, продуктивность, которая до этого снижалась, начнет повышаться. Население, экономические интересы которого, казалось бы, требовали сокращения его численности, оказывается заинтересованным в ее увеличении.

Оптimum, который находился в точке M_0 , переместился теперь в точку M'_0 . В некоторых случаях перемещение оптимума вправо может быть значительным

Это явление, хорошо известное в рамках предприятия или завода, приобретает еще большее значение, когда речь идет обо всем обществе в целом, и особенно о современном обществе, в котором значительная часть таких работ выполняется за счет «государственных дотаций».

Подобное перемещение оптимума нетрудно понять. Ведь чем большие обязательства должны быть выполнены людьми, тем более они заинтересованы в увеличении своей численности, для того чтобы эти обязательства распределялись на большее число людей. Поэтому если какая-либо страна должна выплатить долг другой стране, то, хотя ее богатство при этом уменьшится, оптимальная численность населения обязательно возрастет.

И наоборот, в стране, богатство которой остается неизменным, люди заинтересованы в том, чтобы быть менее многочисленными.

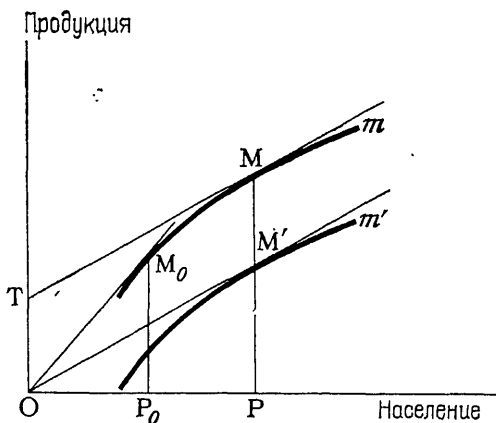


Рис. 17 — Накладные расходы увеличивают оптимальное население

Уже в этом начинает обнаруживаться определенная связь между богатством и мальтузианством.

ОПТИМАЛЬНОЕ И ЖИЗНЕННОЕ ПРОСТРАНСТВА

Поступим теперь наоборот и будем рассматривать численность людей как величину известную, а территорию — как величину неопределенную. В этом случае постановка вопроса о максимальном и оптимальном населении изменяется следующим образом.

Если известна численность населения, то какую территорию оно должно занимать и эксплуатировать для того, чтобы:

1. Обеспечить свое существование. Здесь мы сталкиваемся с понятием жизненного пространства.
2. Достигнуть возможно более высокого жизненного уровня.
3. Удовлетворять потребности не только экономического характера, но и другие, например стремление обладать большим могуществом.

В этих случаях приходится прибегать к понятию оптимального пространства. Изложенные ранее допущения (неизменный уровень техники и т. д.) остаются, разумеется, в силе.

Население, незнакомое с применением удобрений и вообще с агротехникой, использует примитивную систему севооборота, требующую значительных пространств. В этом случае возникает проблема, скорее, максимального населения, поскольку тогда речь должна идти о минимальном пространстве, то есть о жизненном пространстве в собственном смысле этого слова.

С точки зрения экономической население, располагающее огромными территориями, не заинтересовано в том, чтобы рассредоточиться по всему имеющемуся пространству. Отдаленность от коммуникаций, необходимость разделения труда приведут к тому, что даже в условиях аграрной экономики население будет занимать только часть территории и будет группироваться в одном или нескольких населенных пунктах, обеспечивая тем самым оптимальную плотность населения. Эта оптимальная плотность будет, как правило, отличаться от плотности населения, которое занимало бы всю территорию и достигало оптимальной численности¹. В теоретическом случае абсолютно однородного пространства эти плотности были бы близки друг к другу. Однако существование некоторых преград, границ приводит к возникновению различий.

¹ Пусть n — численность населения, а E — пространство, которое оно занимает. Продукция P представляет собою функции этих двух факторов:

$$P = F(n, E).$$

Если n является постоянной величиной, то оптимальное (экономически) пространство обеспечивает максимальную продукцию:

$$\frac{dF}{dE} = 0.$$

Если E является постоянной величиной, мы возвращаемся к оптимальному населению:

$$\frac{dF}{dn} = \frac{F}{n}.$$

Отсюда можно определить значение n в зависимости от E и после этого плотность $\frac{n}{E}$.

Когда внезапно обнаруживаются новые большие пространства (открытие Нового Света), индивидуальная инициатива, стремление к свободе, к приобретению собственности и просто к приключениям, дух наживы — все это толкает людей за пределы границ, обеспечивающих в данный момент наиболее благоприятные условия.

Для того чтобы определить пространство, оптимальное с точки зрения обеспечения могущества, оказывается недостаточным «перевернуть» понятие оптимального населения. Население, оптимальное с точки зрения обеспечения могущества, имеет на данной территории, как мы это увидим дальше, плотность более высокую, чем экономически оптимальное население.

Но здесь, поскольку число людей является данным, возможное могущество изменяется в соответствии с изменением объема продукции и жизненного уровня. Максимальное могущество достигается, когда занимаемая территория обеспечивает производство наибольшего объема продукции. Цель достижения могущества совпадает, таким образом, с экономической целью.

Если речь идет о сугубо военной мощи, то и в этом случае наряду с другими действуют также соображения неэкономического характера: стремление к расширению территории (захват стратегических пунктов) или к ее ограничению (защита от превосходящего по силам противника).

Рассмотрим положение, в котором оказались первые европейцы, прибывшие в Америку. Даже если оставить в стороне сопротивление коренного населения, эти первые европейцы не были заинтересованы в том, чтобы занять слишком большие пространства. Живя колониями, нуждаясь друг в друге, они не могли удалиться на слишком большие расстояния. Внешняя торговля, которая также была жизненно необходима, требовала сосредоточения достаточно плотного населения в нескольких пунктах побережья. Но слишком сильное сосредоточение населения привело к чрезмерному сокращению сельскохозяйственных ресурсов, в связи с чем и появилось представление об оптимальном пространстве. И это оптимальное пространство неизменно поддерживалось, увеличиваясь с ростом населения. В обстановке развития и роста страны было необходимо постоянно забо-

таться о будущем, а это выражалось в том, что во все периоды колонизации население занимало пространство, которое по своим размерам превышало оптимум, соответствующий данному моменту. Такова эпоха пионерного освоения.

Фактически не известно ни одного примера, когда экономика доминировала бы над политикой до такой степени, чтобы диктовать необходимость уменьшения занимаемого пространства на сколько-нибудь продолжительное время. Неполное использование территории всегда бывает связано или с материальными трудностями или с экономической отсталостью определенных районов.

Поэтому понятие оптимального пространства несравнимо по своему значению с понятием оптимального населения.

ОПТИМУМ МОГУЩЕСТВА

Если считать правильным (как утверждал Макнавелли, прибегая к излюбленному им приему логики абсурда), что «нервом» войны являются хорошие солдаты, а не деньги, то следует помнить и о том, что этот «нерв» не сдвинется с места и ничего не добьется без денежной «припарки»

Жантйе

На протяжении истории стремление общества к индивидуальному благосостоянию часто отступало перед стремлением достигнуть могущества. Интересно поэтому (по-прежнему исходя из перечисленных выше условий) определить ту численность населения, которая обеспечивает на данной территории наибольшее могущество.

Могущество не обязательно должно пониматься как военная мощь. Оно представляет собою цель, поставленную обществом в целом, которая хотя и может отождествляться иногда с вооружением, но отнюдь не обязательно.

СТРЕМЛЕНИЕ К ДОСТИЖЕНИЮ НАИБОЛЬШЕГО МОГУЩЕСТВА

Можно сразу же упростить решение этой проблемы, вернувшись к понятию жизненного минимума, которое уже использовалось нами в главе 3. Будем считать продукцию, производимую одним человеком, постоянной величиной, если обеспечиваемый ею жизненный уровень оказывается выше жизненного минимума, и равной нулю или пренебрежимо малой величиной из-за высокой смертности и заболеваемости или каких-либо других причин, когда она не обеспечивает этот минимум.

Обратимся к кривой, абсциссами точек которой служат данные о численности населения, а ординатами — данные о предельной продукции (см. рис. 18). Эта продукция, как мы видели, вначале очень невелика. Для

удобства мы даже полагаем, что ее исходная величина соответствует жизненному минимуму¹.

Начиная, таким образом, с этого чрезвычайно низкого уровня, предельная продукция возрастает затем до максимума, после чего асимптотически снижается, стремясь к нулю².

Реальное могущество, сосредоточиваемое в руках государства, обеспечивается изъятием из продукции,

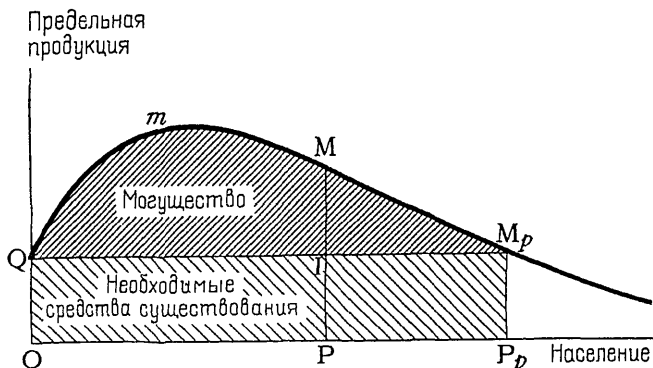


Рис. 18 — Оптимальное население, обеспечивающее максимальное могущество

производимой каждым индивидуумом, определенного количества материальных благ. Для достижения возможно большего могущества при данной численности населения необходимо изымать всю ту часть произведенной продукции, которая превышает жизненный минимум, оставляя каждому индивидууму лишь то, что абсолютно ему необходимо для поддержания жизни и работоспособности; в результате все остальные ресурсы используются для достижения преследуемой цели (например, для вооружения).

При определенной численности населения OP и предельной продукции MP (см. рис. 18) суммарный объем произведенной продукции $OQmPPO$ подразделяется на

¹ Это упрощение никак не отражается на результатах.

² Или, во всяком случае, к уровню, более низкому, чем жизненный минимум.

две части: на прямоугольник $OQIP$, соответствующий жизненному минимуму населения, и фигуру $QmMIQ$, характеризующую излишек, который предполагается использовать для других целей. Площадь этой фигуры максимальна, если точка M принимает положение M_p при предельной продукции, равной жизненному минимуму. Отрезок OP_p соответствует оптимальной численности населения, обеспечивающей наибольшее могущество, или оптимум могущества. В этих условиях каждый добавочный человек (выходящий за рамки этого оптимума), производимая которым продукция не обеспечивает его собственного существования, оказывается бесполезным, поскольку для того, чтобы его прокормить, придется забирать часть продукции, производимой другими, в ущерб общему могуществу.

СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ОПТИМУМАМИ

Какое место занимает оптимум могущества? Совершенно очевидно, что он ниже максимальной численности населения, причем мы можем определить, насколько именно.

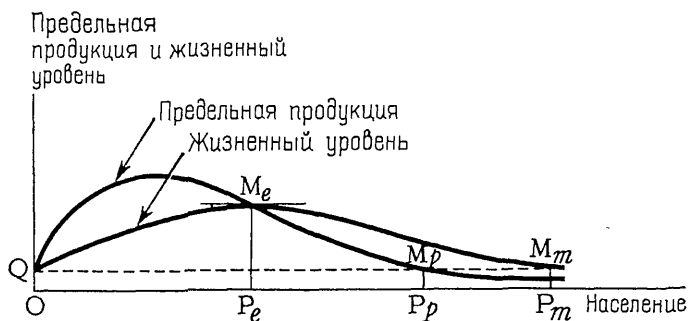


Рис. 19 — Сравнение максимального населения и оптимального населения, обеспечивающего максимальное могущество

Максимальная численность населения соответствует точке M_t , ордината которой равна жизненному минимуму (см. рис. 19). Эта точка M_t расположена правее точ-

ки M_p , поскольку за пределами экономического оптимума кривая средней продукции располагается ниже кривой предельной продукции.

С другой стороны, оптимум могущества всегда выше экономического оптимума. В самом деле, если население располагает максимальным благосостоянием, превышающим жизненный минимум (за исключением одного предельного случая, не имеющего практического значения), увеличение его численности служит для него средством повышения могущества, поскольку первые дополнительные жители производят больше, чем это необходимо им для обеспечения жизненного минимума.

Таким образом, если население увеличивается, а остальные факторы остаются неизменными, его численность последовательно проходит через положения, обеспечивающие: 1) минимальное население; 2) максимальную предельную продуктивность (продукцию); 3) максимальный жизненный уровень; 4) максимальное могущество; 5) максимальное население.

Уточним эти положения.

При достижении максимальной предельной продукции суммарный объем продукции возрастает наиболее быстро.

Максимальный жизненный уровень соответствует экономическому оптимуму, о котором говорилось в предшествующей главе.

Максимальное могущество обеспечивается такой численностью населения, которая называется «оптимумом могущества». Эта численность населения соответствует в то же время и той максимальной численности, которая могла бы быть достигнута, если бы не происходило никакого перераспределения между производителями и если бы каждый из них получал только ту часть продукции, производству которой он содействовал¹.

Максимальное население в свою очередь соответствует при определенных условиях такой численности населения, которая обеспечивает наибольший объем всей производимой продукции, а при некоторых других предположениях — максимальный уровень жизни.

¹ Этот вопрос заслуживает более углубленного рассмотрения. Для этого рекомендуется обратиться к гл. 10 «Распределение продуктов».

Все, о чем говорилось до сих пор в этой главе, применимо к любой форме могущества и даже к любой цели, которая ставится обществом в целом и не относится к индивидуальному благосостоянию, — к такой, например, как освоение космического пространства, во всяком случае на первоначальной его стадии. Обратимся теперь к рассмотрению случая, непосредственно относящегося к военному могуществу.

Для того чтобы иметь армию, недостаточно произвести оружие, нужны еще и солдаты. Иначе говоря, нужно изъять не только часть благ из всей произведенной продукции, но и часть людей из всего населения, а также обеспечить средства существования для этих людей.

Какой смысл, могут сказать нам, делить людей на тех, кто производит вооружение, и на тех, кто его применяет? Не являются ли и те и другие в одинаковой степени полезными для достижения военного могущества и бесполезными для обеспечения определенного жизненного уровня?

Действительно, при некоторых условиях можно было бы приравнять их друг к другу. Но на практике производство вооружения, которое поддается учету, входит затем в общий объем всей произведенной продукции, в то время как затраты, связанные с «производством» солдат, не так легко подсчитать. Производство вооружения вполне вписывается в наши кривые предельной продукции, в то время как «производство» солдат имеет настолько специфический характер, что кривую предельной продукции пришлось бы видоизменить совершенно произвольным образом. Отнесем же с пониманием к разделению, которое нам предлагают.

Изъятие людей для военной службы изменяет условия достижения оптимума: средства существования для этих людей должны обеспечиваться за счет средств, выделяемых на достижение военного могущества, то есть за счет избытка продукции, производимой экономически активным населением. Дело, следовательно, обстоит так, как будто бы военные находятся вне данного населения. Следовательно, оптимальное население увеличивается на число этих людей, не дающих никакой продукции.

Поясним это на конкретном примере. Каждый раз, когда во время войны немцы мобилизовывали в каком-либо оккупированном государстве человека для того, чтобы заставить его работать у себя вместо немца, призванного в армию, это имело смысл только при условии, что иностранец производит больше средств потребления, чем необходимо для поддержания его существования. Оптимальное население (с точки зрения достижения

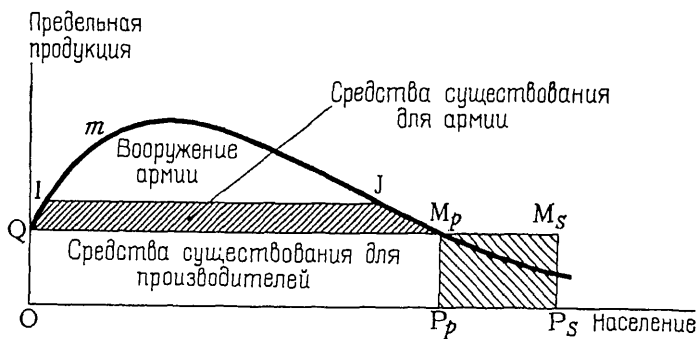


Рис. 20 — Оптимум, обеспечивающий максимальное могущество, содержание военных и вооружение

могущества) увеличилось на число военных, оторванных от производства. Но разумеется, то, что изымается в виде людей, а следовательно в виде дополнительных средств существования для них, изымается за счет той части могущества, которая выражается в вооружении и которая уменьшается соответственно на такую же величину.

Таким образом, военное могущество требует по сравнению с экономическим оптимумом увеличения численности населения до двух уровней: сначала до уровня, позволяющего перейти от экономического оптимума к оптимуму могущества, а затем, повторно, до уровня, при котором удовлетворяется и потребность в военных, использующих вооружение.

Между двумя видами изъятий — людей и продукции — существует определенное соотношение, которое не должно нарушаться; оно устанавливается военными специалистами, определяющими численность солдат, а следовательно, и общую оптимальную численность населения вместе с солдатами.

Представим это графически¹ и обратимся к рис. 20.

Пусть OP_p будет оптимумом могущества без учета численности военных, которая равна P_pP_s . Отсюда получаем новый оптимум OP_s .

¹ Пусть $p=f(n)$ — предельная продукция. Если люди не изымаются, то численность населения, обеспечивающая максимальное могущество, составляет n_p , значение которого определяется уравнением:

$$f(n_p) = v,$$

где v — жизненный минимум. Могущество определяется уравнением:

$$P = \int f(n) dn - vn = F(n) - vn.$$

(Значение могущества максимально при $n=n_p$.)

Пусть s — число солдат, а n по-прежнему обозначает число производителей. Тогда могущество, обеспечивающее вооружение, равно:

$$P = F(n) - (n + s)v.$$

Соотношение между живой силой (солдатами) и вооружением определяется следующим выражением:

$$\frac{F(n) - (n + s)v}{s} = K,$$

где K представляет собою предполагаемое неизменным оптимальное вооружение, приходящееся в среднем на одного солдата. Из этого выражения получаем:

$$s = \frac{F(n) - nv}{K + v}.$$

При стремлении к максимальному военному могуществу эта величина должна быть возможно больше, поскольку она находится в определенном соотношении с вооружением. Такой максимум достигается, если:

$$\frac{ds}{dn} = 0, \quad F'(n) = V,$$

значение n_p может быть определено теперь из $f(n_p) = v$.

Это именно та формула, которая была приведена выше. n_p — это оптимальное число работающих.

Оптимум населения равен:

$$s + n_p = \frac{F(n_p) + n_p K}{K + v}.$$

При K , равном бесконечно большой величине, $s=0$; при $K=0$:

$$s + n_p = \frac{F(n_p)}{v}.$$

Площадь прямоугольника $P_p M_p M_s P_s$ соответствует средствам существования военных и должна быть исключена из величины могущества QmM_pQ .

Площадь QIM_pQ равна площади прямоугольника $P_p M_p M_s P_s$.

Следовательно, для вооружения остается площадь $ImJl$.

Отношение этой площади к числу военных $P_p P_s$ представляет собою величину вооружений, приходящихся на одного солдата. Этот показатель, устанавливаемый военными специалистами, определяет все элементы рассматриваемого графика.

Мы видим, что оптимальное население, обеспечивающее наибольшее военное могущество, уменьшается при увеличении вооружений, приходящихся на одного солдата. Если это вооружение равно нулю (крайний случай, соответствующий первобытной людской общине, «оружие» которой исчерпывалось палками), оптимум повышается и приближается к максимальному населению. Когда это вооружение является бесконечно большим (крайний случай страны, производящей вооружение в мирное время при минимальной численности вооруженных сил), оптимум сокращается до OP_p . Таким образом, оптимум военного могущества остается выше экономического оптимума. Это говорит о том, что, каково бы ни было совершенствование вооружений, население, избыточное с экономической точки зрения, остается фактором повышения военного могущества даже в том воображаемом случае, когда война осуществляется «нажатием кнопки»¹.

Если вместо нахождения оптимума мы будем исходить из какой-либо фактической ситуации и из данной численности всего населения, то приведенные выше рассуждения и формулы, содержащиеся в примечании, дают возможность распределить это население на производителей и на солдат и даже на производителей вооружений, производителей средств существования и на солдат.

¹ Однако очень большое потребление госнонй промышленности редких сырьевых материалов может изменить этот вывод. Но на данной стадии наших рассуждений влияние сдвигов в потреблении не принимается во внимание.

ЖИЗНЕННЫЙ МИНИМУМ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОСТОЯННОЙ ВЕЛИЧИНОЙ

До сих пор мы рассматривали жизненный минимум как постоянную величину, соответствующую тому количеству средств существования, которое необходимо для создания определенной продукции. Это было сделано для упрощения расчетов и для более четкого выявления содержания понятия оптимального поселения с точки зрения достижения наибольшего могущества, или оптимума могущества.

В действительности же дело обстоит совсем не так. Даже если смотреть на человека только как на живой организм, ограничивающийся удовлетворением чисто физиологических потребностей, нельзя не признать того, что лучшее питание и более благоприятный климат способствуют увеличению производимой им продукции. Эта эластичность оказывается еще более значительной, если принять во внимание другие свойственные человеку потребности, приобретаемые им в результате того или иного образа жизни.

Так, продукция может сократиться даже в том случае, когда падение благосостояния не затрагивает физиологических потребностей и не отражается даже на воздействии так называемых «моральных» факторов, или факторов отношения к труду. Соответствующие эксперименты показывают, например, что рабочий или военный настолько страдают иногда от отсутствия табака, вина и т. п., что это неблагоприятно сказывается на их деятельности. Человек, привыкший к определенному образу жизни, находится в состоянии подавленности в результате воздействия какого-либо трудноустраняемого в данный момент психофизиологического фактора. В результате нарушения состояния равновесия производимая им продукция уменьшается.

Таким образом, представление о жизненном минимуме даже в том случае, когда он жестко диктуется необходимостью обеспечить определенный уровень производства, изменяется в зависимости от того, какие конкретные обстоятельства и конкретные страны имеются в виду. Во время второй мировой войны этот минимум в США был выше, чем в Германии, а в Германии выше, чем в СССР. В СССР, возможно, даже был перейден

нижний предел, что подводит нас ко второму замечанию.

В случае абсолютной необходимости, когда на карту поставлена жизнь целого народа, может оказаться целесообразным ограничить потребление величинами, не достигающими физиологического уровня, причем даже в том случае, если в результате произойдет некоторое уменьшение продукции. Предположим, что при сокращении количества средств существования на 10% объем всей производимой продукции снизится только на 3%. В этом случае военное могущество усилится. Именно так обстояло, по-видимому, дело в СССР во время второй мировой войны. В стране с такой обширной территорией невозможно создать абсолютно одинаковые условия для всех районов, профессий и т. д. Если власти не пойдут на некоторое ущемление «оптимального жизненного уровня», то возникнет опасность нехватки оружия и поражения в войне. Если же они будут слишком близко придерживаться этого предела, то он неизбежно будет нарушаться то здесь, то там. В результате интенсивности усилий, прилагавшихся в СССР, и трудностей, связанных с оккупацией части территории, происходили такого рода нарушения, приводившие в ряде случаев к росту смертности. Это не свидетельствует ни о неверном ведении войны, ни о серьезных просчетах. Подобные потери могли диктоваться соображениями целесообразности с точки зрения всей страны в целом. Точно так же, как для защиты какой-либо позиции приходится жертвовать солдатами, может оказаться необходимым пожертвовать определенной частью гражданского населения для того, чтобы избежать территориальных потерь и поражения, что привело бы в случае СССР к еще более значительным демографическим потерям.

В подобных ситуациях индивидуальные интересы отходят на второй план по сравнению с общественными.

МАКСИМАЛЬНОЕ МОГУЩЕСТВО ДАННОГО НАСЕЛЕНИЯ

При данном уровне технического развития могущество зависит от двух переменных: численности людей и достигнутого жизненного уровня.

Для того чтобы лучше разобраться во влиянии, оказываемом жизненным уровнем, предположим теперь, что численность людей является заданной величиной. Практически именно с этим сталкивается страна, ведущая войну, когда она вынуждена рассчитывать лишь на свое собственное трудоспособное население и не имеет возможности использовать иностранную рабочую силу.

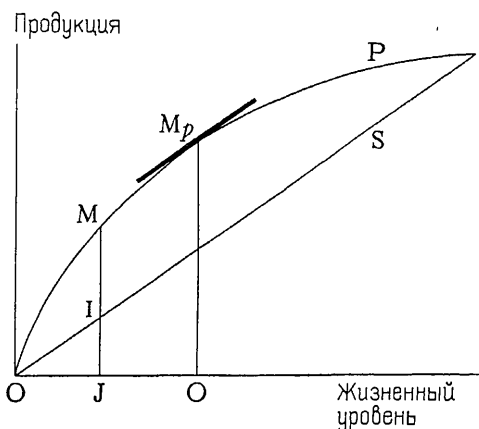


Рис. 21 — Уровень жизни, способный обеспечить максимальное могущество

Если жизненный уровень при этом очень низок (почти приближается к нулю), то и продукция будет крайне небольшой; в то же время за определенным пределом всевозрастающей величины жизненного уровня продукция продолжает возрастать очень замедленным темпом, а возможно, будет даже падать. Существует, очевидно, какой-то промежуточный жизненный уровень, который соответствует не максимуму всей производимой продукции, а максимуму продукции, которым может располагать население в целом.

Рассмотрим рис. 21, в котором на этот раз (обратим на это внимание) на оси абсцисс наносятся данные о жизненном уровне. Продукция в этом случае выражается кривой P, а средства существования населения — прямой OS (тангенс угла QOS измеряет численность населения).

Кривая P возрастает сначала быстро, а потом очень медленно. Жизненному уровню OJ соответствуют продукция MJ , средства существования IJ и могущество MI . Это могущество MI максимально, когда точка M совпадает с точкой M_p , где касательная параллельна линии OS .

ОБЩИЙ СЛУЧАЙ

Вернемся теперь к двум нашим переменным: стремление к увеличению могущества государства может воздействовать одновременно на жизненный уровень и на

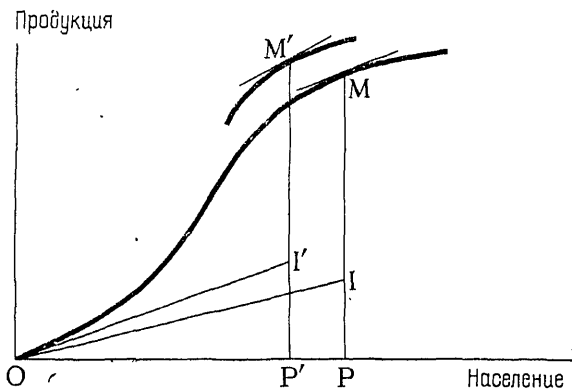


Рис. 22 — Нахождение максимального населения

численность людей (иммиграция, вовлечение в производство неактивного населения). Каковы же наиболее благоприятные условия для обеспечения такого могущества? ¹

На рис. 22 данные о численности населения опять наносятся на оси абсцисс, а данные о продукции — на оси ординат.

¹ Вся произведенная продукция равна $F(n, v)$, причем $F'_v(n, v) > 0$, потребление составляет nv , а могущество $F(n, v) - nv$. Мы пренебрегаем здесь численностью солдат s . Могущество будет иметь максимальное значение при $F'_n(n, v) = v$ или $f(n, v) = v$. $F'_n(n, v) = n$.

Эти уравнения определяют значения n и v .

Уровню жизни POI соответствует кривая OM ; точка M расположена так, что касательная к ней оказывается параллельной OI . Таким образом, OP — численность населения, которая обеспечивает наибольшее могущество (MI) при жизненном уровне, равном POI .

Более высокому жизненному уровню $P'O'I'$ соответствует другая кривая с точкой M' и максимальным могуществом $M'I'$. На рассматриваемом графике не видно, что больше: $M'I'$ или MI . Когда при небольших изменениях жизненного уровня могущество остается неизменным, это означает достижение оптимума, о чем свидетельствует форма кривых.

ЧИСЛОВЫЕ ПРИМЕРЫ

Рассмотрим гипотетический пример с двумя странами, с помощью которого покажем, как изменяется могущество в зависимости от исходных данных.

Возьмем в качестве экономической единицы продукцию, производившуюся в расчете на одного жителя страны Б. Приняв произвольные значения численности населения и минимального уровня жизни, получим следующие соотношения:

	Страна А	Страна Б
Население	190	220
Продукция на душу населения	2,7	1
Жизненный уровень, считающийся минимальным	1,2	0,3
	<hr/>	<hr/>
Вся произведенная продукция	513	220
Продукция, идущая на потребление	228	66
	<hr/>	<hr/>
Продукция, остающаяся для обеспечения могущества	285	154

Таким образом, если исходить из сделанных предположений, количества продукции, которые могут быть использованы для обеспечения могущества в обеих странах, относятся как 1,85 к 1.

Допустим теперь, что эти цифры обладают определенной эластичностью. Если гражданин страны А согласился бы потреблять только 0,6, то есть только в два раза больше, чем гражданин страны Б, то могущество

А возросло бы с 285 до 399 и соотношение сил достигло бы 2,6 к 1.

Если же предположить, что величина продукции на душу населения в стране А возрастает на 1,5% в год, а минимальный жизненный уровень повышается в такой же мере, что и продукция на душу населения, тогда как в стране Б эта продукция возрастает на 5% при стабильном жизненном уровне, то в этом случае через десять лет мы будем иметь примерно следующие зависимости:

	Страна А	Страна Б
Население	220	260
Продукция на душу населения	3,13	1,67
Жизненный уровень, считающийся минимальным	1,4	0,3
Вся произведенная продукция	689	441
Продукция, идущая на потребление	308	78
Продукция, остающаяся для обеспечения могущества	381	363

Следовательно, количества продукции, направляемые каждой из стран на обеспечение своего могущества, оказались бы, в общем, одинаковыми.

Этот пример приведен только для того, чтобы конкретизировать содержание приведенных понятий и продемонстрировать подвижность показателя могущества, который различен для различных условий. Сравним теперь конкретные данные, касающиеся Франции и США.

Национальная продукция этих стран распределяется примерно следующим образом:

	Франция	США
Продукция на душу населения	100	220
В том числе:		
На гражданские нужды	92	194
На военные нужды	8	26

Таким образом, при жизненном уровне, более чем в два с половиной раза превышающем французский, каждый американец может сделать вклад в обеспечение могущества своей страны в 3,25 раза больший, чем француз. А поскольку отношение численности населения США к численности населения Франции равно 4,

соотношение военной мощи Франции и США измеряется 1 : 13.

При том же жизненном уровне, что и французы, американцы могли бы располагать могуществом, в 16 раз превышающим могущество Франции в расчете на одного жителя и в 64 раза превышающим могущество Франции в расчете на всю страну.

Таким образом, границы, в которых может измениться показатель могущества, весьма широки.

РАСШИРЕНИЕ ПОНЯТИЯ О МОГУЩЕСТВЕ

Как уже указывалось нами, понятие «могущество» не обязательно совпадает с представлением о военном могуществе. Согласно тому определению, которое было принято в графиках и формулах, могущество — это то, что соответствует какой-либо цели, преследуемой обществом в целом, в то время как экономическая цель предполагает распределение продукции между всеми производителями или жителями. В этом и состоит основное различие. Оно должно быть хорошо осмыслено.

Размер вооружения не рассчитывается на число жителей, хотя это не единственный вид продукции такого рода. Все, что имеет отношение к национальному престижу, также характеризуется «неделимостью», например пропаганда своей культуры за пределами страны.

Монарх, который стремится урвать как можно больше из государственной казны для своего собственного обогащения, может вовсе не думать об усилении могущества государства, но результат от этого не изменится.

Средневековые, соорудившие соборы — коллективная цель, — должно было стремиться в большей степени к достижению оптимума могущества, чем к обеспечению экономического оптимума.

Межпланетные полеты — тоже коллективная цель, она требует могущества.

Если же мы обратимся теперь к таким коллективным целям, как развитие культуры внутри страны или прогресс медицины, то их достижение не будет уже полностью независимым от числа жителей. Центральная исследовательская лаборатория — неделимый объект,

обслуживающий всех, но вакцины или книги должны производиться для каждого отдельного жителя.

Дойдя до этого пункта нашего изложения, мы вновь пришли к проблеме «накладных расходов», или общественных издержек, которые могут быть включены в экономическую функцию, определяющую продукцию в зависимости от числа производителей. В этом случае понятие могущества отпадает, во всяком случае в строгом смысле этого термина. Но если нация в силу своего общественного строя хотя бы на короткий срок задается целью повысить удовлетворение коллективных потребностей за счет удовлетворения потребностей индивидуальных, то изменяется соотношение ценностей, а вследствие этого и кривая, выражающая зависимость продукции от численности населения. При этом появляется тенденция к достижению большей численности населения.

Например, если вместо того, чтобы ориентироваться на индивидуальное приготовление пищи и на жизнь в частных домах, нация сочтет более рациональным общественное питание и жизнь в многоквартирных государственных домах, то экономический оптимум несколько увеличится.

ИСХОДНАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Если все люди призваны природой размножаться и стремиться сохранить жизнь своим детям, то для того, чтобы ограничить численность населения, необходимо заранее знать, какова должна быть та часть общества, которая может заставить остальное население отказаться от своих естественных чувств.

Жак Неккер

Само понятие оптимального населения, казалось бы, такое нейтральное, вызывает, как нами подчеркивалось выше, многочисленные возражения. Теперь мы можем лучше разобраться в этих возражениях, по крайней мере в основных из них.

1. Понятие оптимального населения рассматривалось только с точки зрения «экономического оптимума», что уже само по себе является незаконным ограничением. Даже в том случае, если мы исключим слово «экономический», это никак не сможет служить основанием для обоснования правильности подобной точки зрения.

2. Ученые часто пользуются понятием оптимального населения для обоснования мальтузианских идей, считая, что превышение фактической численностью населения исследуемых ими стран своего оптимума (экономического) — это само собой разумеющийся факт.

3. Термин «оптимум» создает неправильное представление о чуть ли не математической точности, в то время как практическое его применение может самое большее позволить, не называя точных цифр, указать лишь те весьма широкие границы, в пределах которых обнаруживается его значение. Понятие перенаселения, более расплывчатое и менее поддающееся количественному определению, и еще более расплывчатое понятие недонаселения в этом отношении менее претенциозны.

4. Понятие статического оптимума рассматривалось многими авторами как абстрактное и не имеющее боль-

шого значения. Этот упрек — слишком категоричен, и мы увидим далее почему.

5. Вопросы, возникающие в связи с оптимальным населением, породили путаницу и смешение понятий.

Поэтому необходимо четко разграничить эти вопросы, группируя их по темам, что позволит избежать ряда недоразумений.

1. Представляет ли экономический оптимум самую важную из тех целей, которые могут быть поставлены? Уже самый факт того, что речь здесь идет о выборе между областью экономики и другими областями, приводит к тому, что экономисты не склонны этим заниматься.

2. Если ответ на первый вопрос утвердителен, то может ли оптимальное население данной страны быть определено и измерено с достаточной степенью точности?

Этот весьма деликатный вопрос обычно стараются обойти. Многие авторы исходят из некоторой предполагаемой величины, не пытаясь, однако, ее исчислить.

3. Если расчеты показывают, что в данной стране в данный момент фактическое население превышает оптимум, следует ли пытаться уменьшить возникший разрыв?

4. Если полагают, что этот разрыв должен быть уменьшен, то следует ли избрать в качестве объекта воздействия фактическую численность населения или оптимальную и какие при этом использовать средства?

ЗНАЧИМОСТЬ ПОНЯТИЯ «ОПТИМУМ»

Чтобы определить экономический оптимум, мы исходили из допущений, не поддающихся проверке практикой. Как правило, факторы, которые предполагались постоянными, на деле изменяются все одновременно.

Еще до исследования изменений, происходящих с основными факторами, можно представить себе некоторые возможности практического приложения понятия экономического оптимума, поскольку при некоторых исторических обстоятельствах изменялась только численность населения или же изменение этой численности происходило настолько быстро, что влияние остальных факторов отодвигалось на второй план.

ПРИМЕР ИЗ ИСТОРИИ

Эпидемия чумы 1348 г. вызвала резкое сокращение численности населения, хотя уровень развития техники и другие факторы не изменились сколько-нибудь значительно. Такое резкое сокращение численности населения привело к восстановлению экономического равновесия во Франции, говорит И. Ренуар¹ и добавляет: «Резкое сокращение рабочей силы приводит к повышению заработной платы, а в результате этого и к повышению цен. Рантье, собственники менее плодородных земель, которые покидаются арендаторами... разоряются». Здесь наглядно видно, что численность населения до эпидемии чумы, возможно и после нее, превышала экономический оптимум. Точно так же в Англии резкое повышение жизненного уровня, особенно лиц, занятых физическим трудом, послужило основанием для того, чтобы прийти к тем же выводам (Элен Роббинс). Здесь можно было бы привести и другие, аналогичные примеры.

Поговорим теперь о том, что может произойти в будущем. Если атомная бомбардировка или, скорее, бактериологическая война уничтожат часть населения какой-либо территории, не повредив существенно предприятий и их оборудования, то жизненный уровень оставшихся в живых повысится или понизится по сравнению с предшествующим — в зависимости от тех или иных обстоятельств. Это повышение или понижение жизненного уровня позволит судить, была ли первоначальная численность населения выше или ниже своего оптимального экономического уровня.

Уже сам драматизм приведенных примеров подчеркивает одиозный характер понятия статического, экономически оптимального населения. Практическое приложение этого понятия всегда связано с какой-нибудь катастрофой. Само это понятие, как таковое, содержит в зародыше жестокий приговор тем людям, которые могут быть сочтены излишними. С позиций разработки теории экономического оптимума и обычное развитие воспринимается в свете мрачных недомолвок, поскольку авторы почти исключительно исходили из представлений о превышении этого оптимума. А так как

¹ Y. Renouard. "Population", juillet-septembre, 1948.

люди, считающиеся лишними, чаще всего принадлежат к тем социальным категориям или расам, которые рассматриваются этими авторами как низшие, то количественное мальтузианство более или менее откровенно содержит в себе приговор этим «нежелательным».

Обратимся теперь к более распространенному применению понятия оптимального населения.

БЕЗРАБОТИЦА, ВЫЗВАННАЯ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕМ

Среди целей, которые могут преследоваться при воздействии на численность людей, мы назвали выше достижение полной занятости.

Работа дает человеку средства к пропитанию. Но экономические или социальные изменения в каком-нибудь обществе могут принести жителям, по крайней мере работающим, большие возможности работать и меньшие возможности есть, и наоборот.

Нельзя ли поставить в качестве цели достижение такой численности населения, при превышении которой работники не могли бы быть полностью обеспечены работой? В этом случае считалось бы, что если, например, население Египта включает 4 млн. постоянно безработных (с учетом частичной безработицы и неполной занятости), или примерно 8 млн. человек вместе с неактивными лицами, то фактическое население превышает свой оптимум на 8 млн. человек.

БЫТУЮЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Хотя в обыденном языке выражение «оптимальное население» малоупотребительно, им часто пользуются в завуалированном виде. Вот две аксиомы, широко распространенные в различных формах; во всяком случае, на них опираются при обосновании определенных позиций:

1. «Число рабочих мест ограничено». Это утверждение равносильно признанию неизбежности безработицы, если количество работников превышает определенное число. Такое широко распространенное среди всех классов общества представление могло бы быть сформули-

ровано следующим образом: «Население в трудоспособном возрасте превышает ту численность, которую можно было бы назвать оптимальной».

Эти взгляды никогда, правда, не выражаются в такой резкой форме, а ограниченность числа рабочих мест не всегда бывает достаточно очевидной. Однако меры, предлагаемые или принимаемые против безработицы, основываются именно на аксиоме, согласно которой «число рабочих мест является заданной величиной». Отсюда вытекает представление об излишней численности работников и о необходимости «распределить имеющуюся работу» на основе мальтузианских рецептов: запрещение совместительства, сокращение рабочего времени, снижение пенсионного возраста, ограничение деятельности женщин сферой домашнего хозяйства, запрещение иммиграции и т. д.

В 8-й главе мы увидим, что чем больше численность неактивных лиц, тем больше оптимальное население, безотносительно к тому, выражается ли определение оптимума в понятиях жизненного уровня или в понятиях занятости. Значительное число мер по борьбе с безработицей связано с запретом на работу для определенных категорий населения и тем самым с повышением нагрузки на активное население. Эти мероприятия направлены, по существу, на увеличение оптимального населения, которое рассматривается как недостаточное. Но такое увеличение оптимального населения приводит к снижению жизненного уровня.

2. «Машинка заменяет человека», то есть технический прогресс сокращает число рабочих мест. Выраженное другими словами, это широко распространенное представление означает, что повышение производительности труда приводит в условиях капитализма к сокращению оптимального населения. Рассмотрению этого вопроса будут посвящены главы 14—16.

КОНЦЕПЦИЯ МОГУЩЕСТВА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ

То обстоятельство, что оптимум могущества превышает экономический оптимум, объясняет различные социальные позиции. По общему правилу тот, кто обла-

дает властью или стремится к ней, всегда благосклонно смотрит на увеличение численности населения. Вот примеры.

Глава какого-нибудь патриархального рода всегда благожелательно относится к росту рождаемости, увеличивающей численность его рода, так как это способствует усилению его могущества, которое к тому же почти отождествляется с его богатством.

Абсолютный монарх стремится иметь больше подданных. И здесь богатство монарха отождествляется с его могуществом, потому что это богатство обособлено от остального населения. При старом режиме¹ забота о таком могуществе настолько преобладала, что это задержало надолго появление концепции экономического оптимума. Возникновение этой концепции совпало с падением абсолютизма.

Господствующий класс, располагающий абсолютной властью, всегда настроен популяционистски: чем больше рабов, «хлебопашцев» или рабочих, тем сильнее власть, причем богатство господствующего меньшинства почти полностью совпадает с национальным могуществом.

В рамках семьи концепция могущества противостоит экономической концепции. Когда дети вплоть до своего вступления в брак подчинялись прямой и непосредственной власти отца, концепция могущества осуществлялась более просто. Эмансипация же детей привела к снижению рождаемости, так как все большее значение стал приобретать экономический фактор. Если бы действовал один только экономический фактор, то при отсутствии чисто эмоциональных стремлений и заботы о сохранении власти оптимум должен был бы снизиться до нуля, что означало бы семью без детей.

В государственном аппарате начальник любой службы стремится увеличить число своих подчиненных; увеличение их числа расширяет его возможности и усиливает его власть. И наоборот, на частном предприятии, где администрация достаточно самостоятельна и заинтересована в экономических результатах, начальник

¹ То есть до Французской буржуазной революции 1789 г.—
Прим. ред.

каждой службы стремится сократить число лиц, занимающихся определенным видом работ.

Эти отдельные примеры, приведенные без какого-либо специального подбора, относятся к теории господства, которая будет изложена в главе «Распределение продуктов», а также в последующих главах.

КОНКРЕТНЫЕ ОЦЕНКИ ОПТИМАЛЬНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Редко приходится сталкиваться с попытками произвести оценки оптимального населения. Один американский демограф накануне войны оценил оптимальное население США в 120 млн. человек. Согласно моей оценке, приведенной в работе «Богатство и население»¹, можно было бы рискнуть назвать для Франции цифру оптимума, которая заключалась бы где-то в пределах между 50 и 75 млн. жителей.

Э. Дж. Коал и Э. М. Гувер считают, что четвертая часть сельскохозяйственного населения Индии является излишней в связи с тем, что она обречена на недоедание².

Однако все такого рода расчеты недостаточно обоснованы и не имеют большого значения. Что действительно важно знать, так это размеры разрыва между оптимальным и фактическим населением, иными словами, является ли данная страна перенаселенной или недонаселенной.

ОПТИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ И ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕ

Напомним, что в наших рассуждениях мы остаемся пока в рамках статического подхода.

Сказать, что какая-либо страна перенаселена, — это все равно, что сказать, что ее оптимум населения превзойден. Однако понятие перенаселения воспринимается проще.

Перенаселение может определяться различным образом, например исходя из обеспеченности средствами су-

¹ Richesse et population, Payot (1943 et 1944).

² A. J. Coale and E. M. Hoover. Population growth and economic development in low income countries. Princeton, 1958.

ществования или размеров занятости. Если предельная продукция уменьшается, то в обществе (по крайней мере в обществе, основанном на частной собственности) обнаруживается тенденция к снижению числа рабочих мест.

На практике факт перенаселения можно установить или на основе данных о степени недоедания и об общипании или на основе данных о неполной занятости. Из этих данных может быть сделан вывод, что если бы численность людей была меньшей, то все люди работали бы полное рабочее время и лучше удовлетворяли бы свои потребности.

Для улучшения положения в случае перенаселения необходимо приблизить фактическую численность населения к оптимальной. Однако фактическая численность не может быть сокращена (если не считать некоторых возможностей, которые создаются благодаря эмиграции). Поэтому гораздо более желательным является увеличение оптимальной численности.

Для этого необходимо увеличить число рабочих мест без снижения величины продукции, производимой каждым индивидуумом, а следовательно, и благосостояния. Именно на достижение этой цели и направлена политика, стремящаяся уменьшить безработицу или неполную занятость и осуществляемая с различной степенью эффективности. Мы увидим дальше, как и при каких условиях изменяется численность оптимального населения, и, основываясь на этом, узнаем, какие могут быть приняты меры для эффективного сокращения хронической безработицы или неполной занятости без снижения жизненного уровня. Для того чтобы лучше в этом разобраться, необходимо принять во внимание новые факторы, которые до сих пор считались неизменными.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ И НЕАКТИВНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Праздность, по полной власти.

Поль Валери

В схеме, приведенной в 6-й главе, мы исходили из допущения, что все люди являются производителями и что произведенная ими продукция целиком распределяется между ними. Однако среди населения имеются различные категории неактивных лиц. К ним относятся прежде всего дети и старики. Избегая ненужных усложнений, связанных с определением уровня активности, будем считать, что население состоит из неработающих — детей и стариков и работающих — взрослых, причем работа у всех взрослых одинакова.

Нецелесообразно было бы вводить в наши рассуждения и фактор пола. Поскольку соотношение полов изменяется очень незначительно, можно допустить, что все население n состоит из $n/2$ брачных пар. Однако с таким же основанием можно принять в качестве единицы и отдельного индивидуума. Поэтому условимся в наших рассуждениях выделять среди населения лишь две категории: неактивное население (дети, старики) и активное население (взрослые).

Посмотрим теперь, как отразится наличие неактивных лиц на рассмотренных выше показателях: уровне могущества, максимальном населении, населении, оптимальном с экономической точки зрения, и населении, оптимальном с точки зрения могущества. В более же широком плане попытаемся уяснить, каким образом наличие неактивных лиц может повлиять на ориентацию населения, стремящегося достигнуть максимально высокого жизненного уровня или преследующего какую-либо иную цель.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕННОГО УРОВНЯ

Несколько выше жизненный уровень определялся через продукцию, производимую одним индивидуумом-производителем. Однако это определение теряет свой смысл, как только мы допускаем наличие неактивного населения.

Теперь мы будем называть жизненным уровнем ту часть продукции, которая приходится на долю каждого производителя. Потребности взрослых производителей не всегда равны потребностям детей и стариков. Но поскольку эти потребности имеют до некоторой степени субъективный и условный характер, мы будем исходить из такого общественного устройства, при котором жизненный уровень всего населения можно определять по потреблению одного взрослого лица.

МАКСИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ И ЖИЗНЕННЫЙ УРОВЕНЬ

Если к активному населению добавить определенный контингент неактивных лиц, то жизненный уровень всего населения в целом снизится: то же самое число производителей будет располагать меньшим количеством средств существования. Такое снижение произойдет и в том случае, если потребление каждого неактивного будет ниже потребления производителя.

Напротив, если среди активного населения какая-то часть производителей перейдет в категорию неактивных, то это не обязательно приведет к снижению жизненного уровня. Точно так же наличие неактивного населения, которое учитывается в численности данного населения (а следовательно, и в потреблении), но не участвует в производстве, не обязательно приводит к сокращению максимального числа жителей, которые могут жить на данной территории при данных условиях.

Для того чтобы убедиться в этом, обратимся к рис. 23. Одна из кривых выражает предельную продукцию, а другая — среднюю продукцию на одного производителя в зависимости от изменения числа производителей. Эта средняя продукция характеризовала бы также жизненный уровень производителей, если бы часть

данного населения не принадлежала к категории неактивных.

Чтобы избежать слишком громоздких рассуждений, будем и здесь исходить из существования жесткого «жизненного минимума», ниже которого существование оказывается невозможным.

Если средняя продукция равна жизненному минимуму QR , число производителей будет максимальным. В этом случае предельная продукция оказывается рав-

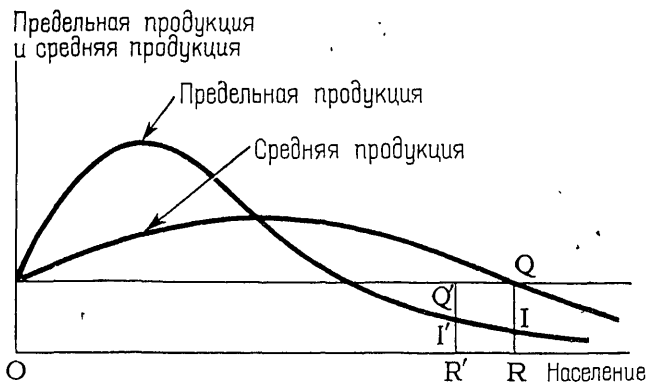


Рис. 23 — Максимальное население, включая и лиц, не занимающихся производительной деятельностью

ной IR и меньшей QR : без помощи со стороны его товарищей последний (из дополнительных) производитель лишен возможности существовать.

Можем ли мы поместить на этой полностью перенаселенной территории еще одного жителя? На первый взгляд это представляется невозможным. Во всяком случае, мы не можем добавить еще одного дополнительного производителя, так как его жизненный минимум не будет обеспечен, а не имея возможности получить помощь от остальных производителей, находящихся уже на грани недоедания, он будет лишен возможности существовать. В то же время оказывается вполне возможным, сколь бы парадоксальным это ни показалось, добавить еще одного жителя, но при том условии, что он не будет работать, и в том случае, если его жизненные

потребности, как неактивного лица, значительно ниже, чем жизненные потребности производителя.

В самом деле, исключив одного производителя, мы теряем его продукцию IR , но выигрываем его потребление QR , большее по своей величине. Таким образом, в паличии останася некоторое количество продукции QI . Если потребности неактивного лица ниже не только QR , но и QI , то этот остаток QI может прокормить больше, чем одного жителя. Таким образом, произойдет увеличение максимального населения¹. Возьмем точку R' , расположение которой показывает, что $Q'I'$ равно потреблению одного неактивного лица. Число производителей будет равно тогда OR' , а число неактивных лиц — частному от деления площади $Q'QII'$ на отрезок $I'Q'$. В этом случае при меньшем количестве производителей численность всего населения будет большей.

Таким образом, когда продукция, создаваемая дополнительным производителем, очень невелика по своим размерам, приход такого производителя может оказаться менее выгодным, чем приход неактивного лица. В некоторых случаях для населения может оказаться целесообразным перевести производителей в категорию неактивных.

Высказанные соображения не являются чисто теоретическими. В густонаселенных районах дельт некоторых рек Юго-Восточной Азии, как сообщает Гуру, семья использует принадлежащего ей буйвола только на крупных работах, большую же часть времени животное не работает, находясь на подножном корму. Экономиче-

¹ Пусть

$$QR = v,$$

$$IR = qv,$$

где q — характеристика функции $f(n)$, которая определяет продукцию в зависимости от числа производителей.

Пусть r — соотношение потребностей непронизводителя и производителя. Максимальное население увеличивается, если

$$IQ = v(1 - q) > rv,$$

то есть когда

$$1 - q > r$$

или

$$q + r < 1.$$

ский смысл этого вытекает из значительного падений продуктивности этой перенаселенной земли, а также из того, что, когда животное не работает, оно мало потребляет. Если производимые работы не превышают физических сил человека, он обычно предпочитает выполнять работу сам, с тем чтобы сэкономить для себя то количество пищевых калорий, которое потребовалось бы скормить буйволу.

Все сказанное может быть отнесено и к человеку. В семье, располагающей крайне недостаточным количеством земли, которая возделывается, буквально как сад, появление взрослого члена семьи более обременительнее, чем появление ребенка или какого-либо другого человека, не занимающегося производительным трудом. Это объясняется тем, что потребности последних ниже потребностей работающего члена семьи.

Аналогичного рода факты были обнаружены Рене Дюмоном в Валенсийской Уэрте, где на сельскохозяйственных работах лошади используются минимально, так как люди опасаются конкуренции любой превосходящей человеческую силы.

Эти соображения приобретают еще большее значение, если принять во внимание различия в способностях людей. Производительность работника может оказаться низкой не только потому, что ему как дополнительному работнику не может быть найдена достаточно производительная работа, но и просто потому, что его индивидуальные способности невелики. С экономической точки зрения для общества может оказаться целесообразным не привлекать к труду инвалидов и частично нетрудоспособных людей. При этом общество выигрывает, не только экономя на калориях, необходимых для выполнения физической работы, и на различных других расходах, но также и на том, что для неактивного населения оно обеспечивает менее высокий жизненный уровень, обосновывая это различными соображениями социального характера или финансовыми трудностями.

Работающие также оказываются поставленными перед аналогичной проблемой: земледelec, рыбак и т. п., столкнувшись с предельными условиями, за которыми наступает резкое падение производимой продукции, могут прийти к выводу, что даже если считать обычные затраты их труда равными нулю, то баланс затрат и

результатов дополнительного труда будет отрицательным. При таком положении расходуемая энергия не будет возмещаться необходимым питанием. Если же учесть затраты собственного труда по какой-то субъективной, индивидуальной оценке, то уровень неактивности, который будет в данном случае целесообразным, окажется еще выше.

Наоборот, когда жизненные потребности лиц, принадлежащих к категории неактивных, оказываются равными или лишь несколько меньшими, чем соответствующие потребности производителей, увеличение числа неактивных сокращает максимальное население и снижает жизненный уровень.

Эти соображения не оправдывают, однако, недружелюбия, которое проявляется в большинстве стран по отношению к иммигрантам и вообще полноценным работникам, производящим больше, чем они потребляют, тогда как появление тех, кто потребляет, ничего не производя (дети и т. д.), встречает гораздо более слабую оппозицию. Это результат мальтузианских представлений, ошибочно исходящих из воззрений об оптимальном, а не о максимальном населении.

Точно так же обстоит дело и с расчетами, пытающимися доказать целесообразность либо устранения с рынка рабочей силы полноценных работников при обеспечении их взамен работы пособиями, размер которых меньше размеров их заработной платы, либо понижения пенсионного возраста. Хотя все это ведет к снижению жизненного уровня, считается (часто совершенно необоснованно), что благодаря этому увеличивается число незанятых рабочих мест для взрослого населения.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОПТИМУМ

Строго говоря, население, стремящееся к немедленному достижению максимально высокого жизненного уровня, должно было бы состоять из одних только производителей. Когда численность населения приближается к экономическому оптимуму, замена производителя непроизводителем невыгодна. Но подобный способ достижения оптимума не может, конечно, рассматриваться всерьез. Мыслимо ли общество, которое для то-

го, чтобы лучше жить, пошло бы на убийство или изгнание стариков, воздержалось бы от рождения детей и поддерживало бы свою численность только за счет иммиграции? Такого рода примеры можно найти лишь в исключительных случаях специфических корпораций. Нужно, следовательно, сформулировать гипотезу о доле неактивных в общей численности населения. Мы рассмотрим два особенно интересных случая.

1. Доля неактивных лиц в общей численности населения постоянна. Такая гипотеза отвечает как традиционному представлению о семье (каждый производитель имеет на своем иждивении детей и стариков), так и понятию «стабильного», или «стационарного», населения (возникающего, если рождаемость и смертность на протяжении длительного периода времени остаются неизменными). Это долгосрочный аспект проблемы. Отвлекаясь от понятия «стабильность» в том смысле, как ее истолковывает Лотка, можно найти много примеров практического воплощения этой гипотезы. Среди населения различных западных стран доля взрослого населения не подвергалась значительному изменению на протяжении последнего столетия, хотя, как мы увидим несколько дальше, дети заменялись стариками. Если считать, что потребности детей равны потребностям стариков, то такое положение как раз и будет соответствовать рассматриваемому случаю.

2. Численность неактивного населения представляет собою постоянную величину. Этот случай соответствует положению, при котором страна содействует либо иммиграции, либо эмиграции взрослого населения. Он может иметь место также при старении населения, если потребности одного ребенка оказываются значительно ниже потребностей одного взрослого. Это краткосрочный аспект проблемы.

ДОЛЯ НЕАКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ ПОСТОЯННА

Сопоставим население А, состоящее из одних только производителей, с населением В, которое отличается лишь тем, что в нем каждый производитель имеет на своем иждивении некоторое число неактивных лиц. Число производителей (а следовательно, и численность

всего населения) может изменяться. Для каждого из двух рассматриваемых населений надо определить оптимальную численность, при которой обеспечивался бы возможно более высокий жизненный уровень. Будет ли такой оптимум одинаковым для обоих населений? И если нет, то для какого из них он окажется выше?

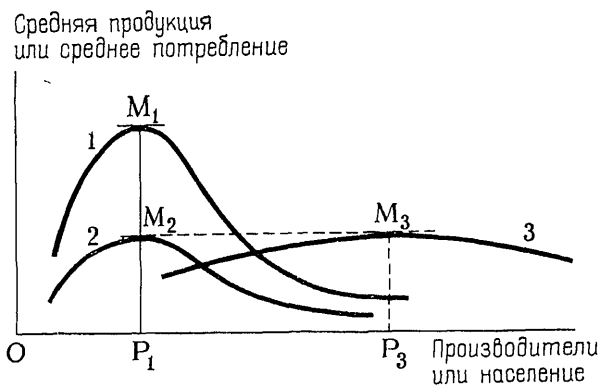


Рис. 24 — Оптимальная численность активного населения не изменяется, если доля неактивного населения остается постоянной

На рис. 24 кривая 1 (так же как и на предшествующих рисунках) выражает зависимость средней продукции, приходящейся на одного производителя, от числа производителей. Для населения А оптимумом является OP_1 , тогда как у населения В часть продукции предназначается для неактивного населения и лишь остальное — для производителей. Каждый производитель (или их совокупность) делится определенной долей своих доходов с неактивным населением. В результате, каково бы ни было число производителей, относительное снижение жизненного уровня будет одинаковым.

Кривая 2, выражающая зависимость жизненного уровня населения В от числа производителей, получается, следовательно, путем уменьшения значения всех ординат кривой 1 в одной и той же пропорции.

Таким образом, если доля неактивного населения постоянна, то оно не оказывает влияния на оптимальное число производителей.

Однако общая численность населения (она соответствует максимуму кривой 3) оказывается в этом случае большей. На этот раз в одной и той же пропорции увеличиваются значения абсцисс кривой 2. Оптимальное население будет равно уже не OP_1 , а OP_3 .

Напомним, что потребление каждым лицом неактивной категории не обязательно равно потреблению производителей.

Снижение жизненного уровня зависит одновременно от доли неактивного населения и отчуждаемой ему доли потребления. В то же время рост оптимального населения зависит только от доли неактивного населения¹.

¹ Обозначим через a число активных лиц, или производителей, через q — отношение (постоянная величина) числа неактивных лиц к числу производителей (то есть число лиц, находящихся на иждивении у одного производителя). Численность всего населения равна $n = a(1 + q)$.

Через r обозначим отношение потребления одного неактивного лица к потреблению производителя. Получим следующую таблицу:

	Активное население	Неактивное население	Всего
Численность	a	aq	$n = a(1 + q)$
Душевое потребление	1	r	$\frac{qr + 1}{q + 1}$
Суммарное потребление	a	aqr	$a(qr + 1)$

Кривая 1 определяется уравнением:

$$b = \frac{F(a)}{a} = f(a).$$

Кривая 2 удовлетворяет уравнению:

$$b = \frac{F(a)}{a(1 + qr)} = \frac{f(a)}{1 + qr},$$

а кривая 3 — уравнению:

$$b = \frac{f\left(\frac{n}{1 + q}\right)}{1 + qr}.$$

Экономический оптимум, который при отсутствии неактивного населения определяется формулой $f'(a) = 0$, теперь будет определяться формулой:

$$f'\left(\frac{n}{1 + q}\right) = 0.$$

Таким образом, если доля неактивного населения постоянна, то:

- а) оптимальное число производителей не изменяется;
- б) численность оптимального населения возрастает на величину неактивного населения.

Шкала потребления различных возрастов не оказывает влияния ни на оптимальное число производителей, ни на оптимальное население, она влияет только на жизненный уровень.

ДОЛГОСРОЧНЫЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ

Отвлекаясь от случайностей, оказывающих влияние лишь в течение короткого времени, попытаемся определить наиболее благоприятные с точки зрения жизненного уровня условия для населения при неизменяющемся уровне техники.

Если население, приближающееся к состоянию стабильности, характеризуется при постоянном возрастном составе изменяющейся численностью, мы имеем дело как раз с тем случаем, который описывался в предыдущем параграфе.

Будет ли число детей и стариков большим или незначительным, будут ли они потреблять больше или меньше — оптимальная численность взрослого населения останется неизменной. Такого рода оптимум неустойчив, он может быть достигнут только в какой-то определенный момент и быстро нарушается. При неизменном уровне технического развития такому стабильному населению приходится сталкиваться со случайностями экономического характера, вызванными нарушениями оптимума в том или другом направлении. Поэтому при неизменной технике стабильное население не может рассматриваться как идеальное.

Напротив, если рождаемость и смертность уравновешиваются, то население, становясь стационарным, постоянно уравнивает свою собственную численность, что меняет дело.

Такое стационарное состояние может быть достигнуто при различной численности населения, но только определенная его численность обеспечивает максимально высокий жизненный уровень на неограниченное время (при неизменности сделанных допущений). Речь здесь,

таким образом, идет о перманентном оптимуме. В этом случае мы имели бы дело с идеальным населением, которое всегда сохраняло бы одну и ту же численность, одну и ту же возрастную структуру, один и тот же, причем максимально высокий, жизненный уровень. Любое демографическое изменение, кроме систематического истребления стариков, привело бы к снижению жизненного уровня.

Впрочем, для применения изложенных выше принципов нет необходимости обращаться к абстрактному понятию стабильного населения.

Фактически доля взрослого населения, не будучи постоянной, изменяется чаще всего лишь в очень ограниченных пределах, во всяком случае, если имеется в виду какая-либо одна страна. Для населений стран, мало продвинувшихся по пути цивилизации, характерно преобладание детей над стариками; в остальных же случаях наблюдается обратное соотношение, но общая численность детей и стариков изменяется очень незначительно.

Откроем интереснейший «Статистический ежегодник Франции» за 1938 г. (часть, содержащую сведения по всем странам). На с. 245 этого «Ежегодника» приведены данные о доле мужчин в возрасте от 15 до 60 лет в общей численности населения в различных странах и за различные периоды времени. Наиболее высокой эта доля была в Бельгии в 1930 г. — 32,5%, а наиболее низкой — в Болгарии в 1890 г. — 25%. Из 197 исчисленных значений 147 заключаются в пределах от 26 до 30%. Если исключить страны, которые незадолго до этих расчетов пережили резкое снижение рождаемости, окажется, что большая часть значений определяется в 27—28%.

УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ АКТИВНОЙ ЖИЗНИ¹

Доля неактивного населения в общей численности населения определяется факторами, действующими в противоположных направлениях.

Увеличение продолжительности жизни до настоящего времени в общем почти не отразилось на доле взрос-

¹ Весьма спорный вопрос об оптимальном возрасте ухода на пенсию будет рассмотрен во втором томе.

лых. Но положение изменится при ее дальнейшем увеличении, так как это будет в основном происходить за счет более старших возрастов.

Представим себе, что средняя продолжительность жизни составляет 100 лет при полном отсутствии смертности в более ранних возрастах, по всеобщей по достижении этого возраста. Если при этом рождаемость соответственно сократится до уровня, необходимого, чтобы население оставалось стационарным, то доля лиц в возрасте от 15 до 60 лет, которая, как мы видели, прочно стабилизировалась вокруг 28%, снизилась бы до 22,5%.

Правда, и продолжительность трудоспособной жизни в этом случае также увеличится — или в результате замедления биологического процесса старения, или потому, что тяжесть бремени неактивного населения вынудит повысить возраст прекращения активности. Так, для поддержания доли людей в возрасте свыше 15 лет на уровне 28% потребуются отодвинуть верхнюю границу трудоспособного возраста до 71 года.

Удлинение продолжительности школьного обучения в свою очередь приводит к сокращению доли активного населения, или, выражаясь более точно, производительного населения. Правда, это вопрос, скорее, терминологии: обучение молодежи можно было бы рассматривать как своего рода производственное ученичество. Но с экономической точки зрения оно представляет собою временную нагрузку, ложась на производителей.

Как бы то ни было, по нижняя граница трудовой деятельности, которая в XIX веке в сельском хозяйстве и даже в промышленности опускалась до пятилетнего возраста, с течением времени стала все более повышаться, и в настоящее время возраст начала трудовой деятельности близок в среднем к 18 годам.

Рассмотрим стационарные населения из типовых таблиц ООН. Доля лиц в возрасте от 20 до 60 лет составляет 47,5% при средней продолжительности жизни 20 лет, 51,3% — при средней продолжительности жизни 73,9 года и достигает максимума в 52,8% при продолжительности жизни от 45 до 50 лет.

Короче говоря, все происходит так, как если бы каждый производитель, имеющий иждивенцев, считался за... *n* жителей (например, за 2) вместо одного. Мы мо-

жем осуществить такую подмену, поскольку влияние неактивного населения на функцию жизненного уровня равно нулю и не изменяет форму кривой, выражающей эту функцию.

Все, что было сказано до сих пор о фактической стабильности населения, справедливо лишь применительно к общей численности как активного, так и неактивного населения, взятых в целом. Относительные же доли детей и стариков, рассматриваемые в отдельности, наоборот, подвержены очень значительным изменениям в результате колебаний, свойственных численности средних возрастов во всех развитых населениях. Несколько дальше мы введем различие между нагрузкой детьми и нагрузкой стариками, которые должна нести производительная часть населения. Рассмотрим теперь наш второй случай.

ЧИСЛО НЕАКТИВНЫХ ЛИЦ ПОСТОЯННО

Речь здесь идет о таком изменении числа производителей, при котором может быть достигнут наиболее высокий жизненный уровень. Этот случай очень близок к случаю с общественными издержками, рассмотренному выше.

Кривая 1 на рис. 25 выражает зависимость суммарной продукции от общего числа производителей. Кривая 2 строится, исходя из кривой 1, путем смещения ее на постоянную величину, соответствующую размерам потребления неактивным населением. Иначе говоря, она выражает продукцию, остающуюся после удовлетворения потребностей неактивного населения. Касательная к этой кривой, проведенная из точки начала координат, определяет расположение точек M' и P' . Отрезок OP' характеризует новую оптимальную численность производителей, превышающую предшествующую численность OP .

Таким образом, при постоянной численности неактивного населения оптимальное население возрастает как за счет увеличения оптимальной численности производителей, так и за счет существующей численности самого неактивного населения.

Оптимум достигается при уменьшении предельной продуктивности до уровня, при котором дополнительный

производитель не может обеспечить себе такого же, как и другие производители, жизненного уровня даже в том случае, если ему будет оставаться вся произведенная им продукция и он будет освобожден от участия в несении расходов, связанных с содержанием всего общества в целом.

Какое-либо население может, разумеется, достигнуть более высокого жизненного уровня, правда неус-

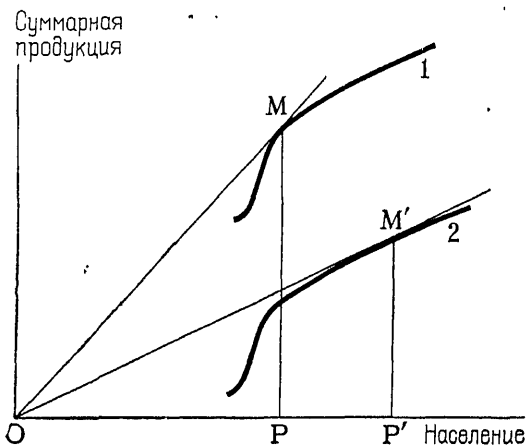


Рис. 25 — Добавление неактивного населения увеличивает оптимальную численность активного населения

тойчивого, сокращая число детей (возрастная пирамида в форме стога сена), и, напротив, оно будет испытывать чрезмерную нагрузку при большой доле детей и стариков (возрастная пирамида в форме Эйфелевой башни или даже песочных часов). Это промежуточные положения, из которых одно может вызвать необходимость эмиграции, а второе — иммиграции.

Иммиграция целесообразна, если предельная продукция — в данном случае продукция, производимая иммигрантом, — превышает среднюю продукцию, уменьшенную на сумму общественных издержек. Например, если эти издержки составляют 25%, то иммиграция может быть целесообразна даже в том случае, если продукция, производимая иммигрантом, на 20% ниже средней продукции. Несколько дальше мы увидим, как недоста-

точное понимание этого обстоятельства приводит капиталистические страны к серьезным ошибкам мальтузианского толка в их политике в области иммиграции или эмиграции.

Нельзя, однако, удовлетвориться рассмотрением только краткосрочных периодов.

Если в каком-либо населении, численность которого не достигает оптимума, доля стариков значительна, то направленность демографической политики не вызывает сомнений: нужно всеми возможными средствами стремиться к увеличению населения. В то же время слишком перенаселенная страна, где к тому же доля взрослого населения очень велика, могла бы найти выход прежде всего во всяческом поощрении эмиграции. Может случиться и так, что оба исходных фактора — численность и структура — требуют противоположно направленных решений.

КОНФЛИКТ МЕЖДУ СТРУКТУРОЙ И ЧИСЛЕННОСТЬЮ НАСЕЛЕНИЯ

В тех случаях, когда два фактора — численность и возрастная структура населения — оказывают противоположное влияние, между ними возникает конфликт.

Предположим, что какая-либо страна по общему признанию считается перенаселенной; иными словами, численность ее населения превышает свой оптимум (именно таково определение перенаселения при любом выбранном критерии). Это заставляет думать о необходимости сокращения населения, которое может быть достигнуто только путем эмиграции (потеря взрослого населения) или снижением рождаемости (потеря детей). В обоих случаях относительная нагрузка от необходимости содержать стариков окажется более ощутимой, и, следовательно, ни одна из указанных мер, возможно, не улучшит положения.

Население, сильно обремененное стариками, может попытаться распределить эту нагрузку на большее число «плеч». Однако когда возросшее в результате этого взрослое население в свою очередь перейдет в разряд стариков, то для удовлетворения его потребностей придется еще больше увеличить численность взрослых.

При этом продуктивность может уменьшиться из-за нехватки природных ресурсов. С другой стороны, если такое увеличение численности взрослого населения происходит не за счет иммиграции, то все более будет увеличиваться нагрузка детьми.

Можно ли до бесконечности компенсировать нагрузку стариками непрерывным ростом населения за счет повышения рождаемости, которое обеспечивало бы непрерывное поддержание возрастной пирамиды с широким основанием? Ответ на этот вопрос, разумеется, может быть только отрицательным, особенно если исходить из принятого нами допущения о неизменном уровне техники.

В самом деле, Ж. Буржуа-Пиша показал, применив остроумный метод¹, что если сравнить стабильное население со стационарным, то относительная нагрузка детьми в стабильном населении приблизительно будет равна такой нагрузке в стационарном населении, умноженной на нетто-коэффициент воспроизводства населения, в то время как нагрузка стариками получается путем деления на тот же самый нетто-коэффициент. Таким образом, если обе эти нагрузки эквивалентны, что почти соответствует рассматриваемому случаю, то общая нагрузка остается примерно неизменной при условии, что нетто-коэффициент воспроизводства не отклоняется сколько-нибудь значительно от единицы².

¹ Journal de la Societe de Statistique de Paris, mars-avril 1950.

² Обозначим через J_0 долю молодежи в численности стационарного населения, через V_0 — долю стариков в численности того же населения, через j — размер потребления одним ребенком, если потребление взрослого принято за единицу, а через v — размер потребления одним стариком.

Исходная нагрузка:

$$T = 1 + J_0j + V_0v$$

становится при нетто-коэффициенте воспроизводства R равной

$$1 + jJ_0R + v \frac{V_0}{R}.$$

Наиболее благоприятная для настоящего времени таблица дожития дает примерно следующее распределение стационарного населения

0—20 лет	26,5	52
20—60 »	51,4	100
60 и выше	22,1	43
Всего		100,0	

Несмотря на выгоды, получаемые в результате технического прогресса, развитые населения достигают некоторой критической точки, в которой увеличение численности населения может оказаться целесообразным по одним только соображениям возрастной структуры.

Увеличение численности населения тем целесообразнее, чем более низким является возраст прекращения трудовой деятельности или чем более высок относительный размер потребления стариками¹.

Этот же случай предстает в еще более чистом виде, когда увеличение численности населения может быть осуществлено за счет иммиграции, поскольку при этом нагрузка детьми остается неизменной. Как мы уже говорили, такое решение не может быть постоянным, вечным. Но оно может оказаться целесообразным в тех

Откуда:

$$T = 1 + 0,52j + 0,43v.$$

Для того чтобы нетто-коэффициент воспроизводства R , значительно превышающий единицу, привел к снижению нагрузки, необходимо, чтобы

$$0,52j < 0,43v \text{ или же } \frac{j}{v} < 0,82.$$

Если размер потребления одним ребенком оказывается ниже $\frac{1}{5}$ размера потребления стариком, то может оказаться целесообразным нарушить равновесие дети — старики путем длительного «омоложения» населения.

¹ Зрелище многочисленных стариков, живущих в бедности, может создать впечатление, что размер среднего потребления одним стариком представляет собою совсем незначительную величину. Однако в странах, которые не подвергались опустошающему действию инфляции, состояния имеют тенденцию сосредоточиваться именно у людей более пожилых возрастов. Наследуемые состояния обычно принадлежат тем, кто уже не имеет ни отца, ни матери. Число таких лиц в возрасте до 60 лет непрерывно сокращается в результате снижения смертности. Подобная концентрация капитала у лиц пожилых возрастов приводит к увеличению бремени, лежащего на производительное население.

Однако, имея существенные социальные последствия, возраст собственников не меняет демографической проблемы, по крайней мере в рамках тех ограничений, которые содержатся в принятых нами предположениях. Богатый бездельник одинаково обременителен для общества, независимо от того, молод он или стар.

Мы еще вернемся к бремени капитала в связи с вопросом о распределении продукта (глава 10) и к проблеме старости в связи с системой социального обеспечения (глава 22).

случаях, когда возникает необходимость восполнить случайно образовавшийся недостаток численности взрослого населения. Именно так обстояло дело во Франции после первой мировой войны, в которой ее потери убитыми были равны численности пяти призывных возрастов мужского населения, а также после второй мировой войны в результате ненормально высокой смертности и особенно недостаточной рождаемости на протяжении периода с 1925 по 1945 г. Нетто-коэффициент воспроизводства в среднем был немного ниже 0,9, что, учитывая смертность, привело к такому же дефициту рабочей силы, что и после первой мировой войны, но менее остро ощутимому, потому что он возник не так внезапно.

В целом общественное мнение лучше осознает фактор численности, чем возрастной фактор, и склоняется вследствие этого в пользу ограничений размера населения в большей степени, чем это следовало бы делать. Именно так обстояло дело в Англии в 1950 г. Доклад Королевской комиссии по населению не встретил полного одобрения со стороны общественного мнения в результате недооценки процесса старения населения, отрицательное значение которого, как ни странно, ускользает даже от сознания той части населения, которая непосредственно испытывает его на себе.

ВОЗВРАЩЕНИЕ К ВОПРОСУ О МОГУЩЕСТВЕ

Наличие неактивного населения приводит к снижению могущества, так же как и богатства. Но это соображение еще ничего не говорит нам о том, что происходит с оптимумом могущества (то есть с численностью людей, обеспечивающих наибольшее могущество), когда население включает в себя и категорию неактивных лиц.

Рассмотрим на этот раз кривую, изображенную на рис. 26 и выражающую зависимость предельной продукции от числа производителей.

В том случае, когда все население состоит из одних только производителей, оптимальное население, обеспечивающее наибольшее могущество, равно OP . Введем теперь в наше рассуждение неактивное население.

1. Если доля неактивных лиц в населении постоянна, как в предшествующем случае, то это соответствует положению, когда каждый производитель обеспечивает существование некоторому числу неактивных лиц за счет изъятия из производимой им продукции определенной ее доли (здесь достаточно вспомнить семейную нагрузку). Этот случай характеризует кривая 2, которая

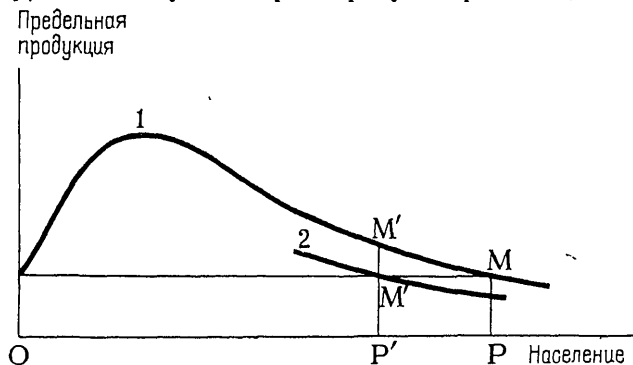


Рис. 26 — Как изменяется оптимальное население, обеспечивающее максимальное могущество при увеличении доли неактивного населения

получается путем пропорционального уменьшения ординат кривой 1. Для того чтобы последний производитель все еще обеспечивал свой жизненный минимум, необходимо, чтобы М переместилось в М', а Р — в Р'. В результате оптимальное число производителей сократится с ОР до ОР'. Это оптимальное число приближается к экономическому оптимуму, что нетрудно понять, поскольку расходы на содержание неактивного населения производятся за счет дополнительной продукции, предназначенной для обеспечения могущества. Что же касается общей численности населения, то она равна произведению ОР' на отношение общей численности населения к численности производителей q . Общая численность населения может оказаться больше или меньше предшествующего оптимума ОР в зависимости от значений q и γ , а также в зависимости от формы кривой¹.

¹ Обозначим через $F(a)$ всю произведенную продукцию, через a — численность активного населения, или численность производи-

Если число неактивных лиц велико, а размер их потребления незначителен, то оптимальное население увеличивается; оно увеличивается также при большой крутизне кривой предельной продукции. Наоборот, если предельная продукция почти не изменяется и OP' оказывается значительно меньше OP , то введение в расчеты неактивного населения может привести к сокращению оптимума могущества.

В этом случае, следовательно, нация, стремящаяся к могуществу, должна более осторожно относиться к увеличению населения, чем нация, стремящаяся к достижению богатства. Экономический оптимум остается ниже оптимума могущества, но разрыв между ними сокращается. Это означает, что неактивное население представляет собой непосредственного конкурента государю или государству, забирая для себя (так же как и они) определенную часть продукции.

С другой стороны, в предшествующей главе мы встретились с особым случаем, когда в качестве производителей выступали военные. Мы не будем возвращаться к этому случаю.

2. Если неизменной величиной является численность неактивного населения, то возникает совсем другая проблема. Число производителей в этом случае необходимо увеличивать до тех пор, пока предельная продукция не снизится до уровня, при котором она окажется меньше размеров потребления одним человеком. После этого увеличение численности производителей должно быть приостановлено. Могущество в этом случае оказывается меньшим, чем при отсутствии неактив-

телей, через i — численность неактивного населения, через v_a — жизненный минимум производителей, через v_l — жизненный минимум неактивных лиц.

$$F(a) - av_a - iv_l = F(a) - av_a - a(q-1)v_l.$$

Оптимальное число производителей определяется из условия:

$$F'(a_0) = v_a + (q-1)v_l.$$

Общая численность оптимального населения, равная a_0q , может быть выше или ниже рассмотренного оптимума, когда все население состоит из одних только производителей, и определяется уравнением

$$F'(n) = v.$$

ного населения. Оно уменьшается за счет потребления этими неактивными лицами. Но оптимальное число производителей остается таким же. Что касается оптимального населения, то оно, разумеется, увеличивается на величину неактивного населения.

Таким образом, страна, находящаяся в состоянии войны, принимая беженцев, которые не могут быть ею использованы в производительных целях, не должна изменять своей политики в области иммиграции рабочей силы (за исключением тех случаев, когда происходят изменения в потреблении, являющиеся результатом такого рода перемещения).

ВЫВОДЫ

Эта глава подтверждает наличие определенного противоречия между жизненным уровнем и занятостью, которое часто наблюдается в условиях капиталистического строя. Наличие неактивного населения снижает жизненный уровень, но делает более выгодным иметь большую численность производителей, поскольку в этом случае на каждого из них ляжет меньшая нагрузка и жизненный уровень их повысится.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

И начиная с того времени я их всех полюбил.
Сюлли Прюдом

РАЗНООБРАЗИЕ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

До сих пор мы исходили из того, что деятельность человека ограничивается производством только одного вида продукции; это позволяло нам избегать трудностей, связанных с определением и сопоставлением неоднородной продукции. Однако теперь нам придется считаться с тем, что население занимается различными видами деятельности и производит разнообразные виды продукции.

ДВА ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ограничившись пока лишь двумя видами деятельности, мы всегда будем иметь возможность постепенно обобщить полученные нами результаты.

Теперь у нас появилась дополнительная неизвестная величина, поскольку данное население с численностью n может распределяться между двумя видами деятельности самым различным образом. Мы будем исходить из того, что каждый работающий занимается исключительно каким-либо одним видом деятельности¹ и производит один вид продукции. Обратимся к рис. 27. Каждый вид деятельности, как было сказано выше, характеризуется функциональной зависимостью между

¹ В противном случае целесообразно подразделить «работающую единицу» на однородные части, выраженные, например, в часах труда.

числом работающих и величиной произведенной продукции, которая выражается кривыми 1 и 2.

Пусть нам дано население OP . Но мы не знаем ни того, как оно распределяется по двум видам деятельности OP_1 и OP_2 , ни того, как суммировать два разных вида продукции M_1P_1 и M_2P_2 , чтобы получить общую продукцию MP .

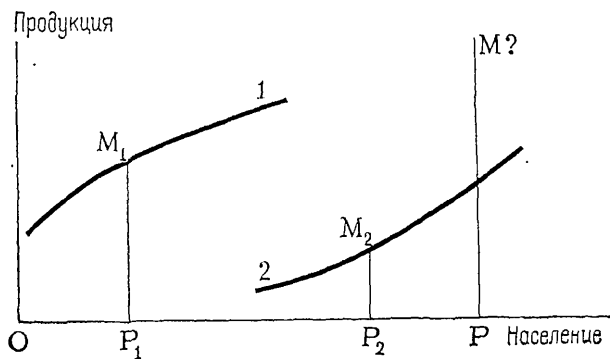


Рис. 27 — Сочетание двух видов деятельности

Из графика, изображенного на рис. 27, нам известны только кривые 1 и 2 и положение точки P , положение же точки M остается неизвестным.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ РАЗНОРОДНОЙ ПРОДУКЦИИ

Невозможность количественного соизмерения разнородной продукции часто выдвигается в качестве возражения если не против экономической теории вообще, то, во всяком случае, против теории оптимального населения.

Мы будем исходить из следующего условия.

Продукция A , состоящая из различных продуктов, превышает продукцию B в том случае, если набор A по всем своим составляющим превосходит набор B , то есть в том случае, когда по любому виду продуктов их количество, содержащееся в продукции A , превышает количество, содержащееся в продукции B .

В данный момент мы ограничимся двумя видами продукции 1 и 2.

Число способов, которыми n жителей могут быть подразделены на две группы n_1 и n_2 , равно $n+1$. Каждой из этих групп ($n_1 n_2$) соответствует производимый ею определенный набор, определенный ассортимент всей массы продуктов ($q_1 q_2$) и определенный ассортимент продуктов ($c_1 c_2$), приходящихся на одного жителя. Для каждого однородного продукта в этом случае мы будем иметь:

$$c_1 = \frac{q_1}{n}, \quad c_2 = \frac{q_2}{n}.$$

Из всех возможных наборов, или ассортиментов ($c_1 c_2$), один признается (либо авторитетом власти, либо стихийно, сейчас это для нас неважно) наиболее предпочтительным. Именно этот набор, считающийся оптимальным, будет определять распределение n жителей между двумя рассматриваемыми видами деятельности.

Возьмем теперь население N . Оно должно быть подразделено на две группы N_1 и N_2 , которые будут производить определенные ассортименты всей массы продуктов ($Q_1 Q_2$) и определенные ассортименты продуктов ($C_1 C_2$) в расчете на каждого потребителя.

Мы будем считать, что группа N предпочтительнее группы n , если хотя бы одно из распределений N обеспечивает продукцию, превышающую ту, которая может быть получена при наилучшем распределении n .

Если оба ассортимента продуктов производятся при уменьшающейся продуктивности или же, наоборот, при возрастающем ее объеме, то ответить на вопрос о соотношении численности населения и его благосостояния несложно.

В первом случае более выгодной с точки зрения обеспечения индивидуального благосостояния окажется наименьшая численность населения, во втором — наибольшая его численность.

Предположим теперь, что производство продуктов в первичном секторе (1) осуществляется в условиях уменьшающейся продуктивности, производство продуктов

во вторичном секторе (2) — при возрастающей продуктивности.

Среди всех возможных ассортиментов продуктов, которые могут быть предложены населению N , выберем такой, при котором C_1 будет равным c_1 . Если получающаяся при этом величина C_2 превышает c_2 , то численность N оказывается более выгодной, чем численность n , и наоборот.

Если вместо того, чтобы исходить из равенства c_1 и C_1 , исходить из равенства c_2 и C_2 , то мы все равно придем к тому же самому результату. В самом деле, работники, высвобождающиеся из сектора 2 (поскольку на этот раз достаточно исходить из равенства c_2 и C_2), начинают производить продукты в секторе 1, что приводит к тому, что C_1 оказывается больше c_1 . При этом образуется целая зона, в пределах которой значения как C_1 , так и C_2 превышают значения c_1 и c_2 .

В этом легче разобраться с помощью числового примера. Предположим, что имеется 100 жителей. Они могут быть подразделены десятью различными способами, среди которых четыре обеспечивают получение следующих количеств продукции (в литрах пшеницы и в килограммах стали):

Суммарная продукция		Потребление продукции на душу населения	
пшеница, л	сталь, кг	пшеница, л	сталь, кг
1100	190	11	1,9
1000	200	10	2,0
—	—	—	—
900	210	9	2,1
700	230	7	2,3

Предположим далее, что данное население считает наиболее выгодным для себя такое соотношение, когда на душу населения приходится 10 л пшеницы и 2 кг стали.

Применительно к 1000 жителей таблица будет выглядеть следующим образом:

Суммарная продукция		Потребление продукции на душу населения	
пшеница, л	сталь, кг	пшеница, л	сталь, кг
11 000	2 000	11	2,0
10 000	2 500	10	2,5
9 000	3 000	9	3
8 000	3 700	8	3,7

Когда потребление пшеницы достигает 10 л, потребление стали составляет 2,5 кг, то есть больше, чем в первом случае. Но если снизить потребление стали до 2 кг, то люди, высвободившиеся из отрасли, производящей сталь, смогут произвести больше пшеницы, так что ее потребление возрастет с 10 до 11 л. Мы можем, следовательно, утверждать, что численность населения в 1000 человек предпочтительнее численности в 100 человек.

Можно найти даже такой вариант распределения, при котором потребление пшеницы и стали возрастало бы одинаковыми темпами. Но такое распределение не обязательно будет наилучшим из возможных. Может случиться даже и так, что распределение, считающееся наилучшим, будет сопровождаться сокращением одного вида продукции за счет возрастания другого вида продукции. Но все это не имеет никакого значения: возможность для населения N иметь ассортимент продуктов потребления, превосходящий ассортимент продуктов потребления, доступный населению по 1 и 2 секторам, показывает, что население N обладает более высоким уровнем благосостояния, чем население n .

Таким образом, мы всегда можем определить, является ли данная продукция большей, чем другая, а следовательно, и является ли данная численность населения более благоприятной, чем другая.

На сколько? Этого мы не знаем. Все, что нам известно, — это то, что возможное улучшение заключено между $\frac{C_1}{c_1}$ и $\frac{C_2}{c_2}$, да и это в достаточной мере условно.

Распределение, при котором темпы роста обоих видов продукции одинаковы, могло бы в крайнем случае рассматриваться как нижний предел увеличения всей продукции обоих видов. Но в этом нет никакой необходимости. С того момента, когда оказывается возможным произвести сопоставление численности двух населений, мы можем найти такую численность, которая является наиболее благоприятной из всех, то есть оптимальную численность.

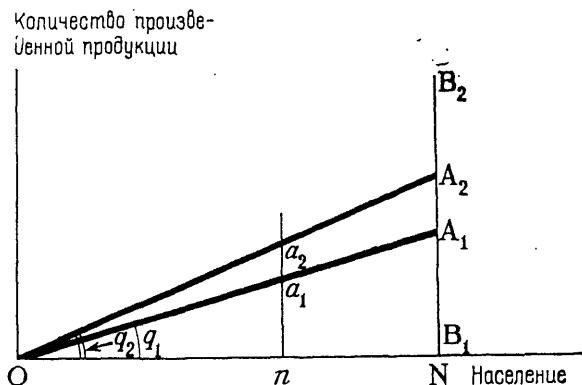


Рис. 28 — Сравнение продукции, произведенной двумя населением различной численности

Рассмотрим рис. 28. Возьмем население n , численность которого измеряется отрезком On . Точки a_1 и a_2 соответствуют распределению, признанному оптимальным, причем na_1 — количество продуктов, произведенных в секторе 1 (O_1), а na_2 — количество продуктов, произведенных в секторе 2 (O_2). Поскольку эти количества выражают физические объемы продукции, эти два вида продуктов имеют различные шкалы. Углы a_1On и a_2On характеризуют размеры потребления одним жителем, обозначаемые через q_1 и q_2 .

Возьмем теперь население N , численность которого измеряется отрезком ON . Это население может быть распределено по двум основным видам деятельности различными способами, число которых равно $N+1$. На вертикальную линию, проведенную из точки N , спроецируем точки a_1 и a_2 , в результате чего получим точки

A_1 и A_2 . Для того чтобы численность N оказалась предпочтительнее численности n , необходимо, чтобы одно из $N+1$ возможных распределений обеспечило бы расположение двух точек соответственно выше A_1 и A_2 .

Будем исходить из крайнего положения, а именно из очень незначительной численности населения, занятого в первичном секторе; тогда население, занятое во вторичном секторе, окажется почти равным N . В этом случае мы получим две точки B_1 и B_2 , очень удаленные друг от друга. Если мы изменим распределение, то точка B_1 поднимется, а точка B_2 опустится. Имеются две возможности: B_1 достигнет A_1 , когда B_2 будет еще находиться выше A_2 ; B_2 достигнет A_2 раньше этого момента.

В первом случае численность N окажется предпочтительнее численности n , во втором же, наоборот, численность n будет предпочтительнее численности N .

Обобщение этого случая для любого числа различных видов продукции не представляет больших трудностей.

ВВЕДЕНИЕ ПОНЯТИЯ ЦЕНЫ

До сих пор мы исходили из того, что данная продукция превышает какую-либо другую, если сумма ее количеств по первичному и вторичному секторам (например, 17, 14) оказывается больше соответствующей суммы этой другой продукции (например, 16, 12). Но каким образом соизмерить эту продукцию, какую единицу принять для такого соизмерения?

На практике все достаточно развитые страны пользуются условной единицей, которая носит название денег. Цены — это соотношения (коэффициенты) эквивалентности между различными видами продуктов. Не будем пока заниматься вопросом о том, каким образом определяются эти коэффициенты эквивалентности.

Цены выполняют различные функции: они могут вызывать изменения потребления и производства в том или другом направлении, и они в то же время служат средством для расчетов. Но ведь эти две функции весьма отличаются друг от друга. Система цен, которая вполне подходит для осуществления первой функции,

может оказаться непригодной для осуществления второй. Во всяком случае, использование цен заключается в измерении при их помощи стоимости продукции и в сопоставлении «объема» этой продукции, ее величины в различные периоды времени как путем исчисления условной стоимости, исходя из неизменных цен, так и путем деления индекса стоимости на индекс цен.

Последний метод содержит возможность более или менее серьезных искажений, которые могут приводить к абсурдным выводам. В самом деле, при пользовании этим методом может получиться так, что стоимость некоторого ассортимента продуктов, каждая часть которого превосходит соответствующие части какого-либо другого ассортимента, оказывается все же ниже стоимости этого последнего¹.

Напротив, соизмерение с помощью неизменных цен не искажает смысла соответствующих различий.

ПЛАНОВАЯ ЭКОНОМИКА

В плановой экономике можно и не прибегая к помощи цен распределить производителей по видам деятельности наиболее выгодным способом. Понятие статического оптимума населения существует здесь в любом случае и может быть даже более четко определено, чем в условиях рыночной экономики.

¹ Вот числовой пример. Рассмотрим две последовательные ситуации — I и II:

	I	II
Производство пшеницы	10 л	12 л
Производство стали	2 кг	4 кг
Цена пшеницы	2 фр.	3 фр.
Цена стали	1 фр.	3 фр.
Стоимость продукции	22 фр.	48 фр.

Второй ассортимент, несомненно, предпочтительнее первого. Однако если использовать в качестве единицы для пересчета стоимость 1 л пшеницы и 2 кг стали, то в качестве индексов будут фигурировать числа 4 и 9. Разделив стоимость на индекс цен, мы получим для первой ситуации 5,5, а для второй — 5,3, что заставляет сделать вывод, согласно которому во втором случае ассортимент оказывается менее выгодным, чем в первом.

РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА

В рыночной экономике цены и заработная плата могут способствовать наилучшему распределению производителей между видами деятельности. Для этого они должны соответствовать предельной полезности каждого вида продукции. Если население распределено наилучшим образом, никто не должен быть в большей степени заинтересован в том, чтобы заниматься производством какого-либо одного вида продукции, а не какого-либо другого. Предельная стоимость обоих видов продукции должна быть одинаковой¹.

¹ Пусть q_1 — количество продуктов, произведенных в первичном секторе n_1 производителями; q_2 — количество продуктов, произведенных во вторичном секторе n_2 производителями.

$$q_1 = F_1(n_1) \quad (1)$$

$$q_2 = F_2(n_2) \quad (2)$$

$$n = n_1 + n_2 \quad (3)$$

$$c_1 = \frac{F_1(n_1)}{n} \text{ (душевое потребление продуктов первичного сектора)} \quad (4)$$

$$c_2 = \frac{F_2(n_2)}{n} \text{ (душевое потребление продуктов вторичного сектора)} \quad (5)$$

Если значение n известно, не хватает одного только уравнения для исчисления значений q_1 , q_2 , c_1 , c_2 , n_1 и n_2 . Такое уравнение может быть получено из функции полезности, удовлетворяющей потребителей, и выражается следующим образом:

$$G(c_1 c_2 n) = 0. \quad (6)$$

Оно может быть заменено другим уравнением:

$$W(n_1 n_2 n) = 0. \quad (7)$$

Продукция P может быть определена различными способами. Если ее измерять при помощи неизменных цен p_1 и p_2 , то

$$P = q_1 p_1 + q_2 p_2. \quad (8)$$

Если же единица продукции состоит из ассортиментов $(a_1 a_2)$, то продукция будет равна:

$$P = \frac{q_1 q'_2 + q_2 q'_1}{a_1 q'_2 + a_2 q'_1}. \quad (9)$$

Функции G и W учитывают не только желания потребителей, но также цены, по которым могут быть реализованы продукты первичного и вторичного секторов.

Рассмотрим рис. 29. На нем нанесены данные, относящиеся к производству продуктов в первичном (1) и вторичном (2) секторах, причем для каждого ассортимента применена своя шкала.

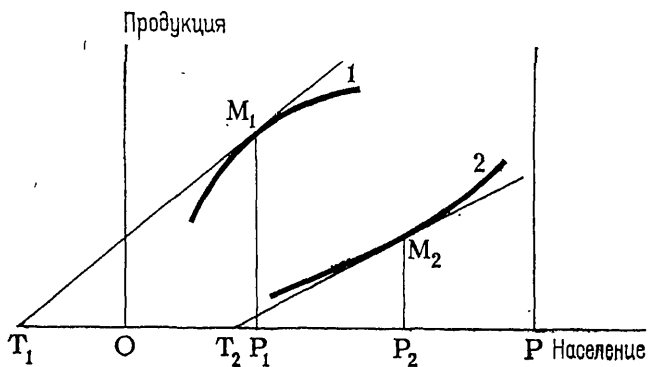


Рис. 29 — Положение касательных при оптимальном населении

Этот рисунок показывает, что население оптимально в том случае, когда касательные, проведенные к двум кривым 1 и 2, пересекают ось абсцисс в двух точках, равноотстоящих от начала координат¹.

Если в уравнениях (1), (2), (3), (7) и (8) исключить n_1 , n_2 , Q_1 и Q_2 , то мы получим уравнение, выражающее зависимость величины P от n .

¹ Когда население оптимально, жизненный уровень не изменяется. Поэтому оба показателя потребления из расчета на одного жителя $\frac{q_1}{n}$ и $\frac{q_2}{n}$ остаются неизменными. Предельный производитель обеспечивает производство той же продукции, что и остальные производители:

$$\frac{dq_1}{dn} = \frac{q_1}{n};$$

$$\frac{dq_2}{dn} = \frac{q_2}{n}.$$

Следовательно,

$$\frac{dq_1}{dn_1} \cdot \frac{dn_1}{dn} = \frac{q_1}{n}; \quad \frac{dq_2}{dn_2} \cdot \frac{dn_2}{dn} = \frac{q_2}{n};$$

$$\frac{q_1}{\frac{dq_1}{dn_1}} = \frac{ndn_1}{dn}; \quad \frac{q_2}{\frac{dq_2}{dn_2}} = \frac{ndn_2}{dn}.$$

В том случае, когда начало координат смещено в сторону точки, расположенной слева, численность населения будет ниже оптимума (недонаселение), и наоборот.

Если для определения величины продукции мы возьмем отношение индекса ее стоимости к индексу цен, то сделанные выводы остаются справедливыми при условии, что изгиб кривых незначителен (а именно так обстоит дело в большинстве случаев) ¹.

Это очень важное свойство, которое значительно облегчает исследования и доказательства. В самом деле, точки Т, играющие основную роль при определении оптимума, не зависят от шкалы, на основе которой построены рассматриваемые кривые. Благодаря этому устраняется фактор цен, так усложняющий решение всей проблемы.

Если мы снова обратимся к рис. 27, то нас уже не будет интересовать положение точки М, так как, когда

Откуда, суммируя, получаем:

$$\frac{q_1}{q'_1} + \frac{q_2}{q'_2} = n.$$

Это уравнение соответствует случаю, когда обе касательные пересекают ось x в двух точках, равноотстоящих от начала координат.

¹ В самом деле, вернемся к уравнениям, приведенным в предшествующем примечании, и выразим условие достижения оптимума через

$$\frac{dP}{dn} = \frac{P}{n}.$$

Принимая для определения продукции вторую формулу (8) и разлагая ее, мы получаем:

$$\frac{(a_1q_2 - a_2q_1)(q'_2q''_1dn_1 - q'_1q''_2dn_2) + q'_1q'_2(a_1q'_2 + a_2q'_1)dn}{(a_1q'_2 + a_2q'_1)dn} = \frac{q_1q'_2 + q_2q'_1}{n}.$$

Если при приближении к оптимуму можно пренебречь членами, относящимися к Q'' , то в этом случае получаем:

$$q'_1q'_2 = \frac{q_1q'_2 + q_2q'_1}{n},$$

откуда

$$\frac{q_1}{q'_1} + \frac{q_2}{q'_1} = n.$$

Несложный расчет показывает, что это уравнение справедливо, когда точки пересечения касательных с осью x равноотстоят от начала координат.

касательные к точкам M_1 и M_2 пересекают ось абсцисс в двух точках, равноотстоящих от начала координат, население OP является оптимальным. Для кривых 1 и 2 можно пользоваться любыми шкалами.

НЕСКОЛЬКО ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Сделанные выше выводы могут быть легко обобщены и распространены на несколько видов деятельности. В частности, при рыночной экономике сумма отрезков OT при оптимальном положении будет равна нулю.

Каковы бы ни были экономический строй и методы определения стоимости, при оптимальном населении кривая всей произведенной продукции обращена своей выпуклостью кверху. Уже из этого может быть сделан вывод о том, что выпуклость составляющих кривых играет важную роль в определении положения оптимума. Но поскольку имеются все основания считать, что рассматриваемые кривые имеют очень незначительную кривизну, это обстоятельство здесь не слишком подчеркивается. В пределах весьма обширной зоны влияние численности населения не дает себя особенно чувствовать и поэтому решающим оказывается влияние других факторов.

Может случиться так, что профессиональная структура окажется очень негибкой или в результате нежелания людей изменять род своей деятельности, то есть свою профессию, или в результате того, что изменения профессиональной структуры влекут за собой затраты, выражающиеся в часах рабочего времени. В этом случае предельный работник поменяет свою деятельность на какую-либо другую только в том случае, если это будет действительно представлять для него выгоду. Распределение населения по видам деятельности займет тогда промежуточное положение между тем, что диктуется желаниями потребителей, и тем, что определяется желаниями производителей. Возникает новая форма безработицы или неполной занятости: в тех видах деятельности, где производители имеются в избытке, они не смогут быть полностью обеспечены работой. Нам еще придется встретиться с такого рода нарушениями.

ТРИ ОСНОВНЫХ СЕКТОРА, ИЛИ СФЕРЫ, ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Названия трех основных секторов, или сфер, видов деятельности — первичная, вторичная и третичная — употребляются различными современными авторами в несколько разных смыслах. Укажем среди предлагаемых критериев следующие¹:

1. Социальный критерий: физический труд, связанный с непосредственным извлечением природных ресурсов (земледельцы, шахтеры и т. д.), физический труд в других областях, умственный труд.

2. Иерархия потребностей (питание и жилище, промышленные товары, удовлетворение интеллектуальных потребностей).

3. Темпы технического прогресса: умеренные для первичного сектора, высокие для вторичного и «нулевые» для третичного (Фурастье).

4. Потребление сырья.

5. Размеры капиталовложений.

6. Увеличение или уменьшение продукции в зависимости от числа работающих.

Мы воспользуемся именно последним критерием.

Эксплуатация природных ресурсов обычно характеризуется снижением продуктивности или, точнее, обычно достигает такого уровня развития, при котором увеличение числа работающих приводит к уменьшению продуктивности. Напротив, обработка различного рода сырья и материалов открывает возможности для массового производства продукции и разделения труда. Наконец, для некоторых видов деятельности характерна примерно постоянная величина продуктивности. К последним относятся отрасли, потребляющие мало сырья и оборудования и требующие больших затрат труда, как правило интеллектуального, или по крайней мере не требующего приложения мускульной энергии. «Продукция», производимая адвокатами и парикмахерами, не возрастает с увеличением их числа.

¹ См., в частности, нашу статью "Progrès technique et répartition professionnelle de la population" в журнале "Population", 1949, № 1 и 2.

Однако вопрос о третичном секторе в обычном понимании этого термина является весьма сложным: два президента республики не выполняли бы в три раза больше работы, чем один президент, но президент страны с десятиллионным населением может почти с таким же успехом выполнять свои функции и в стране с двадцатимиллионным населением. А что можно сказать о писателе или об ученом? «Продукция» в третичных видах деятельности может не возрастать с увеличением числа работающих, но обязательно возрастает при увеличении численности самого населения. Разумеется, число лиц, занятых в третичных видах деятельности и обеспечивающих выполнение определенной функции, ни при каких условиях не может совершенно не зависеть от численности населения, которое заинтересовано в осуществлении этой функции. Однако очень часто число этих лиц оказывается непропорционально меньшим по сравнению с численностью населения. Кроме того, если рост населения требует увеличения числа лиц, занятых в третичных видах деятельности, то может возникнуть весьма полезная их специализация.

Для удобства рассуждений, которые будут вестись в дальнейшем, мы примем следующую классификацию.

Первичный сектор: виды деятельности с уменьшающейся продуктивностью (чаще всего соответствуют эксплуатации природных ресурсов).

Вторичный сектор: виды деятельности с возрастающей продуктивностью (чаще всего это отрасли обрабатывающей промышленности).

Третичный сектор: виды деятельности с неизменной продуктивностью (чаще всего это отрасли, в которых не используется физический труд).

Еще два столетия тому назад Кантильон сделал важнейший вклад в экономическую науку. Он обратил внимание на значение способа потребления собственниками своих доходов. Этот важнейший фактор слишком часто упускался из виду, в то время как он играет весьма значительную роль даже в развитых странах.

Кантильон указывал на то, что если землевладельцы использовали свои земли под разбивку парка или под пастбищное угодье для выездных лошадей, то тем самым они подрывали основу существования других людей.

Сейчас мы бы сказали, что, непроизводительно потребляя продукцию первичных видов деятельности, эти собственники неизбежно сокращали население данной территории или не давали ему возможности достигнуть максимума, определяемого природными ресурсами и уровнем техники того времени.

Применим этот аргумент не к максимальному населению, которое не представляет интереса для промышленных стран, а к населению, оптимальному с экономической точки зрения, то есть к такому населению, при котором обеспечивается максимально возможный уровень благосостояния.

Оптимальная численность населения зависит от тех способов потребления продукции, которые избирают жители, а следовательно, от того, куда они направляют свою деятельность. Но общество не всегда имеет возможность выбора или, вернее, оно не может ставить перед собою в качестве важнейшей цели стремление достигнуть определенной численности. Кроме того, сама эта численность предъявляет обществу ряд требований, например требование потреблять лишь определенное количество пищевых калорий.

Общества со слабым развитием техники были вынуждены иметь очень большое сельскохозяйственное население (первичный сектор). При этом плотность населения, часто очень низкая, превышала, однако, соответствующий экономический оптимум. Тем не менее этот факт не осознавался или даже отрицался современниками. Идет ли речь о европейских странах XVII и XVIII веков или даже об отсталых в экономическом отношении странах XX века, часто приходится встречаться с мнением, что численность населения в них недостаточна, хотя совершенно очевидно, что при меньшей численности населения в этих странах был бы обеспечен более высокий жизненный уровень. Все эти проблемы исследуются лицами, чей род деятельности относится к третичному сектору и имеющими потому комплекс могущества. Во всяком случае, они заинтересованы в том, чтобы первичный и вторичный секторы, создающие основу для их жизни, были бы как можно более развитыми.

ИЗМЕНЕНИЯ В ПОТРЕБЛЕНИИ

Рассмотрим общество с рыночной экономикой. Нам известны различные составляющие кривые, характеризующие величину продукции в зависимости от числа производителей для каждого вида деятельности, а также функция полезности. Следовательно, оптимальное население является вполне определенной величиной.

Предположим теперь, что по каким-либо причинам вкусы людей изменились и они начинают оказывать большее предпочтение другим (по сравнению с прежними) видам продукции. Как повлияет это обстоятельство на оптимальное население, приведет ли оно к его сокращению или увеличению?

Эта проблема, которой придается так мало значения, на самом деле господствует в экономике.

Прежде чем приступать к обсуждению ее в общем виде, рассмотрим частный случай. Допустим существование лишь двух видов деятельности в первичном и во вторичном секторах. В предельном случае, когда полезностью продукции вторичного сектора можно пренебречь, все население будет занято в первичном секторе, для которого характерна убывающая производительность. Оптимальное население будет в этом случае очень небольшим, самым малочисленным из всех возможных.

Напротив, если бы полезностью обладала только продукция вторичного сектора, то оптимальное население было бы бесконечно большим. Это наталкивает нас на вывод, согласно которому сдвиг предпочтений населения в сторону продукции вторичного сектора приводит к увеличению оптимального населения.

Пойдем дальше по пути уточнения, обратившись к двум конкретным примерам.

1. Рассмотрим некоторую, ограниченную размеров территорию, на которой размещаются лишь пшеничное поле и угольная шахта, принадлежащие соответственно двум собственникам. Если эти два собственника интересуются только пшеницей и углем, то они будут обмениваться своей продукцией и не оставят, таким образом, на этой территории места ни для кого больше. Оптимальное население в этом случае будет измеряться лишь двумя людьми. Но если у этих двух собственников обнаружится интерес к другим вещам и им захочется, например, иметь

слуг, пользоваться услугами парикмахера и т. д., то они предоставят занятия дополнительному населению, то есть, иначе говоря, выделяют для последнего часть своей пшеницы и часть своего угля. Оптимальное население возрастет, таким образом, с 2 до 3, 4, 5 и более человек.

Здесь мы видим уже, что безработица, возникающая в связи с перенаселением, представляет собою результат замкнутого кругооборота между производителями в условиях убывающей продуктивности.



Рис. 30 — Увеличение населения в результате изменения потребления

2. Молочная ванна. Действующие лица — земледelec (крестьянин или батрак) и принцесса, живущая в своих владениях.

Принцесса, собственница земли, оплачивает труд земледельца, после чего у нее еще остаются излишки продуктов. Принцесса принимает ванны из молока — такова ее прихоть. За пределами ее владений расположены каменистые, малопродуктивные земли, которые могут обеспечить лишь самую скромную жизнь. Все население состоит из двух лиц. И вот вкусы принцессы изменяются или по ее собственному побуждению, или в результате того, что ей представляется другая возможность удовлетворения своих желаний. Она заводит служанку и оплачивает ее услуги имеющимся у нее излишком молока. Устанавливается новое равновесие, и численность населения увеличивается до 3 человек. На рис. 30 изображены оба случая.

Эти простейшие примеры можно легко усложнить для большего приближения их к реальной действительности. Но ясно, что изменения в потреблении, направленные на удовлетворение потребностей, которые мало связаны с непосредственным использованием природных ресурсов, приводят к росту оптимального населения. В результате таких изменений человек расширяет возможности использования природы и обретает большую свободу.

Обычно при большем предпочтении продукции вторичного и третичного секторов по сравнению с продукцией первичного сектора оптимальное население возрастает и перенаселение, следовательно, уменьшается.

Исследование этой проблемы в общем виде достаточно сложно и требует учета степени выпуклости или вогнутости кривых продукции, что представляет лишь ограниченный практический интерес.

Оставляя в стороне доказательства и примеры, сформулируем общие выводы, к которым мы пришли в итоге нашего изучения рассматриваемой проблемы.

Обычно оптимальное население имеет тенденцию к росту:

1. Когда изменения в потреблении происходят в пользу продукции вторичного или третичного секторов за счет продукции первичного сектора.

2. Когда изменения в потреблении происходят в пользу продукции, выражающейся кривой с меньшей кривизной или с выпуклостью, обращенной книзу, за счет продукции, выражающейся кривой с большей кривизной и с выпуклостью, обращенной кверху.

3. Когда изменения в потреблении происходят в пользу нового вида продукции за счет продукции, которая производится уже давно.

Все эти условия не совпадают и могут даже противоречить друг другу. Продукция первичного сектора (уменьшающаяся) может выражаться кривой, обращенной выпуклостью книзу, а продукция вторичного сектора — кривой, обращенной выпуклостью кверху (см. рис. 31).

Однако продукция вторичного сектора и новые виды продукции имеют больше шансов давать кривую, выпуклую книзу.

Оптимальное население может увеличиваться, когда потребление переориентируется с какой-либо продукции

первичного (или вторичного) сектора на некоторый другой вид продукции первичного (или вторичного) сектора; это происходит в результате явления насыщения, которое также может оказывать влияние на кривую, характеризующую продукцию.

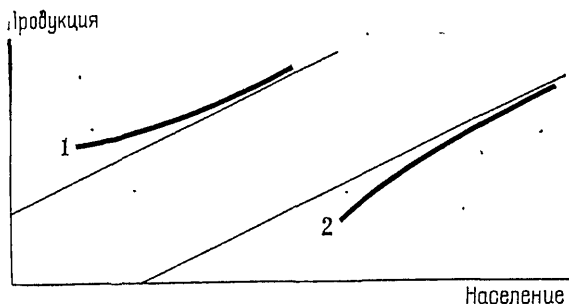


Рис. 31 — Кривые продукции первичного сектора, характеризующейся положительной кривизной, и продукции вторичного сектора, характеризующейся отрицательной кривизной

Уделим теперь внимание одному интересному случаю — росту потребления продукции третичного сектора.

ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В НАПРАВЛЕНИИ ТРЕТИЧНОГО СЕКТОРА

Мы уже говорили о конкуренции между молочной ванной и служанкой. Обратимся к более близкому нам примеру.

Вы находитесь в Италии, в ресторане, и потребляете продукты, произведенные в первичном секторе. Уже сам факт того, что вы потребляете их в ресторане, а не дома, приводит к росту оптимального населения, включая в экономический кругооборот поваров и официантов. И вот приходят неаполитанские музыканты, которые играют, поют и собирают деньги. Возможно, вы скажете, что это вынужденный расход, а не добровольное изменение характера потребления, но в данном случае это не имеет значения. Вы дали какую-то сумму денег этим лицам из третичного сектора. Несомненно, это не приведет к тому,

Что вы тут же откажетесь от какого-либо блюда для компенсации произведенного вами расхода. Но в конце месяца результат будет примерно таким. Исполняя песни в ресторане, музыканты включаются в экономический кругооборот и тем самым увеличивают оптимальное население.

Вдумаемся в этот пример: в какое-то население вливаются «дополнительные» люди и начинают заниматься деятельностью, относящейся к третичному сектору, которая не связана с потреблением природных ресурсов. Своим талантом и своим трудом они удовлетворяют определенные потребности производителей, которые компенсируют их за это, отказавшись от определенного количества произведенной ими продукции.

Если в конечном счете каждый оказывается удовлетворенным, как и прежде, и если дополнительно появившиеся лица, чья деятельность относится к третичному сектору, тоже удовлетворены, то осуществляется реальный приток дополнительного числа людей и в конечном счете соответствующее увеличение оптимального населения.

Здесь мы встречаемся с деятельностью такого характера, которая может примирить физиократов с меркантилистами.

Но каковы же причины изменения в потреблении, в склонностях, ведущих к предпочтению продукции или услуг, предоставляемых третичным сектором? Подобные изменения происходят при появлении какого-либо нового вида продукции или при насыщении потребности в некотором из прежде производившихся видов продукции, особенно в тех случаях, когда в результате технического прогресса доходы семей возрастают настолько, что для них становятся доступными затраты, связанные с такими потребностями, об удовлетворении которых прежде они даже не мечтали.

Не стремясь детально рассматривать эту сложную проблему, которая будет исследоваться в 14-й и 15-й главах, мы уже сейчас можем отдать себе отчет в одной из причин, по которым технический прогресс может привести к увеличению оптимального населения.

В предельном случае, когда все люди заняты видами деятельности, относящимися к третичному сектору, вообще не существует никакого оптимума, и численность на-

селения не имеет никакого значения (во всяком случае, до тех пор, пока не возникнет проблема нехватки пространства или кислорода). Именно поэтому в развивающемся населении безработица (реальная, а не статистическая) имеет тенденцию к сокращению, если другие факторы не действуют в обратном направлении.

НЕКОТОРЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ СЛУЧАИ

В качестве примера покажем, каким образом могут конкретизироваться соотношения полезности; для этого разделим продукцию первичного сектора на продукты питания и промышленное сырье.

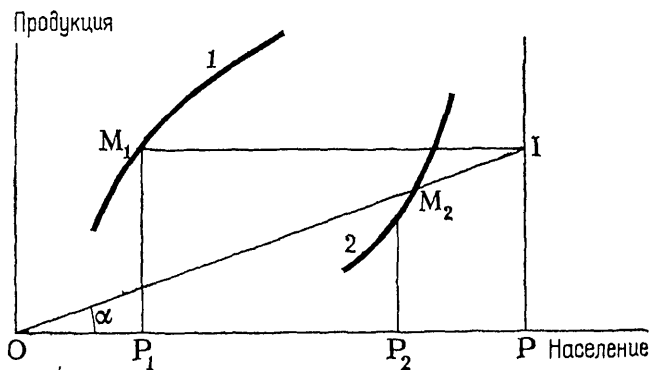


Рис. 32 — Население, занятое в первичном секторе, обеспечивает продуктами питания население, занятое во вторичном секторе

1. Население, занятое в первичном секторе, кормит население, занятое во вторичном секторе. Продукты питания удовлетворяют потребности, характеризующиеся очень небольшой эластичностью. Преувеличим несколько эту жесткость, предположив, что количество пищевых калорий, потребляемых человеком, является строго определенным. Это условие требует, чтобы продукция первичного сектора была пропорциональна численности

населения, что позволяет определить число работников первичного сектора¹.

Из рис. 32 нам известна численность населения ОР и количество необходимых ему продуктов питания, которое характеризуется прямой ОI. Эта прямая пересекает прямую с абсциссой ОР в точке I. Отрезок IP соответствует потреблению продуктов питания, которое равно также M_1P_1 . Численности населения, занятого в первичном секторе, соответствует отрезок OP_1 ; отсюда может быть выведена численность населения OP_2 , занятого во вторичном (или в третичном) секторе, и следовательно, продукция вторичного сектора M_2P_2 . Продукции обоих секторов (M_1P_1 и M_2P_2) сочетаются указанным выше образом.

2. Население, занятое в первичном секторе, обеспечивает население, занятое во вторичном секторе, необходимым сырьем. При неизменном уровне техники продукция вторичного сектора пропорциональна продукции первичного сектора². Из-за значительной сложности мы не приводим графическое изображение данного случая.

3. Комбинируя первый и второй приведенные выше частные случаи, ибо населению, занятому во вторичном секторе, необходимы одновременно как сырье, так и продукты питания, сначала определяем численность сельскохозяйственного населения, производящего продукты питания, как это было сделано в первом случае. Оставшееся число производителей подразделяем так, как это было сделано во втором случае.

Приведенная модель может быть усложнена введением в нее населения, занятого в третичном секторе, введением таких продуктов вторичного сектора, которые необходимы для сельского хозяйства, и т. д. и особенно принятием допущения о большей эластичности потребностей.

Иногда численность населения, занятого в первичном секторе, является фактически данной. Так было, например, во Франции и в других странах в период недостатка продуктов. Крайнее нежелание работников вторичного и третичного секторов перейти в первичный сектор не да-

¹ Отношение $W(n_1, n_2)$ превращается в этом случае в

$$F_1(n_1) = an = a(n_1 + n_2).$$

² Отношение $W(n_1, n_2)$ теперь:

$$F_2(n_2) = K F_1(n_1).$$

вало возможности достигнуть оптимального распределения, соответствовавшего уровню технического развития в тот период. Нормирование продовольствия свелось в конечном итоге к тому, что в третичном секторе было занято распределением продуктов 50 000 дополнительных работников из-за невозможности найти 500 000 человек для работы в первичном секторе, которые могли бы увеличить продукцию этого сектора.

В данном случае неблагоприятного изменения в потреблении удалось избежать при помощи непосредственного вмешательства властей. Городское население смогло почти полностью сохранить свои занятия. Но если бы сельскохозяйственное производство упало еще ниже, то при сохранении занятий городского населения мог бы наступить голод.

Когда избыточным оказывается население, занятое в первичном секторе, оно также может проявить нежелание изменить свой вид деятельности; так, землевладельцы могут оказаться достаточно сильными для того, чтобы добиться поддержки, обеспечивающей сохранение существующего распределения по профессиям (предоставление дотаций, бросовый экспорт продукции, перегонка винограда и т. д.). Проблема в этом случае будет заключаться не в перераспределении занятий населения, а в определении численности, которую должно было бы иметь население p и которая предписывается численностью населения, занятого в первичном секторе (n). Подобная негибкость (США) облегчила проведение плана Маршалла. Она же привела Францию к политике уничтожения продуктов (перегонка свеклы и винограда), отрицательно сказавшейся как на занятости, так и на общем уровне жизни.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ И СОЦИАЛЬНЫЕ КЛАССЫ

Первый, кто огородив какой-то участок земли, объявил во всеуслышание: это принадлежит мне — и нашел людей, столь простодушных, что они этому поверили, был истинным основателем цивилизованного общества.

Жан-Жак Руссо

До сих пор наши рассуждения исходили из предположения о равном распределении произведенной продукции между отдельными индивидуумами, что далеко не соответствует действительному положению дел.

Между тем неравенство в доходах, а следовательно, и в потреблении отражается на численности населения в разнообразных направлениях.

1. Оно изменяет содержание понятия «жизненный уровень», который мы принимали до сих пор равным средней продукции.

2. Оно изменяет сам характер потребления, а следовательно, и характер производимой продукции, а отсюда и распределение населения по видам деятельности.

3. Оно непосредственно влияет и на само производство, воздействуя на него либо в благоприятную (заинтересованность некоторого числа лиц в его результатах), либо в неблагоприятную сторону (недовольство и неудовлетворенность у большей части работающих).

Мы постараемся по возможности не касаться вопроса о воздействии на объем всей производимой продукции факторов, указанных в третьем пункте. Проблема эта очень важна, но она выходит за пределы предмета нашего рассмотрения.

В этой главе в еще большей степени, чем в остальных, нам следует отвлечься от любых моральных категорий и каких бы то ни было эмоций, ибо речь здесь будет идти не о критике или оправдании поведения человеческих

коллективов, а о наблюдении за тем, как осуществляется распределение продукции при тех или других обстоятельствах.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕННОГО УРОВНЯ

Начнем с допущения, что получаемый доход одинаков для всех. Если P — вся произведенная продукция, а n — число жителей, то жизненный уровень равен:

$$b = \frac{P}{n}.$$

Теперь предположим, что очень незначительное меньшинство m начинает вдруг присваивать большую, чем раньше, долю продукции, хотя вся остальная продукция по-прежнему распределяется поровну. Незначительное меньшинство привилегированных лиц можно даже заменить одним лицом.

Если S — часть продукции, изымаемая привилегированным меньшинством, то жизненный уровень будет равен уже не $\frac{P}{n}$, а $\frac{P-S}{n-m}$. Юридическая форма, в которую облекается это изъятие, не имеет в данном случае значения (прибыль, земельная рента, налог и т. д.).

На данной стадии наших рассуждений мы предполагаем, что структура потребления (а следовательно, и продукции), не претерпевает в результате этого изменения. Кривая зависимости жизненного уровня от численности населения модифицируется только в результате введения величины S .

НЕРАВЕНСТВО В РАСПРЕДЕЛЕНИИ СОКРАЩАЕТ МАКСИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Если в каком-либо обществе (при неизменном уровне техники) продукция распределяется поровну, численность людей возрастает до своего биологического предела, при котором рацион питания становится настолько скудным, что смертность не уравнивается рождаемостью (см. гл. 2).

Присвоение большей доли продукции, дающее возможность части людей лучше питаться, приводит к изъ-

ятию (в их пользу) некоторого количества продуктов питания, предназначенных для остальных, и к сокращению численности последних.

Повторяем, мы оставляем в стороне вопрос о благоприятном влиянии, которое может оказывать неравенство в распределении на увеличение производимой продукции.

Несколько дальше мы увидим, что изменения в потреблении могут изменить это положение (см. гл. 11).

НЕРАВЕНСТВО В РАСПРЕДЕЛЕНИИ УВЕЛИЧИВАЕТ ОПТИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Рассмотрим теперь влияние, которое оказывает неравенство в распределении на оптимальное население или, в более общем виде, на функцию, связывающую жизненный уровень с численностью населения. Мы покажем, что неравенство в получаемой доле продукции способствует увеличению численности оптимального населения.

Если размер присвоения, или величина изъятия, не зависит ни от числа жителей, ни от производимой ими продукции, то оптимальное население будет тем больше, чем больше величина этого изъятия. Этот случай можно сравнить со случаем, относящимся к «накладным расходам», или общественным издержкам, который был рассмотрен в главе 5. Когда же величина изъятия изменяется в зависимости от числа жителей, она часто оказывается пропорциональной этому числу. Именно так обстоит дело с подушной податью или с подоходным налогом с заработной платы лиц, работающих по найму. При этом жизненный уровень каждого индивидуума снижается на определенную величину, не зависящую от общей численности населения. Кривая, изображающая зависимость жизненного уровня от численности населения, смещается по ординате на одну и ту же величину. Оптимальное же население остается неизменным (см. рис. 33, левая часть).

Если размер присвоения, или величина изъятия, не увеличивается выше определенного уровня, мы очень близко подходим к случаю, когда он представляет собою постоянную величину. Однако оптимальное население увеличивается только в том случае, когда ранг лица, освобождаемого от налогов, не является слишком высоким.

Обратимся теперь к случаям изъятий, размер которых изменяется в зависимости от объема продукции. Любая величина изъятия, пропорциональная объему продукции,

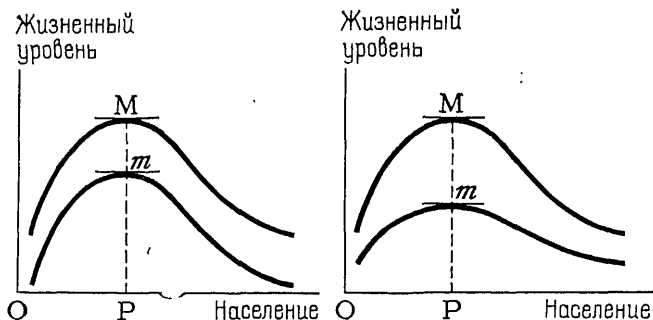


Рис. 33 — Изъятия, не приводящие к изменению оптимального населения

является «нейтральной», то есть она не изменяет оптимального населения. В самом деле (см. рис. 33, правая часть), продукция, приходящаяся на одного человека,

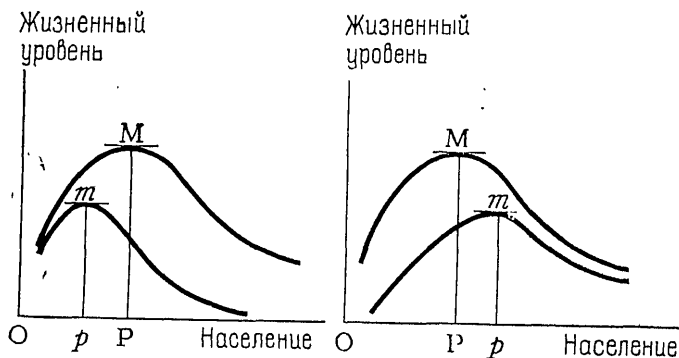


Рис. 34 — Изъятия, приводящие к изменению оптимального населения

уменьшается во всех случаях в одной и той же пропорции (в данном случае наполовину).

Если размер изъятия увеличивается прогрессивно, то есть возрастает быстрее, чем объем всей продукции, то оптимальное население сокращается (см. рис. 34, левая

часть), о чем свидетельствует деформация кривой, крутизна которой увеличивается при движении слева. Если же размер изъятия возрастает медленнее объема продукции, то оптимальное население увеличивается¹.

Рассмотрим сельскохозяйственное предприятие — ферму, хозяйство на которой ведется коллективно. Сколько людей должно работать на этой ферме для того, чтобы обеспечить себе максимально высокий жизненный уровень при условии равного распределения доходов?

Исходное положение. Какне-либо отчисления (изъятия), будь то арендная плата или налоги, отсутствуют. Хозяйство располагает оптимальным числом людей, которое зависит от степени разделения труда и от характера выполняемых работ. И вот возникает необходимость в постоянном отчислении (изъятии) какой-то части продукции, не зависящей от числа людей или от размера продукции. Коллектив в этом случае будет заинтересован в увеличении своей численности, для того чтобы распределить бремя отчислений на большее число людей. При этом становится целесообразным заняться более интенсивной обработкой земли или использовать менее плодородные земли, которые до этого оставались необработанными. Неизменяемость суммы, подлежащей отчислению, компенсирует в какой-то мере связанное с ним уменьшение продукции не потому, что повышается предельная продукция, а потому, что больший объем суммарной продукции как бы затушевывает истинные размеры потерь, связанных с отчислением. (См. табл. на с. 194.)

Столбцы 2 и 3 содержат данные, относящиеся к хозяйству, в котором не производится никаких отчислений. Разделение труда приводит к повышению жизненного уровня до тех пор, пока число лиц не превышает 4. После этого начинает ощущаться падение продуктивности земли или эффективности производимых затрат. Таким образом, оптимум равен 4 при жизненном уровне 160 единиц продукции на одного человека. В столбцах,

¹ Здесь необходимо заметить, что в данном случае подразумевается не какой-либо прогрессивный или регрессивный индивидуальный налог, а общая сумма изъятия (отчисления) из произведенной продукции.

В практике часто приходится сталкиваться с постоянной величиной отчислений. В гл. 5 мы уже анализировали влияние, оказываемое «накладными расходами».

Число лиц	Продукция	Продукция в расчете на душу населения	Продукция после отчислений	Продукция, приходящаяся на душу населения после отчислений
1	2	3	4	5
1	100	100	—	—
2	260	130	160	80
3	450	150	350	116,7
4	640	160	540	135
5	790	158	690	138
6	930	155	830	138,3
7	1050	150	950	135
8	1160	145	1060	132,5

расположенных справа (столбцы 4 и 5), учтено отчисление постоянной суммы (например, в виде арендной платы) в размере 100 единиц. Оптимум в этом случае оказывается равным 6 (жизненный уровень — 138,3). Коллектив фермы заинтересован в добавлении двух человек, поскольку получаемая продукция при этом возрастает, хотя, разумеется, 6 человек будут жить хуже, чем 4 человека в предыдущем примере.

Здесь выступает противоположность двух различных целей, которая так недооценивается на практике: появление собственника (или сеньора) приводит к снижению жизненного уровня, но благоприятно сказывается на занятости. Если два человека из-за отсутствия других земельных участков нанимаются обрабатывать до сих пор заброшенную землю, то это прямое следствие налога, который приводит к обеднению всего населения в целом и является, конечно, несправедливым. И чем более тяжелым является этот налог, тем больше число людей вынуждается к такому труду¹.

Пусть все население состоит из работающих (рис. 35), которые вначале ничего не выплачивают, кроме очень незначительной суммы собственнику (прибыль, налог

¹ Это осуществляется, разумеется, лишь в известных пределах, так как если отчисления превысят определенную величину, то семья земледельца вынуждена будет покинуть свой участок земли и пополнить армию бродяг или сезонных рабочих.

и т. д.). Жизненный уровень тогда выражается кривой 1, высшей точкой которой является m . Но ведь фактическая численность населения, соответствующая отрезку OP , превышает оптимум Op . Максимальный жизненный уровень mp может быть достигнут только при условии устранения части населения pP (состоящей из более слабых, неудачливых и т. д.). Если это каким-либо образом

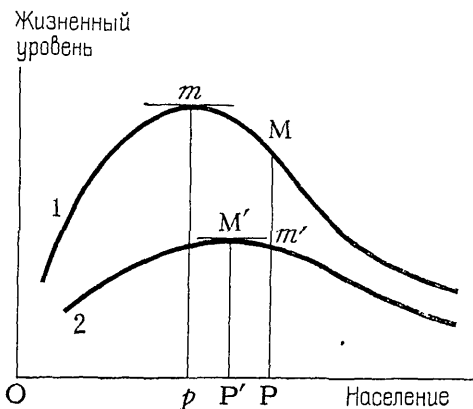


Рис. 35 — Неравенство в доходах приводит к увеличению оптимального населения

осуществится, то численность населения pP станет меньше. (Те, кто обладает правом или силой, устраняют других.)

Затем на сцене появляется «злой богач», повышающий арендную плату или налоги. Жизненный уровень населения снижается, но оптимальное население увеличивается. Мы получаем кривую 2. Излишек теперь составляет только $P'R$, величина сохранившегося перенаселения $P'r$ заметно уменьшилась и может даже стать равной нулю или отрицательной.

Здесь обнаруживается самое грозное противоречие общественного строя, основанного на частной собственности. Две цели: хлеб и возможность заработка на кусок хлеба — противоречат друг другу.

Возможность устранения более слабых может выразиться в новом присвоении: земля может достаться какому-либо арендатору, целью которого окажется стремле-

ние не к максимальному, а к оптимальному населению, что будет способствовать сокращению населения.

Этот схематический пример уже подсказывает нам, что землевладелец и наименее обеспеченные из работников могут иметь до некоторой степени общие интересы, которые противостоят интересам арендатора. Несколько дальше мы увидим развитие этой мысли, показывающее, что в результате такого положения классовые интересы могут приобрести совершенно неожиданную форму.

Для нас уже очевидно (если заменить сеньора государством), что прямое налогообложение представляет собою фактор, благоприятный для обеспечения занятости.

Возьмем тот же пример и предположим, что взимаемый налог или арендная плата пропорциональны величине произведенной продукции. В этом случае оптимум не изменяется и общество не заинтересовано в увеличении числа работающих. Если же отчисления прогрессивно возрастают, то их влияние, суммируясь с влиянием падения продуктивности, сокращает оптимальное население. Оказывается более целесообразным быть менее многочисленными.

ИЗМЕНЕНИЯ В ПОТРЕБЛЕНИИ

Неравенство в распределении приводит, как мы уже говорили, и к изменению структуры потребления. Богатые потребляют не те продукты, что вынуждены потреблять бедные. Изменение же потребления приводит к изменению оптимального населения. Но в каком смысле? Чем более богат человек, тем большую долю своих доходов он расходует на продукцию вторичного (автомобили, телевизоры и т. д.) и третичного (домашняя прислуга, театры, юридическое обслуживание, рестораны и т. д.) секторов. В результате этого потребление продукции первичного сектора сокращается, а потребление продукции вторичного и третичного секторов увеличивается.

Но, как мы видели в предшествующей главе, такого рода изменения в потреблении обычно приводят к увеличению оптимального и даже фактического населения. Механизм этого процесса будет описан более подробно в следующей главе. Пока же ограничимся указанием на

эту вторую причину, приводящую к росту оптимального населения в результате неравенства в распределении доходов.

Здесь уже обрисовывается жестокая дилемма.

В самом деле, это неравенство в распределении, которое улаживает все проблемы, за исключением проблемы жизненного уровня подчиненного населения, может быть вызвано давлением со стороны самого избыточного населения. Таким образом, в результате двойного влияния неизменной (или лишь незначительно увеличивающейся) величины изъятия и изменений, происходящих в потреблении, неравенство в распределении доходов приводит к росту оптимального населения, что является важнейшим фактором в условиях частной собственности, во всяком случае для аграрной экономики.

ГОСПОДСТВУЮЩЕЕ И ПОДЧИНЕННОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Дойдя до этого места нашего изложения, мы видим необходимость ввести разграничение как между классами, так и между различными формами экономики.

1. *Разграничение между классами.* При классовом строе неравенство в доходах и в условиях существования дает себя чувствовать особенно сильно. Применительно ко всему населению в целом понятие оптимума теряет до некоторой степени свой смысл. В классовом обществе фактически существует два населения: господствующее и подчиненное. Следовательно, необходимо проводить различие между численностью этих двух населений. Каждая из этих категорий населения может рассматриваться с двух точек зрения, что приводит к необходимости различать четыре вопроса: а) вопрос о численности подчиненного населения, оптимальной с точки зрения господствующего населения, то есть о той численности населения, которая обеспечивает господствующему населению максимальный доход, или — в более общем виде — вопрос о влиянии численности подчиненного населения на доходы господствующего населения; б) вопрос об оптимальной численности подчиненного населения с его собственной точки зрения, то есть о численности подчиненных, обеспечивающей каждому из них возможно более высокие доходы и возможно более высокий жизненный уро-

вень; в) вопрос о численности господствующего населения, оптимальной с точки зрения самого этого населения, то есть той численности, к которой оно должно стремиться и которой оно не должно превзойти; г) вопрос о численности господствующего населения, оптимальной с точки зрения подчиненного населения, то есть о той численности господствующего населения, которая соответствует интересам подчиненного населения и, с его точки зрения, не должна быть превышена.

2. Разграничение между различными формами экономики. Хотя господствующее положение приводит примерно к одним и тем же результатам, все же следует различать разные формы экономики, то есть разные формы осуществления господства. Мы рассмотрим две основные формы: аграрную экономику феодального типа с земельными собственниками и работающим на их землях населением и индустриальную экономику — с предпринимателями и наемной рабочей силой.

Теория господства, о которой было сказано в общих чертах в гл. 7, теперь будет рассмотрена на более конкретных примерах.

Начнем с аграрной экономики.

АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА

Следует умножать численность подданных и скота.
Тюрмо де Ламорандьер

Мы рассмотрим здесь экономику, находящуюся в статическом положении.

Перед нами господствующее население (землевладельцы) и подчиненное население (крепостные, арендаторы, наемная рабочая сила — неважно, кто именно), занимающееся обработкой земли.

Рассмотрим сначала влияние, которое оказывает численность подчиненного населения. Для упрощения можно допустить существование всего лишь одного господствующего лица.

ИНТЕРЕСЫ СЕНЬОРА

Итак, рассмотрим положение сеньора, который владеет определенной областью или территорией, располагает достаточной силой и стремится к получению максимального дохода со своих земель. Он не заинтересован в том, чтобы иметь бесчисленное, неограниченное число подданных, так как существует определенная оптимальная численность подчиненного ему населения.

В связи с падением продуктивности земли (или производительности труда), наступает такой момент, когда дальнейшее увеличение численности людей оказывается невыгодным. Дело в том, что обработке должны подлежать только те земли, которые обеспечивают хотя бы минимальные средства существования возделывающим их людям (положительная рента). Субмаргинальные земли, которые не способны прокормить обрабатываю-

щих их людей, должны быть оставлены, поскольку в противном случае людям, которые на них работают, пришлось бы оказывать помощь.

Что касается земель с предельной (маргинальной) производительностью, обеспечивающих лишь необходимые (минимальные) средства существования, то их возделывание не способствует приумножению богатства сеньора. Они просто дают возможность существовать своего рода демографическому резерву, который может понадобиться в случае необходимости (война, эпидемия).

Из продукции, получаемой на возделываемых землях, сеньор изымает все, что превышает жизненный минимум¹. Тем самым он обеспечивает себе максимальный доход. Таким образом определяется оптимальная численность работников в первичном секторе. Но ею не исчерпывается все подчиненное население. Так было бы лишь в случае, если сеньор непосредственно потреблял бы всю получаемую им продукцию первичного сектора.

Однако, какими бы ни были его аппетит за столом или его стремление использовать свои земли для развлечений (парки, охота), задолго до того, как он потратит весь свой доход, наступает насыщение его потребностей в продуктах первичного сектора. Остающийся у него излишек он потребляет в виде продукции вторичного (одежда, драгоценности и т. д.) или третичного (лакен, слуги, солдаты и т. д.) секторов или, наконец, расходует этот остаток для будущего расширения производства (распашка целины и т. д.).

Так как отрасли вторичного сектора носят в такой экономике скорее ремесленный, чем индустриальный характер, производительность труда в них с ростом численности работающих возрастает очень незначительно. Она остается почти неизменной. Это дает основание приравнять к работникам третичного сектора всех тех, кто не занят непосредственно на сельскохозяйственных работах.

¹ Здесь речь идет не обязательно о минимуме в строго физиологическом смысле. При рассмотрении вопроса об оптимуме могущества мы видели, что понятие жизненного минимума может включать в себя и психологические факторы (воля или желание осуществлять производительную деятельность). Для удобства рассуждения можно считать, что этот минимум (физиологический или психологический) является строго определенным.

Таким образом, та часть дохода сеньора, которая не потребляется им непосредственно, идет на вознаграждение определенного числа людей и дает им возможность существовать (см. числовой пример, приведенный несколько ниже). Эта проблема весьма сходна с уже обсуждавшейся нами проблемой нахождения оптимума могущества. Работники третичного сектора могут быть приравнены к «военным без оружия», а работники вторичного сектора, потребляющие в процессе производства сырье, — к вооруженным военным.

Можно и упростить эту схему. Сеньор потребляет либо продукцию первичного сектора (не только продукты питания, но также и шерсть, идущую на изготовление одежды, и т. д.), либо труд. Потребление продукции первичного сектора, прямое или косвенное, требует определенного количества работников для возделывания земли. Оптимальная численность подчиненного населения, с точки зрения сеньора, равна оптимальному числу работников, занимающихся обработкой земли, которое было определено выше, увеличенному на некоторое число работников третичного или вторичного секторов. Эта оптимальная численность зависит, таким образом, не только от площади обрабатываемой земли и ее качества, но также и от того образа жизни, который ведет данный сеньор. Следовательно, на одних и тех же землях, но при разных владельцах, оптимальная численность населения может оказаться разной. Если, например, сеньор любит охоту, лошадей, роскошные парки и обильный стол, то оптимальное население будет сравнительно небольшим; если же он ест мало, но содержит многочисленную прислугу, ценит дорогие ткани или драгоценные камни (требующие гораздо больших затрат труда, чем получение сырья), то ему для наилучшего удовлетворения своих потребностей в пределах его владения понадобится и большее число людей.

Даже в том совершенно нереальном случае, когда сеньор вовсе не потребляет продукцию первичного сектора, численность подчиненного населения все-таки оказалась бы ниже численности максимального населения, которое можно было бы прокормить на данной территории, поскольку это последнее должно включать в свой состав людей, не производящих потребляемую ими пищу. Кроме того, в указанном случае не могло бы быть и речи

об оказании помощи хозяйствам, не способным обеспечить себя минимумом средств существования.

Все то население, которое превышает оптимальное с точки зрения интересов сеньора, не имеет права на существование. Лишенный пропитания, этот избыток людей так или иначе исчезает.

ИНТЕРЕСЫ ПОДДАННЫХ

Рассмотрим теперь вопрос о том, каков должен быть оптимум с точки зрения самого подчиненного населения. Заинтересовано ли оно в том, чтобы быть очень многочисленным? В эпоху феодализма крепостные и крестьяне не могли поставить перед собою этот вопрос, но в XIX веке в связи с пробуждением сознательности рабочих положение изменилось. Однако нам ничто не мешает попытаться определить, в чем заключались интересы подчиненного населения, даже если эти интересы фактически не отстаивались или не могли отстаиваться.

Если сеньор забирает всю ту часть произведенной на каждом земельном участке продукции, которая превышает жизненный минимум, то для подданных вообще не имеет значения вопрос об их оптимальной численности. Каково бы ни было число подданных, они всегда будут иметь один и тот же жизненный уровень. Поэтому они не заинтересованы ни в возрастании своей численности, ни в ее ограничении. Не говоря уже о других сторонах проблемы, одного этого было бы достаточно, чтобы объяснить, почему их размножение подчиняется лишь непреложным законам природы.

Но если изъятие осуществляется сеньором на основе определенных, строго установленных правил, если какой-то частью продукции, полученной в результате обработки земли, могут распоряжаться сами подданные, то дело обстоит совсем иначе. При этих условиях для подчиненного населения существует определенная оптимальная численность, обеспечивающая ему наиболее высокий из всех возможных жизненных уровней. В данном случае мы лишней раз убеждаемся в том, что индивидуальная собственность способствует некоторому ограничению численности населения. Эта численность подчиненного населения, оптимальная с его собственной точки зрения, ока-

зывается ниже численности, соответствующей интересам господствующего лица. Кроме того, она изменяется в зависимости от образа жизни последнего. Мы увидим сейчас на числовом примере, как создается и колеблется этот оптимум.

ЧИСЛОВОЙ ПРИМЕР

Обратимся к приведенной ниже таблице. В первой ее строке содержатся данные о различной численности работников первичного сектора — земледельцев, живущих на данной территории. Они производят пшеницу (или другие виды продукции первичного сектора). Будем исходить в наших рассуждениях, например, из натуральной единицы пшеницы, не прибегая к денежной оценке, без которой в данном случае можно обойтись.

Во второй строке таблицы приведены данные о предельной продукции, то есть об увеличении продукции, происходящем в результате последовательного добавления к первоначальной численности по 100 новых работников. Благодаря определенному разделению труда эта продукция убывает не сразу. Первая сотня работающих производит 100 единиц; при добавлении второй сотни работающих предельная продукция возрастает до 150 единиц; при добавлении третьей сотни работающих — до 170. Но при добавлении четвертой сотни работающих она начинает уже уменьшаться; предельная продукция составляет в этом случае только 160 единиц и продолжает снижаться и дальше.

В четвертой строке приведены данные о продукции из расчета на одного земледельца. Этот показатель достигает наибольшей величины при их численности, равной 400. Таким образом, если бы не существовало сеньора, земледельцы, распределяя поровну полученный ими урожай, были бы заинтересованы в поддержании своей численности на уровне 400 человек.

Но вот появляется сеньор. Для более точного определения влияния, которое оказывает производимое ему отчисление (изъятие) и характер использования им этого продукта (характер потребления), мы вначале условимся, что это отчисление пропорционально объему произведенной продукции (5-я строка таблицы). Влияние такого

1. Число земледельцев	100	200	300	400	500	600
2. Предельная продукция (в продуктах питания)	100	150	170	160	130	100
3. Суммарная продукция	100	250	420	580	710	810
4. Продукция (в расчете на одного земледельца)	1,0	1,25	1,40	1,45	1,44	1,35
5. Отчисление в пользу сеньора (20%)	20	50	84	116	142	162
6. Остаток от суммарной продукции после отчисления	80	200	336	464	568	648
7. Остаток продукции в расчете на одного земледельца	0,8	1,0	1,12	1,16	1,13	1,08
8. Потребление сеньора (в продуктах питания)	5	10	20	20	20	20
9. Остаток отчисленной продукции (в продуктах питания), которым располагает сеньор для оплаты работников третичного сектора	15	40	64	96	122	142
10. Численность работников третичного сектора, которые могут получить работу	18	40	57	82	107	131
11. Общая численность населения	118	240	357	482	607	731

отчисления на оптимум равно нулю. В шестой строке приведены данные о продукции, которая остается в распоряжении земледельцев, а в седьмой — данные о продукции, остающейся после отчисления, то есть о жизненном уровне.

Максимальный жизненный уровень подчиненного населения и в этом случае достигается при численности земледельцев, равной 400, но на этот раз речь идет уже не обо всем населении, а только о работниках первичного сектора; жизненный уровень составляет в этом случае

только 1,16, но он остается самым высоким из всех возможных.

Если бы сеньор потреблял непосредственно всю получаемую им продукцию первичного сектора, то оптимум численности подчиненного населения оставался бы равным 400 человекам. Однако фактически сеньор не может потребить такого количества продуктов питания, даже если ему будут помогать его лошади и его собаки. Насыщение наступает при потреблении, равном 20 единицам (8-я строка).

Вычитая из общей суммы отчислений сеньору (5-я строка) величину потребленной им продукции первичного сектора (8-я строка), мы получаем ту часть его дохода, которой он располагает для оплаты работников третичного сектора (слуг, музыкантов, солдат и т. д.)¹. Эти работники должны получать примерно столько же, сколько земледельцы. Во всяком случае, в целях упрощения мы будем исходить из этого условия. Оно определяет численность работников третичного сектора (10-я строка). В строке 11 содержатся данные о всей численности подчиненного населения, складывающейся из числа земледельцев и работников третичного сектора. Оптимальная численность равна 482, что по-прежнему соответствует жизненному уровню 1,16.

Таким образом, мы видим, что ограничение потребляемой сеньором продукции первичного сектора 20 единицами дало возможность обеспечить существование дополнительно 82 человекам. Все то, что сеньор изъям из продукции работающих на него земледельцев, но не потребил непосредственно, превратилось в людей.

Если бы вместо этого сеньора оказался другой, предпочитающий потреблять 100 единиц первичной продукции вместо 20, то в этом случае оптимум снизился бы с 482 до 413 человек.

Посмотрим теперь, какое оптимальное население соответствует интересам сеньора. При численности в 600 земледельцев предельная продукция снижается до уровня, обеспечивающего лишь жизненный минимум, то есть до

¹ Мы не касаемся здесь работников вторичного сектора, которые в данном случае с определенной долей условности могут быть приравнены к работникам третичного сектора.

1,0. Дальнейшее расширение возделывания земли становится нецелесообразным, и, следовательно, с точки зрения землевладельца, оптимальное число земледельцев оказывается равным 600. Количество продуктов питания, необходимое для обеспечения жизненного минимума, будет равно в этом случае $600 \times 1,0$, или 600 единицам. Для сеньора тогда остается 210 единиц, из которых 190 может быть использовано для «потребления людей» [третичный сектор. — *Ред.*]. Численность работников третичного сектора будет при этом равна 190 человекам, а оптимальное население составит 790 человек. Если вместо этого сеньора окажется другой, который будет потреблять 100 единиц продукции первичного сектора вместо 20, то оптимальное население снизится до 710 человек. Таким образом, из-за отсутствия работы, а следовательно, средств пропитания оптимальное население уменьшится на восемьдесят человек.

Выявив влияние, которое оказывают изменения в самом характере потребления, определим теперь влияние устойчивости величины отчисления (изъятия), производимого сеньором, и попытаемся рассмотреть, какое влияние оказывают оба эти фактора: устойчивость величины отчисления и изменение характера потребления. Обратимся к предыдущему примеру, предположив, что после того, как отчисление достигает 116 единиц, оно начинает возрастать медленнее, чем продукция. Это происходит или в результате определенного пресыщения сеньора, или в результате трудностей, связанных с взиманием налогов с населения, обедневшего из-за падения производительности по каким-либо другим причинам.

Если исключить из предыдущей таблицы два первых столбца, не представляющих теперь интереса, то она будет иметь следующий вид (см. табл. на с. 207).

В результате того, что изымаемая сеньором доля продукции начиная с какого-то момента уменьшается, оказывается, что как для сеньора, так и для земледельцев предпочтительнее, чтобы численность последних составляла 500, а не 400 человек, поскольку одновременно с этим несколько увеличивается число работников третичного сектора, которые могут оплачиваться за счет получаемого сеньором отчисления; общая оптимальная численность подчиненного населения становится равной уже не 482, как прежде, а 585 человекам.

1. Число земледельцев	300	400	500	600
2. Предельная продукция	170	160	130	100
3. Суммарная продукция	420	580	710	810
4. Суммарная продукция в расчете на одного земледельца	1,40	1,45	1,44	1,35
5. Отчисление в пользу сеньора	84	116	120	122
6. Остаток от суммарной продукции после отчисления	336	464	590	688
7. Остаток продукции в расчете на одного земледельца	1,12	1,16	1,18	1,15
8. Потребление сеньором (в продуктах питания)	20	20	20	20
9. Остаток отчислений продукции (в продуктах питания), которым располагает сеньор для оплаты труда работников третичного сектора	64	96	100	102
10. Численность работников третичного сектора, которые могут получить работу	57	82	85	89
11. Общая численность населения	357	482	585	689

Таким образом, при отсутствии сеньора, которому необходимо отдавать часть произведенной продукции, подчиненное население заинтересовано в том, чтобы его численность соответствовала экономическому оптимуму, равному в приведенном примере 400 человекам.

Но как только возникает необходимость в отчислении (изъятии) части произведенной продукции в пользу сеньора, подчиненное население (чтобы легче нести бремя этого изъятия) становится заинтересованным в увеличении своей численности до 482 при пропорционально производимом изъятии и до 585 при регрессивном изъятии¹.

При прогрессивно возрастающем изъятии оптимум, наоборот, оказывается меньшим. Если сеньор в состоянии обеспечить свои интересы, то оптимум становится равным 790². Но, располагая при любой численности только жиз-

¹ Здесь у автора неточность. Сам факт изъятия части продукции влияет только на оптимальную численность производителей-земледельцев, которая составляет 400 человек при пропорциональном изъятии и 500 человек — при регрессивном изъятии.—
Прим ред.

² Имеется в виду изъятие сверх жизненного минимума, который в данном примере равен 1. При этом у 600 производителей

ненным минимумом продукции, подчиненное население не заинтересовано в сокращении своей численности. Никакие формы мальтузианства, следовательно, не могут быть им восприняты.

Подчиненное население не заинтересовано в том, чтобы бремя, налагаемое на него сеньором, было велико. Но коль скоро оно велико, в его интересах быть достаточно многочисленным, чтобы легче нести это бремя. Что же касается сеньора, то и он заинтересован в многочисленности подчиненного населения, благодаря которой изъятие из продукта каждого может быть небольшим.

Таким образом, интересы господствующего населения и интересы подчиненного населения, которые непосредственно и резко противостоят друг другу, когда речь идет о жизненном уровне, оказываются менее противоречивыми с точки зрения оптимальной численности населения и занятости.

ФАКТИЧЕСКАЯ ЭВОЛЮЦИЯ

Свободное от мальтузианской озабоченности подчиненное население возрастает в численности в соответствии с законами природы и переходит за пределы оптимума, при котором был бы обеспечен наиболее высокий уровень благосостояния. Темп роста приостанавливается только в том случае, когда под давлением возросшего населения приходится вовлекать в производство субмаргинальные земли.

Сеньор, следовательно, может распространять свои законы на подчиненное население, являющееся жертвой своей собственной многочисленности. Изъятия (отчисления), производимые им, лимитируются возмущением подчиненного населения, его чрезмерной смертностью, эмиграцией или бегством за пределы производительного хозяйственного кругооборота (бандитизм, нищенство и т. д.). Подобные явления наблюдаются или когда численность подчиненного населения превосходит оптимум

изымается 210 единиц (810—500), из которых 20 потребляет сеньор, а 190 — работники третичного сектора (потребление каждого из них равно жизненному минимуму, т. е. 1). $600 + 190 = 790$.—Прим. ред.

даже с точки зрения сеньора, или когда изъятие продукции осуществляется неприемлемыми методами. Вторая возможность часто превосходит первую и не дает ей осуществиться. Но обе они могут проявляться и одновременно.

Таким образом, население не может достигнуть той максимальной численности, которую могла бы прокормить данная территория, если бы вся продукция распределялась поровну, а иногда даже и того оптимума, который обеспечил бы наиболее высокий доход сеньору. Смертность и «дезертирство» ограничивают эту численность.

Но в самом ли деле желает сеньор ограничить численность подчиненного населения определенным оптимумом? Посмотрим, какова его действительная позиция.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ ГОСПОД

В действительности феодальные сеньоры не проводят четкого разграничения между понятиями максимального могущества и максимального населения даже в тех случаях, когда их господство является абсолютным, а забота о благополучии подчиненного населения — минимальной. Их позиция примитивно проста: землевладелец ограничивает число домашних животных, но оставляет свободно размножаться дичь и всех диких животных, считающихся полезными, садовод стрижет деревья шпалерами, но не препятствует «неокультуренным» деревьям разрастаться, как им вздумается. Точно так же сеньор благожелательно смотрит на неограничиваемый рост численности свободных работников. Поскольку граница между маргинальными и субмаргинальными землями (или видами деятельности) не проводится достаточно четко, величина возможного «резерва» населения не поддается точному определению.

Кроме того, высокая смертность среди этого свободного подчиненного населения (голод, сильные эпидемии и т. д.) способствует тому, что господствующие лица предпочитают компенсировать подобные потери увеличением его численности вместо того, чтобы стремиться облегчить его участь. В результате численность населения не переходит границы того оптимума, который соот-

ветствовал бы интересам подчиненного населения. Часто она оказывается даже ниже этого оптимума из-за того, что обложение налогами и методы их взимания отнюдь не соответствуют идеальным теоретическим условиям, так что проблема избытка сельскохозяйственного населения и необходимости в связи с этим вовлекать в производство субмаргинальные земли ниже предельной продуктивности вообще не возникает.

Еще в XVIII веке господствовало убеждение в том, что с глубокой древности человечество страдало от малочисленности. В этом смысле высказывался и Монтескье.

Подобная точка зрения могла объясняться значительными людскими потерями в результате войн, голода и эпидемий. Опасение по поводу того, что численность населения окажется ниже оптимума могущества, в большинстве случаев всегда одерживало верх над боязнью, что она превысит этот оптимум. Наконец, из-за неравенства в распределении и бремени налогов часть земель всегда оставалась невозделанной и максимальная численность населения никогда не достигалась. Отсюда и многочисленные вердикты о возвращении к сельскохозяйственному труду бродяг, нищих и т. п., наводняющих города. Именно этим объясняется стремление к тому, чтобы все трудились, и нетерпимое отношение к лицам, не желающим работать. Сколько бы слуг ни было у сеньора, их число никогда не считалось слишком большим.

Теория господства нашла в XVIII веке замечательного защитника в лице Тюрмо де Ламорандьера. Этот демограф из аристократов развил в своих трех трактатах¹ теорию господства с такой исчерпывающей четкостью и циничной наивностью, что она выглядит в его работах гораздо более поучительной, чем в работах других, пусть более пропихательных авторов. Не делая различия между оптимальным и максимальным населением, он с циничной простотой утверждает, что «следует умножать численность подданных и скота»². Его безудержный популяционизм диктует ему скорее направление развития,

¹ "Appel des étrangers dans nos colonies", 1763; "Principes politiques sur le rappel des protestants en France", 1764; "Police pour les mendiants", 1764

² Appel des étrangers dans nos colonies, p. XX.

чем какую-то определенную цель, так как он вообще не допускает возможности какого бы то ни было перенаселения. Ни один автор не защищал теорию господства с большей откровенностью, хотя те, кто, исповедуя в душе те же самые идеи, воздерживался в своих сочинениях от чистосердечной прямолинейности их изложения, очень многочисленны.

Таким образом, для того, кто наделен абсолютной властью, число свободных работников практически никогда не оказывается чрезмерно большим. С точки зрения самых мудрых из осуществляющих господство, единственная их забота в отношении подчиненного населения заключается в том, чтобы избегать слишком больших людских потерь и обеспечить этому населению такой жизненный минимум, ниже которого начинается уменьшение получаемого ими дохода. «Простой народ полезен, необходимо, стало быть, заботиться о сохранении его численности», — говорил Буленвийе¹. Однако об этой необходимости часто забывали, только после войн или губительного голода осуществлялись кое-какие охранительные меры. Кольбер, например, даже поощрял многодетные семьи.

Напротив, число рабов должно быть ограничено. Можно, конечно, растить их в качестве товара для продажи. Но, исключая случаи, когда рабовладельческий рынок пополняется насильственным образом, интересы хозяина заключались лишь в обеспечении рабам питания и других минимальных условий, необходимых для поддержания их существования. Из-за того, что на практике это требование, конечно, не всегда признавалось, оно не является менее настоятельным для стабилизировавшегося общества. Вот почему господство над рабами может иногда носить менее жесткие формы, чем над свободными работниками в условиях перенаселенной территории. Ленге, любитель парадоксов, тщетно пытался обратить внимание на это непризнаваемое различие².

¹ Boulainvilliers. Mémoires au duc d'Orléans. Буленвийе первый задумался над тем, что мы теперь обозначаем понятием «социальное обеспечение».

² «Мне не могут простить, что я показал... что судьба лошади, которую хорошо кормят, тщательно чистят, оберегают от превратностей погоды, за которой заботливо ухаживают во время болезни, более завидна, чем участь свободного поденщика». Annales politique, I.

Что касается подчиненного населения, то оно ведет слишком примитивную жизнь, чтобы сознавать значение своей численности и ее влияния на жизненный уровень. Однако существуют люди, которые могут или из милосердия, или в силу каких-либо других соображений проявить озабоченность по поводу чрезмерного возрастания численности подчиненного населения. Дальше мы еще вернемся к этому вопросу.

ОПТИМАЛЬНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ ГОСПОДСТВУЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ

Рассмотрев вопрос об оптимальной численности подчиненного населения, перейдем теперь к обсуждению оптимальной численности господствующего населения. Заранее можно сказать, что господствующее население заинтересовано в том, чтобы быть возможно более малочисленным. Сеньор или король не испытывают необходимости в многочисленном окружении, которое поглощало бы часть материальных благ, забираемых ими у подчиненного населения. Однако соображения социального характера или безопасности могут диктовать необходимость в некотором увеличении численности господствующего населения. Среди этого населения может установиться своего рода разделение труда или, точнее, функций. Выполнение эксплуататорских функций сводится в конечном итоге к решению определенной задачи, которая, как и все задачи, решаемые сообществом, предполагает некоторую оптимальную численность людей.

Ограничение численности господствующего населения обеспечивалось на протяжении средневековья войнами, а позднее — безбрачием, и прежде всего безбрачием духовенства, дававшим возможность избегать дробления имущества при наследовании.

Что касается подчиненного населения, то оно в свою очередь заинтересовано в том, чтобы иметь как можно меньше хозяев; без сомнения, оно предпочло бы не иметь их вообще.

Прежде чем двигаться дальше, уделим немного внимания одному весьма поучительному частному случаю, относящемуся к аграрной экономике, — таков случай Древнего Египта.

ДРЕВНИЙ ЕГИПЕТ

В этой стране за границами орошаемых земель начинается беспредельная пустыня: никаких высокогорных плато, никакой, даже самой плохой, земли, которую можно было бы возделывать. Продуктивность падает резко и абсолютно, производительность предельного земледельца совершенно ничтожна, а интенсивное хозяйство отличается очень небольшой эластичностью. Нил удобрял почву, и вполне определенное число людей ее возделывало. Дополнительный человек в этих условиях не может произвести никакой продукции. Такое положение в высшей степени благоприятно для образования имущественного неравенства. Разумеется, земледельцы были бы очень довольны, если бы могли потреблять также продукцию вторичных и даже третичных отраслей в результате более совершенного распределения материальных благ. Но размеры производства продовольствия в свою очередь строго ограничивали численность населения. Господствующий класс, несомненно, питался лучше, но численность населения не уменьшалась значительно из-за этого обстоятельства. Масса слуг и рабов, не занимавшихся земледелием, никак не могла увеличить количество производимого продовольствия, а следовательно, и численности населения. «В общем, — мог бы сказать фараон в свою защиту, представ пред богами, — крайнее неравенство в распределении доходов, из которого я извлекал выгоду, погубило не так уж много людей».

РАВНОВЕСИЕ МЕЖДУ ГОСПОДСТВУЮЩИМ И ПОДЧИНЕННЫМ НАСЕЛЕНИЯМИ

Между абсолютно господствующим и подчиненным населением при отсутствии средних классов устанавливается, таким образом, своего рода симбиоз, взаимное приспособление друг к другу. Неравенство в распределении доходов приспособляется к перенаселению, и наоборот. В свою очередь сеньор, выданный богами на суд своим измученным подданным, сказал бы: «Отбирая львиную долю производимой вами продукции, я снижаю ваш уровень жизни. Но, потребляя продукцию вторичного и третичного секторов, я увеличиваю оптимальную чис-

ленность населения и вашу фактическую численность. Без меня определенное число из вас должно было бы погибнуть, так как вы стремились бы достичь более высокого жизненного уровня, что возможно только ценою уничтожения части людей, входящих в вашу численность. Я обременяю вас, одновременно облегчая это бремя и спасая самых слабых из вас».

Эта речь не является полностью вымышленной. Защитники роскоши в различные эпохи ссылались на то,

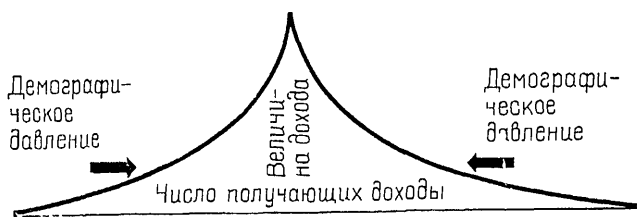


Рис. 36 — Демографическое давление и неравенство доходов

что она позволяет занять много рабочих рук. Еще и сегодня в многочисленных перенаселенных аграрных странах общественный строй, приспособившийся к неравенству в распределении доходов, выдвигая доводы в свою защиту, находит себе оправдание в самой этой приспособленности, даже если смысл приведенной выше защитительной речи выражается и не столь ясно.

Демографическое давление и неравенство в распределении приспособляются друг к другу. Так же как в каком-либо городе с высокой плотностью населения высота зданий увеличивается, особенно в центре, так и при слишком многочисленном населении доходы имеют тенденции к очень сильной дифференциации (см. рис. 36).

На теорию о том, что стремление к роскоши господствующего населения создает дополнительную занятость, подчиненное население могло бы ответить, что потребление продукции вторичного или третичного секторов, которое осуществляется господами (кружева, экипажи, зрелища), могло бы осуществляться всей массой населения, что очень просто обеспечило бы равенство в распределении доходов. Но такое распределение не мог-

ло бы осуществляться само по себе. Потребности всей массы населения в продукции первичного сектора настолько велики, что любое возможное повышение доходов увеличивает потребление этой продукции, сокращая, таким образом, оптимальное население и приводя к целому ряду диспропорций.

Следовательно, подобные режимы не предусматривают существования каких-либо средних классов. Этот симбиоз, это равновесие между господствующим и подчиненным населением было бы нарушено в случае появления достаточно многочисленного среднего класса. Появление такого класса в слаборазвитой стране затруднительно, так как средние классы непосредственно конкурируют с беднейшими классами в потреблении продукции первичного сектора с его уменьшающейся продуктивностью; в этом отношении богатые классы могут больше способствовать устранению трудностей. Даже в том случае, когда доход богатого в 100 раз превышает доход бедного, он не сможет потребить столь большое количество калорий, которое было бы сопоставимо с величиной его дохода. Возможно, он сумеет потребить 20-кратное количество этих калорий (20 рационов) по сравнению с бедняком, но уж никак не больше. Между тем 20 человек, относящихся к среднему классу, имея вчетверо больший доход, чем бедные, могут потребить каждый в отдельности в три раза больше одного бедняка и поглотить, таким образом, 60 рационов.

Средние классы противостоят избыточной численности населения. В этой борьбе один из противников должен быть устранен. Поэтому общество с высокой численностью среднего класса имеет мальтузианскую ориентацию. Напротив, в перенаселенном обществе как господствующее, так и подчиненное население заинтересованы в сведении к минимуму численности промежуточных классов.

СОЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ СОБСТВЕННИКА

Слова, сказанные сеньором в свою защиту, одинаково «защищают» и породивший его общественный строй. Сеньор оставляет каждому из подданных мизерно мало. Без него каждый подданный располагал бы большим, но

при этом численность людей, участвующих в дележе произведенной продукции, была бы меньшей.

Таким образом, социальная роль сеньора заключается не только в том, что он выступает как жандарм и воин, обеспечивающий внутренний порядок и защиту от внешнего врага, но также и в том, что им осуществляется такое распределение продуктов, при котором население может располагать большей численностью. Это в условиях населения, не регулирующего свою численность, означает, что вмешательство сеньора приводит к уменьшению числа людей, умирающих от голода.

Осуществление какой-либо функции приводит к созданию соответствующего органа. Представитель господствующего населения использует свою власть для получения чрезмерно высокого вознаграждения за выполнение им функции распределения, но смягчает до некоторой степени свою нескромность тем, что не посягает на жизненный минимум своих подданных.

Однако эта так дорого оплачиваемая роль распределителя далеко не всегда выполняется надлежащим образом. Выполнение этой роли предполагает наличие налаженной налоговой системы, оставляющей каждому из подданных такое количество средств существования, которое обеспечивало бы жизненный минимум и даже несколько превосходило бы его. Между тем в действительности, например при режиме королевской власти во Франции, налог распределялся настолько неправильно, что он уже сам по себе оказывал губительное влияние.

Кроме того, правители иногда злоупотребляли вывозом национальных богатств, приводившим к весьма пагубным последствиям. Например, в России, когда царский двор экспортировал пшеницу для приобретения предметов роскоши, это приводило к росту смертности в некоторых районах страны. По исчислениям, сделанным Кантильоном и приведенным у Кондильяка, Франция, оплачивая брюссельские кружева французским шампанским, отдавала Бельгии продукцию 16 000 арпанов земли за продукцию всего лишь одного арпана. Хотя здесь речь идет не о продуктах питания первой необходимости, этот расчет можно легко перевести на язык человеческих жизней. Да и в наше время каждый роскошный автомобиль, приобретаемый богачами из некоторых восточных стран, должен также рассматривать-

ся с точки зрения того количества человеческих жизней, в которое он обходится.

Будем, однако, исходить из факта существования указанной общественной функции. Традиционные споры о полезности роскоши основываются на недоразумении. Если роскошь наносит вред, то следует обвинять не роскошь, а неравенство в распределении материальных благ и доходов. Но если это неизбежно, то следует еще исследовать характер использования этих доходов. Кантильон был первым из тех, кто заметил эту сторону проблемы. При этом замечательно не только то, что он с поразительной проницательностью указал на важное значение направленности спроса, сделав это в ту эпоху, когда политическая экономия еще только зарождалась, но также и то, что его выводы были преданы забвению.

В самом деле, истинным присвоением является не присвоение земли или каких-либо других благ, а присвоение продуктов потребления. Именно в области потребления осуществляется грабеж, и именно в потреблении следует искать причины гибели людей. Прудон должен был бы сказать: «Потребление—это кража».

Достойный последователь Кантильона, Эффертц¹, который, однако же, по-видимому, не знал о его существовании, говорил по этому поводу следующее: «Когда мы потребляем блага, производство которых требует земли, мы лишаем нас подобных возможности наслаждаться земными радостями. Сострадательные старики, строящие больницы для старых собак, губят детей в самом истоке их жизни, владельцы роскошных конюшен — убийцы».

Кенэ и физиократы придерживались противоположного мнения. Наличие роскоши, говорили они, приводит к увеличению потребления продукции, благоприятствуя, таким образом, развитию земледелия. Потребление сельскохозяйственной продукции увеличивает то, что мы назвали бы земельной рентой, и способствует, таким образом, расширению капиталовложений в сельское хозяйство.

Расхождение во взглядах этих двух великих зачина-

¹ Основные его работы: *Arbeit und Boden*, 1888; *Kateschismus der Politischen Oeconomik*, Bonn, 1893; на французском языке: *Travail et terre*, 1894; *Antagonismes économiques*, Paris, 1906.

телей экономической теории заслуживает серьезного внимания, так как этот вопрос и в настоящее время сохранил актуальность для некоторых стран. Из этих двух точек зрения правильной является точка зрения Кантильона. Вместо непосредственного потребления продуктов земли сеньор, окружая себя роскошью, передает эти продукты для потребления другим лицам, которые без этого вообще не существовали бы. Цены на зерно от этого не становятся ни выше, ни ниже, а условия развития сельского хозяйства не становятся более благоприятными. Согласимся даже с тем, что непосредственное потребление продукции первичного сектора будет поощрять землевладельца. Но будет ли, однако, этот землевладелец производить достаточные капиталовложения? Он должен будет это сделать, говорит маркиз де Мирабо. «Хозяин, не заделывающий дыру в крыше своего амбара, является убийцей всего населения»¹.

Не будучи в состоянии потратить весь свой доход, хороший хозяин-физиократ будет его инвестировать, создавая, таким образом, новые источники богатства. Но что может заставить этого собственника без конца увеличивать свой доход, если ему не на что израсходовать получаемый им излишек? Забота о благе народа? Стремление к увеличению численности населения? Совершенно ясно, что нищета неимущих порождается не собственностью, как таковой, а характером потребления произведенной продукции. Но тот, кто владеет собственностью, тот и определяет характер потребления. Мирабо придерживается патерналистского понимания роли собственника, который не перестает вкладывать в землю все новые и новые средства для того, чтобы прокормить больше людей. Эта миссия, заслуживающая самой высокой оценки, представляется, однако, слишком «апостольской», чтобы она могла выполняться на протяжении длительного времени. Все не могут быть «друзьями людей»², да и сам друг людей, маркиз де Мирабо, не заходил в этой дружбе слишком далеко.

Если бы не существовало никакой возможности потреблять продукцию вторичного и третичного секторов,

¹ Mirabeau. Les économiques, 1769.

² «Друг людей» ("L'Ami des Hommes") — название произведения маркиза де Мирабо. — Прим. ред.

то не были бы непрекращающиеся капиталовложения единственной остающейся возможностью? Не известны, однако, и такие правители, которые рассматривали бы увеличение численности своих подданных как самоцель. Господствующий класс всегда находил себе другие занятия, доставлявшие ему бóльшие удовольствия; взять, например, охоту — вид потребления, одинаково губительный как для людей, так и для дичи в связи с теми опустошениями, которые она приносит, и тем количеством земли, которое из-за нее остается неиспользованным.

В каждый данный момент времени уменьшение продуктивности приводит к снижению успехов в борьбе с природой.

В самом деле, несмотря на очень высокую земельную ренту, существовавшую при режиме королевской власти во Франции, многие земли оставались невозделанными, потому что вкусы господствующего класса были подчинены соперничеству в нарядах, экипажах, духах и во всех тех новых видах потребностей, которые только могла придумать человеческая мысль, уже в ту пору отличавшаяся изобретательностью.

Таким образом, господствующий класс в условиях аграрного общества имеет три возможности использовать излишек своих доходов: а) потребить их в форме средств существования, добываемых из природы; б) потребить их в форме человеческого труда; в) инвестировать их в целях создания новых средств существования.

Первая форма использования является губительной для населения, она приводит к сокращению его численности. Вторая форма несколько увеличивает численность населения, но увеличение это одномоментно. И только третья форма создает условия для постоянного роста населения, который, однако, постепенно замедляется при отсутствии технического прогресса.

В эпоху Кантильона и физиократов, когда неизбежность частной собственности имела значение догмы, не могло быть какого-либо иного решения этой проблемы. Однако в настоящее время в слаборазвитых странах, стоящих примерно на том же уровне развития, дело обстоит совершенно иначе. Мы ознакомимся с этим несколько дальше, после того как проследим логическую и хронологическую последовательность развития форм господства.

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ ГОСПОДСТВО И ПАТЕРНАЛИЗМ: НАСТУПЛЕНИЕ ЧАСА МАЛЬТУСА¹

Пожалуй, не было бы большого греха, если бы священникам разрешали отказывать в браке тем, кто не может гарантировать, что их детей не придется кормить за счет прихода.

Стюарт

РЕАКЦИЯ ПОДДАННОГО

Действительно ли следует умножать численность подданных и скота? Хозяин проявляет определенную заботу в отношении скота и не дает ему возможности размножаться, подчиняясь только законам природы, так как он имеет представление о той предельной численности, которая является оптимальной, поскольку при ее превышении продукция мяса, молока или шерсти начнет снижаться. Хозяин сознает, таким образом, необходимость не только кормить животных и ухаживать за ними, оберегая их от болезней, но также и ограничивать их размножение. В то же время любому виду диких животных никто из людей не мешает размножаться, подчиняясь одним лишь законам природы, если только это не наносит какого-либо ущерба. Об этом уже говорилось выше.

Позицию, подобную позиции человека в отношении животных, мы обнаруживаем у господина в отношении подчиненного ему населения. Выше уже отмечалось, что чрезмерное увеличение численности свободных работников ни у кого не вызывает серьезных опасений, но такая беззаботность предполагает абсолютное повиновение подчиненного населения. Если подчиненное население уходит от господина или становится опасным, в какой бы форме это ни выражалось, позиция господина изменяется.

Если подати или повинности распределяются слишком несправедливо и не снижаются при обработке марги-

¹ Имя Мальтуса, часто упоминающееся на страницах этой книги, используется для обозначения связанного с ним учения.

нальных земель, подчиненное население уходит в поисках какого-либо другого, более или менее постоянного источника средств существования. Такими источниками становятся нищенство, бродяжничество, бандитизм и т. д. Избыточное население выступает в такие периоды под различными названиями: разбойничьих банд, бродяг, попрошайек и т. д. Это подчиненное население становится опасным подобно тому, как становятся опасными кролики, если они покидают отведенные им места обитания и пожирают урожай. Господин, видя, что незыблемость его положения поставлена под угрозу, пытается восстановить прежнее равновесие или по крайней мере сократить потери.

Первый путь заключается в том, чтобы вновь надеть на этих беглецов их прежнее рабочее ярмо. Начиная со средневековья и кончая совсем недавними временами, было принято бесчисленное количество мер, издано бесчисленное количество законов, вынесено бесчисленное количество приговоров против нищенства. Но все эти меры — наказания, каторжные работы и т. п. — были в значительной мере тщетными, пока существовало перенаселение. Работники, покинувшие землю по примеру своих сеньоров, переселявшихся в города, или призванные на военную службу, не легко соглашались вновь вернуться к прежним занятиям. Если они не находили себе места среди массы слуг и других лиц, роившихся вокруг богатых людей, они предпочитали подбирать крохи, оставшиеся от пира богачей, вместо того чтобы трудиться для их насыщения. Такое же явление наблюдается в настоящее время в крупных городах аграрных стран, где живут богачи.

Позиция господина при этом остается такой же, как и прежде, то есть «популяционистской». Когда Ламорандьер (опять он!) и многие другие разрабатывали планы возвращения на землю всех паразитирующих и ведущих сомнительный образ жизни «дезертиров», их популяционизм не допускал никаких уступок. Но когда оказалось, что эти люди представляют собой почти постоянное и не поддающееся сокращению бремя, возникла мысль о необходимости сокращения их числа. Наступило время патернализма, пробил час Мальтуса.

КЛАССОВЫЙ ПАТЕРНАЛИЗМ

Человеколюбивые устремления, чувство сострадания и социальная солидарность встречаются и среди представителей господствующего населения, причем обычно они вызываются при непосредственном соприкосновении со страданиями других. Когда страдающие достаточно удалены от глаз или их страдания не так уж явственно заметны, они не привлекают такого внимания. Человек сострадает, если он видит нужду слишком близко. При оценке различного рода актов благотворительности бывает очень трудно отделить благородные цели от всех прочих. Но каковы бы ни были движущие силы, глубоко скрытые в человеческой душе, это не может нам мешать оценить исторические факты. Введение после 1750 г. «Закона о бедных» в Англии предоставило нуждающимся некоторые права, как бы скромны они ни были. Это был критический момент. Таунсенд и даже Стюарт выражают по этому поводу беспокойство: «Нации могут на протяжении некоторого времени увеличивать свою численность за пределы, соответствующие имеющимся средствам существования, но при этом в такой же пропорции будут снижаться довольство и благосостояние наиболее обеспеченных»¹.

Таунсенд выступает против применения закона о бедных и приветствует, так же как и Ламорандьер, возвращение этих «лентяев» в условия подневольной зависимости. Голод рассматривается им как могущественная движущая сила. Совершенно противоположной точки зрения придерживался Мальтус. Рассматривая законодательство о бедных как прискорбный, но непреложный факт, он думает о том, как уменьшить это бремя нищеты. Если Таунсенд логичен, то и рассуждения Мальтуса не менее последовательны. Власть к этому времени утратила свой абсолютный характер и для господствующего класса стало целесообразным, если не необходимым, ограничить численность бедняков путем сокращения рождаемости.

Во Франции, где закона о бедных вообще не суще-

¹ Townsend. A dissertation on the poor laws (цитируется по книге: Schoene. Histoire de la population française).

ствовало, события развивались иначе. Из всех авторов, занимавшихся исследованием проблемы нищенства, ни один не высказал предложения об ограничении рождаемости в целях уменьшения бедности.

СЕМЬЯ

Между тем именно в это время во Франции пробил час Мальтуса, если говорить о численности семьи, и здесь мы опять обнаруживаем концепцию господства: до тех пор пока отец семейства обладал абсолютной властью и заставлял своих детей работать, экономически целесообразно было иметь многочисленную семью.

Семейный оптимум (с экономической точки зрения), то есть наиболее выгодное число детей, совпадает с максимумом, когда дети, никем и ничем не сдерживаемые, свободно бродяжничают, собирая милостыню или воруя. Мы снова сталкиваемся здесь с ситуацией, в известном смысле сходной с той, которая возникает в условиях абсолютной власти в отношении свободных подданных. Здесь нет места понятию оптимума. Дети, растущие в таких условиях, часто умирают, а те, которые выживают, начинают помогать своим родителям, едва достигнув условно трудоспособного возраста, то есть 8 или 10 лет (а может быть, и несколько меньшего).

На несколько более высокой стадии самосознания родители худо-бедно, но все-таки кормят своих детей, которые хотя и обременяют их таким образом в течение нескольких лет, но с экономической точки зрения еще остаются «рентабельными». Ничем не обладая, родители не склонны к ограничению численности своего потомства.

Однако здесь уже могут возникнуть некоторая озабоченность, некоторые опасения по поводу чрезмерного роста семьи. Ситуация напоминает положение, приводящее к определению оптимума могущества.

Ослабление отцовской власти изменяет позицию господина. Кроме того, подчиненный член семьи может превратиться в настоящее бремя, если детский труд запрещен, если его использование не принято или если необходимо давать детям образование. Владение каким-

нибудь имуществом приводит к еще большему сокращению семейного оптимума. И в той мере, в какой этот оптимум определяется только экономическими факторами (а не религиозными, эмоциональными и т. д.), он снижается до двухдетной, однодетной, а то и вовсе бездетной семьи.

Подобно идеальному собственнику Мирабо, отец семейства может производить непрерывные инвестиции. Но он может также наподобие сеньора XVIII века больше стремиться к удовлетворению все новых и новых потребностей, которые возникают буквально каждый день.

Ребенок оказывается перед лицом грозных соперников, идет ли речь о деньгах, о времени или об интересах взрослых членов семьи. Очень многие авторы подчеркивают тенденцию к сокращению числа детей в семьях, которая обнаружилась к 1760—1770 гг. При этом одним из главных виновников сокращения численности населения признается роскошь.

Справедливо ли такое обвинение? Не совсем. В самом деле, заменяя детей лакеями, богатый буржуа или знатный аристократ создавали, по существу, дополнительные виды деятельности (рабочие места). И поскольку занявший такое «рабочее место» дополнительный человек, возможно, потреблял меньшее количество продукции первичных отраслей, чем ребенок, это может оказаться равнозначным демографическому выигрышу. Серфволь (Serfvöl), считающий, что роскошь приводит к сокращению численности населения, говорит: «Тот, кто имеет 20 слуг и ни одного ребенка, должен был бы иметь 10 детей и 4 слуг», не замечая, что в условиях экономики, не обеспечивающей даже пропитания, «популяционистским» было бы именно первое решение.

КОЛОНИАЛИЗМ

Колониализм при своем зарождении был связан в основном с торговлей. Речь шла об извлечении из новых территорий богатств, то есть различных видов продуктов, или даже людей. В отношении рабов поведение господина было очень жестоким и определялось отнюдь не заботой об их численности, так как рынок рабов пополнялся

без труда. Поскольку цены, по которым приобретались рабы, были крайне низкими, ничто не мешало обращаться с людьми хуже, чем с животными.

Ни в Азии, ни в Африке вопрос о численности рабов не занимал сколько-нибудь значительно колониальные власти ни с какой точки зрения. Завоевание Алжира предусматривало оттеснение арабов на протяжении определенного времени к югу, где, как предполагалось, они должны были «колонизировать пустыню».

Не лучше обстояло дело в Черной Африке, где, особенно в последние годы колониализма, прогрессирующее распространение сонной болезни или других причин повышенной смертности породило выражение «превратиться в негра».

На протяжении XX века позиция господ изменилась в этом отношении примерно так же, как это произошло в отношении классов в XVIII веке. Две мировые войны привели к значительным сдвигам в этой области. Например, в Северной Африке до второй мировой войны французские власти проявляли полное безразличие к каким-либо формам учета численности населения. Для того чтобы проблема населения была поставлена достаточно четко и чтобы можно было сформулировать прогнозы, относящиеся к численности населения, и наметить мероприятия, которые можно было бы противопоставить его предполагаемому росту, потребовалось ждать до 1947 г.¹

Этот колониальный патернализм создает тот же мальтузианский рефлекс, что и семейный или национальный патернализм: с того момента, когда подданные становятся бременем, увеличение их численности начинает вызывать беспокойство. Желательным становится ограничение если не самой численности населения, то, во всяком случае, темпов его роста. При отсутствии подобных ограничений в условиях колониального владычества неизбежны взрывы, даже в том случае, если это владычество носит патерналистский характер. Те, кто не смог получить достаточное количество благ экономическим путем, неизбежно становятся на путь восстания.

¹ См.: J. Chevalier. Le problème démographique nord-africain. Presses Universitaires de France.

Великое восстание колониальных народов, которое, как это внешне выглядит, возникло в силу политических причин, в действительности представляет собой результат демографического давления¹.

В МАСШТАБАХ ВСЕГО МИРА

Чувство международной солидарности и патерналистские мальтузианские опасения нашли свое отражение также и в более широких масштабах — в страхе перед перенаселением всего мира. Начиная с тех пор, как если не политическое, то, во всяком случае, торговое господство западных государств потеряло свой абсолютный характер и ему на смену пришли различные формы помощи, до некоторой степени напоминающие «законы о бедных», страх перед избытком населения должен был завладеть умами.

Вполне логично, что этот страх перед избытком населения распространился прежде всего в самой богатой стране, то есть в США. Страх перед необходимостью прокормить нуждающихся народы или перед возможностью наступления такого момента, когда этим народам придется уступить какое-то место в пределах своих обширных, почти неиспользуемых территорий, должен был способствовать появлению мальтузианских настроений. Позицию западных стран можно уподобить позиции владельца замка, спокойно наблюдающего за повышением рождаемости среди своих фермеров и рабочих, но опасаящегося увеличения численности бродяг и других лиц без определенных занятий, слоняющихся вокруг его владений. В некоторых случаях такая позиция приобретает отталкивающие формы. Чтобы убедиться в этом, достаточно, например, ознакомиться с книгой Фогта «Путь к спасению», которая посеяла беспокойство среди белых и возмущение среди красных. Мы еще вернемся в дальнейшем к этому вопросу.

Напротив, рабочий класс англосаксонских стран осознал привилегированность своего положения на пла-

¹ Советскому читателю ясно, что здесь великое освободительное движение народов предстает в мальтузианском освещении, выдвигающем на первый план не экономические и политические, а демографические причины.— *Прим. ред.*

нете: американский рабочий знает, что его покупательная способность значительно превышает покупательную способность жителей Азии или даже Европы. При равном распределении всех благ среди народов всего мира он гораздо больше потеряет, чем выиграет, даже если в этот всеобщий раздел будут включены богатства Рокфеллера.

Таким образом, классовая проблема ступсываается или, вернее, перемещается, становясь проблемой взаимоотношений между нациями¹.

ВЫВОДЫ

Мы можем следующим образом обобщить возможные позиции господина в отношении подчиненного ему населения.

Абсолютное господство, при котором исповедуется уничтожение, если речь идет о «вредных» или бесполезных элементах, и безоговорочный популяционизм, иногда смягчаемый концепцией оптимума, когда имеются в виду элементы, которые могут быть использованы.

Относительное господство, которое характеризуется стремлением к ограничению численности, а в пределе — к отказу от господства вообще, поскольку оно начинает требовать слишком больших расходов.

¹ Этот тезис автора — типичный пример буржуазной апологетики, пытающейся доказать исчезновение классовой борьбы в «едином индустриальном обществе» и отвлечь внимание трудящихся капиталистических стран от революционной борьбы за свое освобождение.— *Прим. ред.*

*ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС
И МАКСИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ*

Павлин распускает хвост веером,
Случай довершает остальное,
Бог обосновывается внутри,
А человек его подталкивает.

Превен

Будем теперь исходить из того, что один из важных факторов, который предполагался нами до сих пор почти неизменным, на самом деле претерпевает серьезные изменения. Мы имеем в виду уровень техники. Этот термин, в достаточной мере расплывчатый, охватывает различные явления, которые могут быть сгруппированы в две категории: 1) искусство производить; 2) способ потреблять.

Любое техническое изменение, любое открытие в области физики приводят к изменению условий существования населения. Не станем задерживаться с самого начала на множестве определений производительности и прогресса. Исходя из данного нами в 9-й гл. истолкования термина «продукция», будем считать, что технический прогресс наблюдается в том случае, когда при одном и том же количестве непосредственно или косвенно отработанных часов производится большая продукция.

Продолжительность рабочего времени предполагается неизменной: это позволит легче обнаружить влияние производительности труда. Значение продолжительности рабочего времени будет специально рассмотрено в 17-й гл.

Что касается способов потребления, то они обычно связаны с характером производства. Однако вкусы и мода могут изменить особенности потребления и без каких-либо изменений в производстве. Эти изменения оказывают, как мы уже видели, значительное влияние на условия существования населения.

Технический прогресс приводит к увеличению максимального населения и повышает жизненный уровень. Так как при этих условиях каждый производит большее количество продукции и ее общий объем увеличивается, становится возможным с учетом необходимых социальных компенсаций обеспечить существование большему числу лиц.

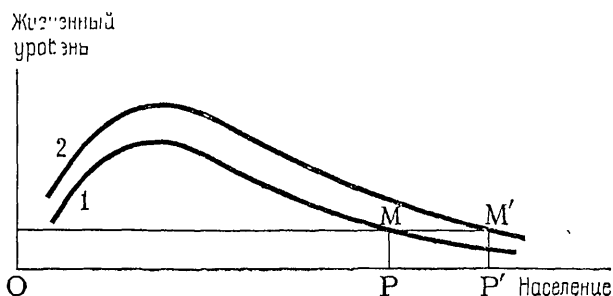


Рис. 37 — Технический прогресс увеличивает максимальное население

На рис. 37 кривая 1 выражает зависимость величины продукции в расчете на душу населения от численности населения в исходной позиции. Отрезок MP соответствует жизненному минимуму, а OP — максимальному населению. Технический прогресс приводит к превращению кривой 1 в кривую 2, которая полностью располагается над кривой 1. Точка M перемещается в M' , и максимальному населению соответствует уже отрезок OP .

Когда крутизна кривой в точке M невелика (в частности, при больших массивах субмаргинальных земель или многочисленных субмаргинальных видах деятельности), численность населения может увеличиваться высокими темпами.

Например, переход от стадии собирательства к стадии возделывания земли приводит к значительному увеличению численности людей, которые могут существовать на данной территории.

Здесь могут, однако, возникнуть некоторые возражения. Предположим, что происходит переход от земледе-

лия к животноводству. Не уменьшится ли при этом население, которое может прожить на данной территории? Стоимость всей произведенной продукции, правда, возрастает, потому что 1 кг мяса стоит больше, чем 5 кг зерна, которые он заменяет. Но ведь это кажущееся увеличение, оно будет иметь смысл только в том случае, если численность людей сократится. Если же продукцию животноводства распределить между прежним количеством людей, то они все погибнут от истощения.

В связи с этим нам следует условиться относительно понимания слова «прогресс» и выражения «максимальное население». Максимальное население—это не то фактическое население, которое, казалось бы, может существовать при новом уровне развития техники, а то наибольшее число людей, которое можно прокормить при условии использования всех имеющихся технических знаний и разумного распределения продуктов. Так, замена земледелия животноводством изменяет характер потребления, причем в условиях перенаселенной территории это изменение неблагоприятно, а при очень сильном перенаселении оно может привести и к гибели людей¹. Но ведь цель здесь заключается в том, чтобы прокормить возможно большее число людей.

Население, численность которого регулируется лишь законами природы и которое вследствие этого имеет тенденцию разрастаться, может существенно сократиться в размерах в результате какого-либо технического нововведения, внедренного, конечно, совсем в других целях. Кантильон (опять он!) утверждает, что численность населения зависит от его образа жизни. Этот образ жизни в свою очередь проистекает из уровня технических знаний, из «умения потреблять» и из неравенства доходов. Следовательно, для достижения максимальной численности населения необходимо обеспечить равномерное распределение всех ресурсов, производить как можно больше и потреблять как можно меньше.

Даже в условиях самой примитивной экономики, когда хозяйственная деятельность ограничивалась рам-

¹ См. по этому поводу уже приводившуюся притчу Томаса Мора о кровожадных овцах и о трудностях, возникавших в различных странах в результате огораживания земель и отмены свободного выпаса скота.

каміи семьи, «открытие» скотоводства могло привести к сокращению численности населения либо в результате смертности (поскольку определенное количество пищевых калорий приносилось в жертву их качеству или определенным формам комфорта), либо в результате сокращения браков или рождаемости.

ДОВОД ЛОШАДИ-ЛАКОМКИ

Вот еще одно возражение, оспаривающее благотворное влияние технического прогресса. На этот раз речь идет не о средствах, дающих людям возможность увеличивать размеры потребления, но о прогрессе способов производства, выражающемся в увеличении количества производимой продукции. Это — довод «лошади-лакомки» или «машины-гурмана».

Пусть Пьер и Поль обрабатывают два гектара, производя вместе 20 единиц продукции, то есть по 10 единиц каждый. Таким образом, их благосостояние равно 10, а продукция — 20. Технический прогресс, выражающийся в использовании лошади в качестве тягловой силы, позволяет одному человеку обработать уже не один, а два гектара. Однако содержание лошади требует затраты 7 единиц продукции. Пьер может справиться теперь с обработкой двух гектаров сам: используя лошадь, он всегда будет иметь свои 20 единиц валовой продукции. А так как на прокорм лошади он будет затрачивать только 7 единиц, то ему останется 13. Пьер удовлетворен: его доход стал выше, чем прежде, при старом способе. Но что стало с Полем? Поль теперь занимается обработкой лишь менее плодородной земли на плато, куда лошадь не может добраться (но дело не в этом) и где он производит всего 5 единиц продукции. Таким образом, общая продукция, которой располагают два человека, составляет 18 единиц, а в среднем на одного приходится 9 единиц. Следовательно, их общий жизненный уровень снизился. И если солидарные Пьер и Поль поровну делят свои доходы, они скоро начинают осознавать, что технический прогресс сделал их беднее. Подобное снижение жизненного уровня может даже вызвать сокращение численности населения. В случае с Пьером и Полем могут быть три исхода: или оба они

бесславно погибнут от голода, вынужденные кормить свою лошадь, или откажутся от проклятья губительно-го прогресса, или же, наконец, более сильный Пьер оставит Поля умирать на его бесплодной земле¹.

В связи с этим возникает также вопрос о правильности определения понятия технического прогресса вообще. Следует ли, например, считать, что использование лошади не есть технический прогресс, поскольку это

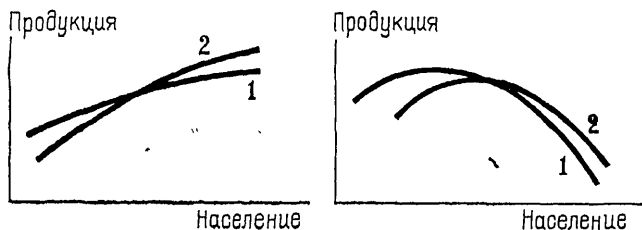


Рис. 38 — Результат технических нововведений (прогресс или регресс) зависит от численности населения

не приводит к увеличению продукции в расчете на одного человека? Это заключение не вполне верно. Если бы Поля вообще не существовало, а жизненный уровень Пьера повысился бы с 10 до 13 единиц, тогда использование лошади — несомненный прогресс. Этот пример показывает нам, что лишь та или иная численность населения может служить ориентиром при оценке какого-либо нововведения с точки зрения его прогрессивности.

Вместо двух кривых — продукции и жизненного уровня, — расположенных одна над другой, мы видим две перекрещивающиеся кривые (см. рис. 38, правая часть); возможна также и другая форма их перекрещивания (см. рис. 38, левая часть), поскольку некоторые из технических новшеств оправдывают себя лишь при достаточной численности населения.

Довод лошади-лакомки, в общем, тождествен доводам, возникающим при замене человека машиной, которая освобождает его не только от работы (что очень хорошо), но и от средств пропитания (что крайне неприятно). Иными словами, с лошадью-лакомкой можно

¹ См. описанный у Гуру пример с неработающим буйволом.

сравнить машину-гурмана, которая потребляет какие-либо редкие виды сырьевых материалов. Но в действительности конкуренция между машиной и человеком в области потребления выглядит более опосредствованной, а поэтому и возникающая опасность не кажется столь очевидной, как в первом случае (с лошадью).

Чтобы не возвращаться вновь к примеру с лошадью-лакомкой, мы будем во всех наших последующих рассуждениях исходить из того, что население всегда стремится использовать такие технические средства, которые позволяют ему располагать наибольшей продукцией. Таким образом, кривая, характеризующая продукцию, будет в некоторой своей части совпадать с кривой 1, но никогда не сможет располагаться ниже этой кривой. Однако, если техническое нововведение, требующее для своего осуществления значительного количества продукции первичного сектора, приведет к сокращению численности населения, оно, с точки зрения этого населения, не будет рассматриваться как прогрессивное.

ВЫВОДЫ

Принимая во внимание эти оговорки, мы можем сказать, что технический прогресс всегда увеличивает максимальную численность населения, то есть он дает возможность данному населению повышать свой жизненный уровень и свою численность.

Речь здесь, однако, идет лишь о возможности. Технический прогресс может привести к неблагоприятным социальным последствиям, влекущим за собою сокращение численности населения. Но так случается далеко не всегда. Тем не менее надо помнить об одной оговорке, касающейся возможных отдаленных последствий технического прогресса. Мы уже говорили о чем-то подобном, когда обсуждали судьбу животных, истребляющих данный им природой «капитал». Технический прогресс может позволить людям затронуть капитал, предоставленный им природой, и тем самым уготовить себе мрачные дни. На ум приходит пример с эрозией почвы.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС, БЕЗРАБОТИЦА
И ЗАНЯТОСТЬ: ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ**

Человечество не нашло еще вокруг себя какие-либо другие цивилизации, которые могли бы снизить до него и разъяснить ему, что его ожидает

Тейар де Шарден

Влияние технического прогресса на занятость и безработицу — это вопрос, вызывающий обычно острые эмоциональные реакции; поэтому его очень важно исследовать с абсолютным спокойствием, полностью отвлекшись от каких бы то ни было предубеждений, связанных с излишней аффективностью.

ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Рассматриваемая проблема возникла вместе с появлением первой же машины. Во время строительства одного храма некий изобретатель предложил Диоклетиану использовать машину для подъема колонн. Диоклетиан отказался от нее, сказав: «Не мешайте мне накормить мелкий люд». Несмотря на всю свою прогрессивность, Монтескье обвинял водяные мельницы в том, что они «лишили рабочих их работы».

В 1739 г. в своем весьма поучительном «Трактате о политической морали» аббат Дюгэ выразился следующим образом: «Он (государь) должен противиться всем изобретениям, благодаря которым один человек оказывается способным заменить нескольких, тем самым лишая их работы и средств к пропитанию... Он может хвалить и даже награждать тех, кто делает новые открытия в механике. Но если эти открытия наносят ущерб беднякам, он должен довольствоваться тем, что воздает должное способностям изобретателя, и реши-

тельно бороться с тем, что может привести только к увеличению числа немущих и лентяев»¹.

Внедрение машин в промышленность сопровождалось во Франции и в Англии энергичными протестами рабочих, поддержанных общественным мнением и даже многими предпринимателями. Когда Жаккар после изобретения своего станка в 1803 г. должен был по указанию префекта поехать в Париж, то он не знал, что его ждет: почести или арест.

Враждебность (или страх) в отношении машин и связанного с ними роста производительности постоянно возрождалась. Переход в 50-е гг. нашего столетия к автоматизации (слово, способное оказывать чарующее действие на людей) породил надежды, но вместе с тем заставил сжиматься многие сердца. Еще в 1962 г. в Бретани крестьяне разрушили механизированную животноводческую ферму.

В специальных работах часто приходится читать о том, что рост производительности должен привести к сокращению численности работающих.

Таким образом, по общему правилу, ходячее мнение сводится к следующему интуитивному тезису: «Технический прогресс ведет на деле к сокращению необходимого (для производства единицы продукции. — *Ред.*) числа рабочих часов, а следовательно, и числа работающих, если только продолжительность рабочего времени каждого из них не сократится».

ОПЫТ: ПЕРВЫЙ ОБЩИЙ ИТОГ

Два столетия интенсивного использования машин позволяют нам прибегнуть сегодня к самому главному судье — к опыту.

В наши дни во всех промышленно развитых странах численность активного населения намного выше, чем два столетия назад. После массового распространения машин и в условиях очень возросшей производительности труда численность занятых стала значительно больше.

¹ D u g u e t. Institution d'un prince, 1750.

Ниже приведены приблизительные данные о фактической численности активного населения в некоторых странах в 1962 г. и накануне Великой Французской революции. (Страны взяты в современных границах.)

	Активное население в 1789 г., тыс. человек	Активное занятое население в 1962 г., тыс. человек
Франция	13 000	19 800
Англия	5 500	23 500
ФРГ	8 700	27 000
Италия	8 700	21 500
Швейцария	750	2 500
Бельгия	1 400	3 600
Нидерланды	950	5 800

Активное население 1789 г. было исчислено приближенно как половина общей численности населения. Число занятых лиц в 1962 г. во всех перечисленных странах значительно превышает активное население в условиях немашинной экономики.

Остается посмотреть, наблюдается ли такой же рост в количестве отработанных человеко-часов. Часто думают, что продолжительность рабочего времени значительно сократилась. Это широко распространенное представление основывается на данных о режиме работы промышленных рабочих в период 1830-х гг. Между тем необходимо учитывать, что эти люди, плохо питавшиеся и часто болевшие, не в силах были эффективно работать на протяжении 13 или 14 часов. Они присутствовали на работе все это время, но не могли дать больше, чем это было возможно при тех 2000 или 2300 кал., которые они потребляли. В любом случае такое положение носило временный характер и относилось к незначительному меньшинству.

До наступления индустриальной эпохи и в самом ее начале даже «активные» люди испытывали сильный недостаток работы. Крестьяне, даже если не говорить о безработице, длившейся все зимнее время, были лишены возможности использовать свою рабочую силу, как им этого хотелось бы. Единственным существенным средст-

вом сокращения широко распространенной неполной занятости являлась возможность пойти в домашнее услужение.

Накануне Великой Французской революции английский агроном Юнг в своем интереснейшем «Путешествии во Францию» подчеркивает перенаселенность большинства районов тогдашней Франции. Так же обстояло дело и в других странах Западной Европы. За исключением отдельных сезонов (жатва, сбор винограда), свободные «рабочие руки» всегда были в изобилии. Такое же положение наблюдалось в третичном секторе. Послушаем, что говорит по этому поводу Мерсье: «Достаточно ступить ногою на парижскую мостовую, чтобы столкнуться с целым полком клерков, приказчиков, секретарей, писарей. Вас осаждает целая сотня их, когда вам требуется всего лишь один»¹.

Можно утверждать, что общее число часов, обрабатываемых в настоящее время в промышленно развитых странах, значительно превышает этот же показатель в период, предшествовавший появлению машин. Это первое опровержение распространенного предрассудка подтверждается различными фактами (почти полной ликвидацией нищенства, значительным сокращением лиц, работающих в качестве слуг, и т. д.), а также наличием свидетелей: ими являются современные страны, еще не вышедшие из стадии аграрного развития. Средний Восток, Северная Африка и даже Южная Италия и Португалия страдают от значительного перенаселения. Так, по расчетам М. Секлани, перенаселенность в Египте достигает 50%².

Общественное мнение охотно верит тому, что безработица представляет собою явление, свойственное только промышленно развитым странам³. Это убеждение, с одной стороны, является результатом сильного впечатления, которое осталось от глубочайшего кризиса 1929—1935 гг., а с другой — вытекает из видимости, создаваемой статистическими данными. Дело в том, что в промышленно развитых странах безработные получают пособия или по крайней мере регистрируются и учитываются. В аг-

¹ L'habitant de la Guadeloupe, 1782.

² Population, 1962, juillet-septembre.

³ Речь идет о капиталистических странах.— Прим. ред.

райских же странах безработица неправильно называется «скрытой безработицей», потому что она не учитывается и не регистрируется.

Сокращение применения детского труда также должно быть правильно осмыслено. Сегодня дети включаются в производительную работу значительно позднее, чем это было в 1780 г., но современные дети несравнимо больше трудятся над получением образования. Этот

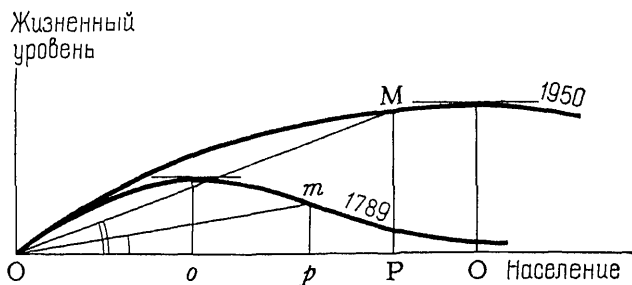


Рис. 39 — Технический прогресс привел к росту оптимального населения

труд представляет собою условие обеспечения в дальнейшем высокой производительности и является своего рода ученичеством.

Таким образом, общий итог длительного развития совершенно недвусмысленно говорит о том, что технический прогресс вообще и применение машин в частности привели к значительному росту количества выполняемого труда.

Если рассматривать хроническую безработицу как показатель, характеризующий этот процесс, то можно считать, что эта форма перенаселения исчезла. Пользуясь принятой нами терминологией, мы должны были бы сказать, что технический прогресс привел к увеличению оптимального населения (см. рис. 39).

Однако этот положительный общий итог не дает основания делать вывод о том, что технический прогресс всегда благоприятно сказывался на занятости. Тем более не может быть сделан вывод о том, что технический прогресс никогда не приводил к сокращению численности отдельных профессий или численности активного

населения в отдельных регионах, отраслях и районах. Поэтому в нашем исследовании мы должны выделить и отдельно рассматривать временной (по периодам времени), профессиональный (по видам деятельности) и территориальный аспекты.

ВРЕМЕННОЙ АСПЕКТ

В первой половине XIX века рабочий класс очень страдал от нищеты и безработицы. Но, как уже было сказано, ничто не подтверждает факта ухудшения его положения в дальнейшем. На протяжении периода с 1820 по 1825 г. эмиграция сельского населения в города была достаточно интенсивной для того, чтобы повлечь за собою сокращение сельского населения на несколько процентов. Направление этого движения дает основание полагать, что нищета в деревне была более сильной, чем в городе. Но в городе привычная нищета становится более заметной, более шокирующей. Единственное, что здесь можно было бы предположить,— это то, что рост занятости не был достаточным для поглощения того прироста населения, который происходил в результате достижений медицины.

Примерно к 1840—1850 гг. тяжесть нужды, висевшей над рабочим во Франции, немного уменьшилась.

Ниже приведены данные об изменении годовой заработной платы во Франции, полученные на основе материалов, содержащихся в наиболее солидных специальных работах¹.

Здесь приведены данные о годовой заработной плате рабочих, соответствующие фактической продолжительности рабочего времени в каждый из периодов за вычетом налогов. В таблице не нашла отражения та реальная прибавка к зарплате, которая получается в результате сокращения рабочего времени или предоставления оплачиваемых отпусков. Тем более не учтены в ней выплаты

¹ Salaires et coût de l'existence à diverses époques jusqu'en 1910 (Основные статистические данные); Salaires et pouvoir d'achat des ouvriers et des fonctionnaires entre les deux guerres (A. Sauvy et P. Depoid, 1940), "Journal de la Société de Statistique de Paris" (G. Malignac, 2 trimestre 1951), а также более поздние собственные исследования автора.

Годы	Стоимость жизни	Номинальная заработная плата		Покупательная способность	
1810	100	100		100	
1820	108	105		97,2	
1830	113	110		97,3	
1840	115,5	117		101,3	
1850	115,5	124,5		107,5	
1860	129	146		113	
1870	139	173		124,5	
1880	148,5	200		135	
1890	139	224		161	
1900	135	244		181	
1910	140,5	268		191	
1920	531	965		182	
		без социального обеспечения	с социальным обеспечением	без социального обеспечения	с социальным обеспечением
1930	840	1 820	1 983	216	236
1939	1 036	2 642	2 965	255	286
1950	18 800	24 300	45 500	183	242
1962	25 800	107 900	149 300	301	417

в связи с несчастными случаями на работе, которые начали производиться с 1900 г.

Покупательная способность начинает повышаться с 1840 г. или, может быть, с 1850 г. Показатели не настолько надежны, чтобы можно было точно установить этот момент. Но во всяком случае, вполне четко выделяются два этапа: снижение или сохранение неизменного жизненного уровня, а затем его значительное повышение. Следует добавить также, что показатели стоимости жизни относятся главным образом к продукции первичного сектора и что если бы в свое время в расчет были бы включены данные о продукции вторичного сектора (велосипеды, железнодорожный транспорт, нейлон и т. д.), то повышение покупательной способности оказалось бы более выраженным¹.

Если бы число рабочих мест уменьшалось, то в условиях свободного действия рыночного механизма давле-

¹ Ж. Фурастье (J. Fourastié) показал это в своих интересных работах.

ние, оказываемое численностью людей, не имеющих работы, не дало бы заработной плате повышаться. В других европейских странах это выступает еще более четко, чем во Франции. Из факта увеличения численности населения в трудоспособном возрасте можно сделать вывод о том, что число рабочих мест до 1850 г. возрастало медленно (очень медленно), а после этого стало возрастать быстрее.

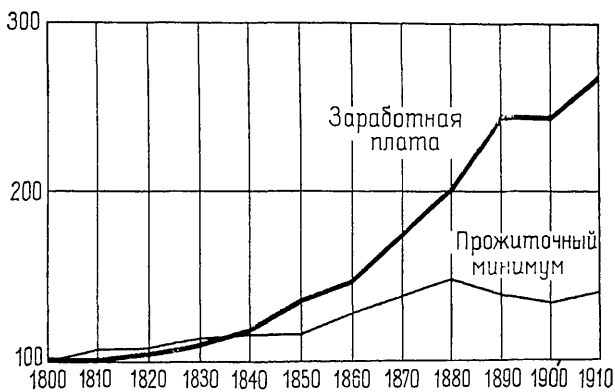


Рис. 40 — Заработная плата и стоимость жизни во Франции начиная с 1800 г.

Сейчас мы ограничиваемся только наблюдением, констатацией фактов. Объяснение же их будет дано несколько дальше.

Добавим, что эмиграция из промышленно развитых стран в направлении Нового Света почти прекратилась после первой мировой войны (а во Франции гораздо раньше из-за недостаточной численности населения) и что миграционные потоки после второй мировой войны приобрели даже обратное направление.

ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ

До войны, даже сразу после окончания сильнейшего кризиса 1929 г., общественное мнение сводилось к убеждению, что Европа страдает одним из видов перенасе-

ления, выражающимся в неполной занятости. Когда Гитлер приписывал безработицу в Германии Версальскому договору и потере колоний, он находил вполне согласную с ним аудиторию даже среди английских и французских демократов. Это мнение продолжало существовать и в первые годы второй мировой войны. Позднее мы увидим, какую огромную ошибку допустили Моргентау и американцы в отношении Германии. Самые искушенные умы считали, что Европе угрожает гигантская безработица.

Мальтузианские настроения настолько укоренились, что, когда ФРГ постепенно нашла занятые для миллионов беженцев в пределах своей сократившейся территории, это было воспринято как «исмещкое чудо». Это так называемое чудо сопровождалось другими «чудесами». Такие же кажущиеся чудеса произошли в Австрии, Италии, Нидерландах, Швейцарии, Японии.

Ниже приведены оценки численности фактически занятого населения в 1939 и в 1962 гг.

	1939 г.	1962 г.
ФРГ	19 700	27 000
Англия	19 800	23 500
Италия	17 500	21 500
Нидерланды	3 500	4 800
Швейцария	1 950	2 500
Япония	33 900	49 500
США	51 000	70 000

Такой значительный рост занятости на протяжении меньше чем одного поколения не был результатом низкой производительности. Напротив, он связан с очень сильным ростом производительности и до некоторой степени был достигнут именно благодаря этому росту. Как правило, наибольший рост числа занятых наблюдался именно в тех странах, в которых производительность труда в расчете на одного человека возросла больше всего.

ИЗМЕНЕНИЯ ЗАНЯТОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ И В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ АСПЕКТАХ

Наблюдение изменений в профессиональном и в территориальном аспектах приводит к самым различным выводам: общий рост числа занятых происходит при частичном его сокращении по отдельным профессиям и по отдельным районам.

Поскольку профессиональная миграция в направлении третичного сектора, на которую указали Колин Кларк и Фурастье, стала общепризнанным фактом, мы не будем специально останавливаться на процессе сокращения численности сельскохозяйственного населения. Во вторичном же секторе наблюдаются изменения самого различного характера. Ниже приведены данные о численности занятых в некоторых отраслях экономики Франции¹ (1906 г. принят за 100):

	1906 г.	1926 г.	1931 г.	1954 г.
Отрасли, затронутые техническим прогрессом в малой степени	100	135	161	250
Строительство	100	135	161	250
Производство тканей	100	69	65	35
Переплетные работы	100	94	99	35
Отрасли, затронутые техническим прогрессом в большей степени				
Металлообработка	100	182	189	228
Полиграфическая промышленность	100	137	151	174

Наибольший технический прогресс имел место в отраслях, занимающихся обработкой металлов; численность занятых в этих отраслях возросла очень сильно. Напротив, в производстве тканей и в переплетном деле, где условия оставались менее благоприятными, наблюдалось сокращение численности занятых.

Однако эта закономерность не носит всеобщего характера. Так, несмотря на то что в строительстве технический прогресс был незначительным, но потребности в рабочей силе оставались весьма большими, отмечался

¹ Данные переписи 1936 г. были искажены кризисом, а данные 1946 г. — экстраординарными обстоятельствами.

очень сильный рост числа занятых. Точно так же значительно возрастает число занятых в третичном секторе (парикмахерские, торговля, государственные учреждения и т. д.), где технический прогресс равен нулю, если вообще не является величиной отрицательной. Единственная ценность такого общего наблюдения заключается в том, что оно позволяет увидеть сложность исследуемой проблемы, противоположную направленность различных действующих факторов.

Не менее сложным представляется территориальный аспект проблемы. Сокращение численности населения в сельских местностях достаточно очевидно, но сам по себе этот процесс очень осложняется тем обстоятельством, что технический прогресс лишь один из целого ряда участвующих здесь факторов, причем действующий лишь опосредствованно.

В целом создается впечатление, что в каждой определенной отрасли технический прогресс на первой стадии приводит к увеличению численности занятых, а затем вызывает ее сокращение. Причем следует помнить, что все это протекает на фоне непрерывного появления новых отраслей и видов деятельности.

Но остается еще объяснить, при помощи какого механизма технический прогресс приводит в общем случае к увеличению занятости и какие исключения существуют из этого правила.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ЗАНЯТОСТЬ: АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Кто не работает, да не ест.

Поскольку рассматриваемый вопрос не возникает в условиях плановой социалистической экономики или если и возникает, то в совершенно другой форме, мы будем касаться в наших рассуждениях только капиталистической экономики.

Речь здесь идет о том, чтобы установить, приводит ли (или может ли привести) технический прогресс к сокращению оптимального населения. Если доводы о возможности осуществления производственного процесса одним «нажатием кнопки» имеют под собой реальную почву, то технический прогресс будет все больше сопровождаться сужением числа лиц, которые сумеют обеспечить себе более высокий жизненный уровень. Или, что точнее, стремление к достижению максимально высокого жизненного уровня привело бы к сокращению численности людей, поскольку часть их оказалась бы в некотором роде излишней и даже наносящей ущерб остальным.

ОСНОВНОЕ УРАВНЕНИЕ

Производительность одного человека или группы людей выражается уравнением:

$$p = \frac{P}{T},$$

где P — продукция, T — время, затраченное на ее производство. Если p увеличивается, то это означает или

увеличение P , что приводит к повышению благосостояния, или же уменьшение T , что выражается в появлении безработицы или увеличении времени досуга.

Это простое уравнение, если хотите, дает основание для социального подхода. У того, кто наблюдает технический прогресс в какой-либо отрасли, создается впечатление, что P — величина постоянная, а T — переменная. Это представление легко объясняется в условиях рыночной экономики, в которой всегда есть трудности с реализацией продукции, и поэтому чисто интуитивно напрашивается вывод об уменьшении именно T , и это тем более кажется убедительным, что такой ход дел позволил бы отчасти восстановить существовавшее прежде равновесие: результат, который виден каждому. Увеличение P , наоборот, потрясает всю экономику, результаты же его не бросаются в глаза.

Кроме того, возможны и такие случаи, когда продукция увеличивается не в рассматриваемой отрасли, а в других отраслях, что связано с перемещением покупательной способности, а также работников в каком-то новом направлении.

Так или иначе, но разум гораздо проще воспринимает сокращение T , при котором сохраняется прежнее положение и не происходит никаких нарушений, если высвободившееся время равномерно распределяется между всеми индивидуумами и принимает форму досуга.

Прежде чем рассмотреть в самом общем виде, при каких условиях происходит увеличение P или уменьшение T , обратимся к простейшей модели.

ПРОСТЕЙШАЯ МОДЕЛЬ

Модели, которые Маркс отвергал, называя их «робинзонадами»¹, тем не менее очень полезны для того, чтобы уловить принцип действия определенного меха-

¹ К. Маркс отвергал «робинзонаду» как модель общества, но не как упрощенную схему, позволяющую «уловить принцип действия определенного механизма», о которой здесь идет речь. Более того, К. Маркс сам пользовался такими схемами. Например, показывая, что истинная природа стоимости в буржуазном обществе затушевывается «мистицизмом товарного мира», он пишет: «Так как политическая экономия любит робинзонады, то представим себе,

низма и описать его, особенно в тех случаях, когда такие модели применяются для исследования проблем социологического характера.

Пусть Пьер и Поль потерпели кораблекрушение и оказались на небольшом скалистом острове. Они могут поддерживать свое существование рыбной ловлей. Но этой пищи им едва хватает для обеспечения жизненного минимума. Они не в состоянии добыть больше, так как места, удобные для рыбной ловли, очень ограничены. Им и так приходится работать целый день, отдавая труду все свое время.

Но вот наступил технический прогресс. К чему он ведет? Произойдет ли увеличение P или уменьшение T ? Все будет зависеть от характера этого прогресса. Здесь возможны три случая:

1. Пьер изобретает новый способ ловли, позволяющий удвоить добычу рыбы на прежних местах ее ловли. Пьер и Поль оба продолжают работать и отныне полностью обеспечены пищей. При этом P возрастет, а T останется неизменным. Работой по-прежнему заняты двое, и, возможно, нашлось бы место и для троих или даже для еще большего числа работников (при условии, что начнут эксплуатироваться менее удобные для ловли рыбы места, теперь ставшие «рентабельными»).

2. Пьер изобретает новый способ ловли, позволяющий одному справиться в течение дня с ловом необходимой для жизни рыбы на привычных и наиболее удобных местах (все остальные места при этом по-прежнему остаются «нерентабельными»). Это приведет к тому, что либо Пьер и Поль будут работать неполный день, либо Пьер, более сильный, чем Поль, прогонит последнего с острова и будет жить один, питаясь лучше, чем прежде. В обоих случаях P остается неизменным, а T уменьшается. В первом случае возникает феномен неполной занятости Пьера и Поля (если они не обеспечены полностью пищей, нельзя говорить о добровольном досуге).

прежде всего, Робинзона на его острове». И далее: «Все отношения между Робинзоном и вещами, составляющими его самодельное богатство, настолько просты и прозрачны, что даже г. Макс Вирт сумел бы уразуметь их без особого напряжения ума. И все же в них уже заключаются все существенные определения стоимости» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения, т. 23, с. 86—87).—
Прим. ред.

Во втором случае вместо двух работающих остается один.

3. Однако положение Поля небезнадежно. Здесь могут возникнуть две возможности: а) Пьер предоставляет Полю ловить всю рыбу одному и забирает у него половину улова. Положение Поля с точки зрения работы и пищи остается таким же, что и прежде, а Пьер получает возможность свободно располагать своим временем или заняться какой-либо другой работой; б) Пьер продолжает заниматься рыбной ловлей, но использует Поля в качестве слуги, поручает ему строить для себя дом и т. д. В этом случае опять работают двое в результате того, что потребление Пьера-собственника стало менее «натуральным».

В этой самой простой модели содержится зародыш всей теории прогресса и занятости: а) прогресс может привести к увеличению или сокращению занятости в зависимости от своей формы; б) если он неблагоприятен, то изменение характера потребления в направлении, удаляющем его от «натурального», может восстановить полную занятость и даже привести к увеличению числа работающих.

Обратившись теперь к нашей концепции оптимального населения, мы увидим, что увеличение оптимального населения означает, что предпочтение отдано решению об увеличении P ; уменьшение же оптимального населения будет наблюдаться при тенденции к сокращению T (безработица или рост свободного времени).

ПРОГРЕСС В КАКОМ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОМ ВИДЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Когда мы говорим о каком-либо виде деятельности, то не обязательно имеем в виду определенный род занятий. Обработка земли для производства продуктов питания может предполагать сотрудничество земледельца и пастуха. Существенно здесь то, что изменения внутри этого коллективного вида деятельности происходят без социальных потрясений и не требуют болезненной перестройки. И наоборот, когда мы говорим о какой-либо продукции, то имеем в виду однородную продукцию.

Вернемся к нашей схеме оптимального населения (рис. 41): ось абсцисс служит для данных о численности населения, а ось ординат — для данных о его благосостоянии. При исходном уровне техники получаем кривую 1; при более высоком — кривую 2, целиком расположенную над кривой 1. При этом могут быть два варианта расположения — левое (возрастающий оптимум) или правое (снижающийся оптимум). Если бы рост продукции не зависел от числа людей, то все ординаты

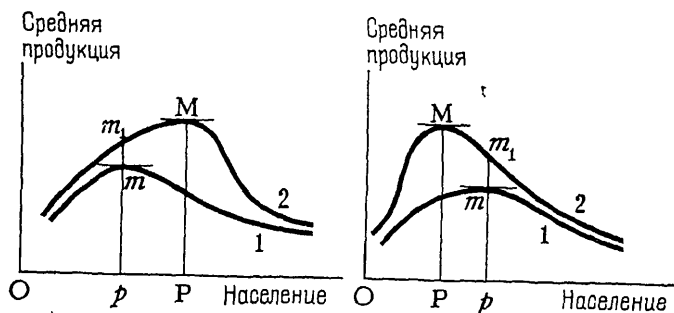


Рис. 41 — Технический прогресс ведет к увеличению или сокращению оптимального населения

кривой 2 были бы пропорциональны соответствующим ординатам кривой 1 и оптимум в этом случае оставался бы неизменным.

Надо, следовательно, знать, благоприятствует ли прогресс росту численности населения или нет, окажется ли касательная в точке m , которая примет положение m_1 , на восходящем или нисходящем отрезке кривой.

Если оптимальное население увеличивается (см. левый график), люди могут легко извлечь пользу из технического прогресса: число рабочих мест возрастает одновременно с повышением жизненного уровня. И наоборот, сокращение оптимального населения приводит к образованию «избытка» людей, занятость которых может быть обеспечена только за счет снижения жизненного уровня остальных; правда, и в этом случае он все-таки остается более высоким, чем первоначальный уровень.

На рис. 42 оптимум снизился с OP до OQ , но средний жизненный уровень PM' остается все еще выше, чем

прежний уровень РМ. Теоретически существует возможность обеспечить всем производителям ОР более высокий жизненный уровень, чем прежде. Это может быть осуществлено в условиях коллективной экономики. Но

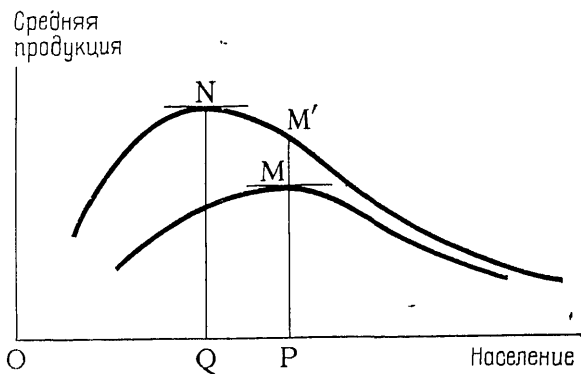


Рис. 42 — Сокращение оптимального населения и повышение уровня жизни

в условиях рыночной экономики стремление достигнуть возможно более высокого жизненного уровня может привести к появлению избыточного населения.

ИНТЕНСИВНЫЙ И ЭКСТЕНСИВНЫЙ ПРОГРЕСС

Прогресс может «возвышать» либо человека, либо природу, что приводит к уменьшению или увеличению численности населения. Это различие, *по-видимому*, соответствует различию в понятиях экстенсивного и интенсивного прогресса.

Возьмем в качестве примера обрабатываемую землю.

Если совершенствование сельскохозяйственного инвентаря и машин или даже одной только организации производства позволяет возделывать большую земельную площадь и в результате этого получать на данной территории то же количество продукции, что и прежде, но при меньшем числе работников, то количество людей по сравнению с землей как бы увеличивается. Это пример экстенсивного прогресса, который содействует сокращению оптимального населения.

Если же прогресс дает возможность удвоить площадь возделываемых земель путем включения дополнительной территории, которая прежде использовалась недостаточно, то это оказывается равносильным тому, что количество земли на одного человека возросло. В этом случае оптимальное население увеличивается. Это интенсивный прогресс.

Так же обстоит дело и в добывающей промышленности.

Это различие может быть проведено и в отношении видов деятельности вторичного сектора, или отраслей обрабатывающей промышленности. Когда человек изготовляет какую-либо вещь, затрачивая меньшее количество сырья, или когда при неизменном количестве сырья и неизменных затратах труда он производит предметы лучшего качества, более прочные, более ценные и т. д., то он тем самым расширяет свои возможности использования природы или делает ее менее дефицитной. Здесь мы имеем дело с интенсивным прогрессом. Кроме того, прогресс в экономии материалов эквивалентен прогрессу в каком-либо виде деятельности первичного сектора. Все это равносильно тому, как если бы шахтер или земледelec стали производить больше продукции. И наоборот, когда производство какого-либо продукта во вторичном секторе требует меньше времени, чем прежде, то роль человека в отношении природных ресурсов увеличивается, что приводит к сокращению оптимального населения.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПОНЯТИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ПРОГРЕССА

Однако представление об интенсивном или экстенсивном характере прогресса скорее лишь умственный конструкт, чем объективное свойство прогресса, как такового.

Часто в качестве критерия принимается какой-нибудь один действительный (или предполагаемый) результат, причем совсем не учитывается, что можно получить или предположить и другие результаты.

Прогресс, который кажется экстенсивным, может использоваться интенсивно, и наоборот. Так, применение

удобрений и инсектицидов на каком-либо земельном участке — по всей видимости, интенсивный прогресс — может, конечно, привести к использованию на этом участке большего числа людей, но он может также позволить отказаться от ряда более трудоемких методов и произвести обработку большей земельной площади при помощи того же числа людей, увеличив тем самым объем всей производимой продукции.

Понятия интенсивности или экстенсивности прогресса указывают скорее на конечный результат прогресса, чем на его характер. Надо, следовательно, продолжить наши рассуждения.

ПРОЦЕССИВНЫЙ И РЕЦЕССИВНЫЙ ПРОГРЕСС

Будем называть «нейтральным прогрессом» такое техническое новшество, при котором рост продуктивности остается одинаковым при любом числе производителей.

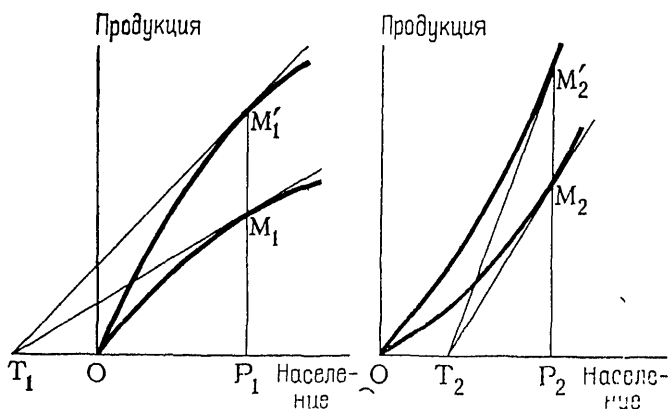


Рис. 43 — Нейтральный технический прогресс

На рис. 43 слева помещен график, выражающий нейтральный прогресс в отрасли, относящейся к первичному сектору; справа — нейтральный прогресс в отрасли, относящейся ко вторичному сектору.

Вместо того чтобы производить P_1M_1 (или P_2M_2), население OP_1 (или OP_2) производит (или может про-

известии) $P_1M'_1$ (или $P_2M'_2$). В любом из этих случаев касательная пересекает ось абсцисс в одной и той же точке T_1 (или T_2). Нам уже известно, какую важную роль играет эта точка T . Чем левее она расположена, тем больше уменьшается продуктивность, чем она правее, тем скорее она увеличивается.

Если число работающих возрастает одновременно с ростом продуктивности, то прогресс процессивный. В противоположном случае он является рецессивным.

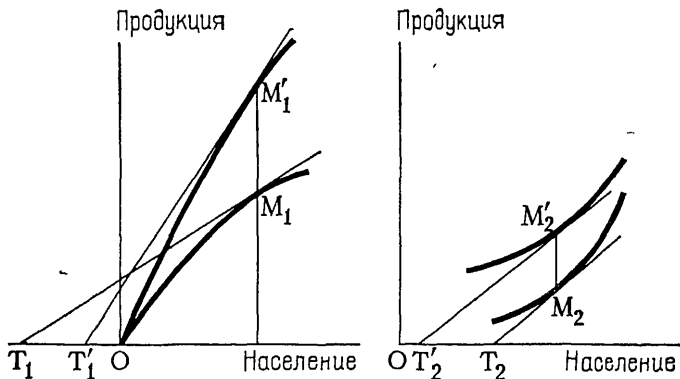


Рис. 44 — Процессивный и рецессивный прогресс

На рис. 44 слева изображен процессивный прогресс в некоторой отрасли первичного сектора, а справа — рецессивный прогресс в некоторой отрасли вторичного сектора.

Процессивный прогресс, перемещая точку T направо, оказывает благоприятное влияние на оптимальное население, он устраняет перенаселение и может превратить его в недонаселение.

В отраслях третичного сектора прогресс, как правило, бывает нейтральным и не приводит к изменению оптимума. Именно это обстоятельство положено в основу принятого нами определения третичного сектора.

Критерий процессивности важнее, чем критерий интенсивности или экстенсивности, но менее нагляден, и его труднее разъяснить на каком-либо конкретном примере. На самом же деле уменьшение значения абсцисс,

скажем наполовину, может очень заметно увеличить оптимум, несмотря на кажущийся экстенсивный характер прогресса.

НЕСКОЛЬКО ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При сочетании нескольких видов деятельности и оптимальном населении, как нам известно, сумма отрезков OT_1 , OT_2 и т. д. равна нулю. Если в каждом из имеющихся видов деятельности прогресс является нейтральным, то точки T_1 , T_2 и т. д. не перемещаются и оптимальное население остается неизменным (распределение населения между различными видами деятельности предполагается постоянным). Все происходит так, как если бы изменились единицы измерения всех видов продукции. Потребление каждого вида продукции увеличивается в этом случае так же, как и сама продукция. Этот частный случай никогда не наблюдается в реальной действительности, но его рассмотрение представляет собою полезный этап в ходе нашего рассуждения.

Благодаря ему мы получаем некую отправную точку, некий центр и легко можем представить себе многочисленные перемещения вокруг него. Сочетание двух или нескольких видов деятельности определяет положение точки T , характеризующей в свою очередь степень роста продуктивности. Если в результате технического прогресса точка T перемещается направо, то оптимальное население увеличивается, и наоборот.

ПРИМЕР

Вот пример, иллюстрирующий, как, отправляясь от одной и той же исходной позиции, технический прогресс может привести к увеличению или уменьшению оптимального населения. Речь идет о ферме, представляющей собою собственность семьи. Работы, производимые на такой ферме, могут быть подразделены на два вида: на текущие работы, которые должны выполняться при любых обстоятельствах и которые требуют постоянной рабочей силы, и на различные другие работы. Производимая продукция не пропорциональна численности ра-

ботников, выполняющих эти различные работы; мы будем называть этих работников мобильными.

На рис. 45¹ кривая А (как на правом, так и на левом графике) выражает зависимость произведенной продукции от численности мобильных работников. Кривая А net выражает зависимость произведенной продукции от общей численности всех работников. Она смещена вправо по отношению к кривой А на определенную

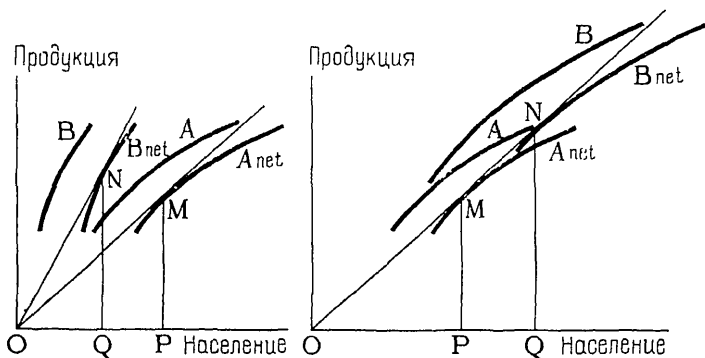


Рис. 45 — Два вида деятельности: оптимальное население увеличивается или уменьшается

постоянную величину. Оптимальное население равно ОР при продукции РМ.

Рассмотрим два вида технического прогресса:

1. На левом графике изображено положение при экстенсивном техническом прогрессе, в результате которого при условии обработки той же земельной площади и той же величины урожая численность работников сокращается на $\frac{2}{3}$ (конечно, благодаря лучшему качеству оборудования или лучшему его использованию). В этом случае кривая А превращается в кривую В, абсциссы всех точек которой уменьшены на $\frac{2}{3}$, а кривая В net смещается по отношению к ней на ту же величину, что и кривая А net по отношению к кривой А. Оптимальное

¹ Мы считаем нецелесообразным приводить цифровые таблицы, содержащие данные, относящиеся к этим графикам. Напомним, что жизненный уровень населения ОР измеряется тангенсом угла МОР.

население становится равным OQ , а продукция — QN . Продукция, таким образом, увеличивается, но оптимальное население сокращается. Роль человека по сравнению с природой увеличивается. Семья становится заинтересованной в сокращении своей численности.

2. Правый график рисует картину, относящуюся к интенсивному техническому прогрессу. В результате более высоких, скажем удвоенных, постоянных расходов (например, затрат на более глубокую вспашку) появляется возможность использовать в полтора раза больше мобильных работников, чем раньше, при сохранении прежнего уровня производимой каждым из них продукции. Кривая A превращается в кривую B , абсциссы и ординаты всех точек которой увеличены наполовину. Точно так же кривая A_{net} превращается в кривую B_{net} , увеличившуюся как бы при помощи пантографа. Оптимальное население возрастает наполовину (с OP до OQ). Все происходит так, как если бы площадь рассматриваемого земельного участка увеличилась наполовину. Роль человека по сравнению с природой уменьшилась. Семья становится, следовательно, заинтересованной в увеличении своей численности или в привлечении наемных работников.

Приведенный пример предполагает перемещения труда между различными видами деятельности внутри предприятия, причем эти перемещения не могут рассматриваться как профессиональная миграция. Такого рода перемещения нетрудно перенести на экономику, включающую множество отдельных предприятий, но в этом случае изменения в различных видах деятельности приобретают уже социальную значимость. Мы приходим, таким образом, ко второму пункту — к межотраслевым перемещениям видов деятельности.

Возьмем упрощенную модель: перед нами общество, потребности которого в продуктах питания удовлетворяются достаточно, и, следовательно, вопрос о последних можно пока оставить в стороне. Работники какой-либо отрасли первичного сектора производят сырье, которое затем обрабатывается работниками какой-либо отрасли вторичного сектора. Предположим, что вид этой обработки не меняется. Она может заключаться, например, в изготовлении из металла одних и тех же предметов домашней утвари. В этом случае соотношение между

производством отраслей первичного и вторичного секторов остается неизменным.

Обратимся теперь к рис. 46. Поскольку масштабы здесь не имеют значения (ибо речь идет о различных единицах), мы можем для удобства подобрать их так, чтобы кривые, характеризующие продукцию первичного и вторичного секторов, имели одни и те же ординаты. Примем, кроме того, что кривая продукции первичного

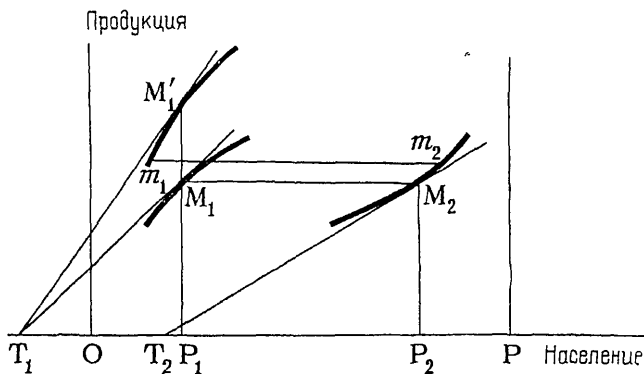


Рис 46 — Перемещение деятельности из первичного сектора во вторичный

сектора имеет отрицательную кривизну, а кривая продукции вторичного сектора — положительную.

В исходной ситуации население является оптимальным, когда две касательные к кривым M_1 и M_2 пересекают ось абсцисс в двух точках T_1 и T_2 , равноотстоящих от начала координат. Точки M_1 и M_2 определяют P_1 и P_2 , а следовательно, и оптимальное население OP .

Предположим, что в отрасли первичного сектора происходит «нейтральный» технический прогресс. В результате этого население OP_1 становится способным произвести продукцию $P_1M'_1$ вместо производившейся прежде продукции P_1M_1 . Но так как в этом случае оно становится в некоторой своей части излишним, должно произойти определенное его перемещение в сторону отраслей вторичного сектора. Тогда OP_1 сокращается, а OP_2 увеличивается, в результате чего соотношение между продукциями первичного и вторичного секторов остается

ся неизменным. Точка M_2 перемещается в m_2 и точка M_1 — в m_1 . Обе точки T_1 и T_2 перемещаются направо, что означает увеличение оптимума. Конечный оптимум складывается из населения, занятого в отрасли первичного сектора, большего, чем OP_1 , и из населения, занятого в отрасли вторичного сектора, большего, чем OP_2 .

Численность занятых возрастает в обеих отраслях. Это предполагает, разумеется, что в результате изменений в потреблении не возникает каких-либо новых отраслей.

ИЗМЕНЕНИЯ В ХАРАКТЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВЫЗВАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ НОВОВВЕДЕНИЯМИ

Некоторые авторы выдвигают на первый план необходимость учета затрат труда на производство самих машин.

Однако, если принять во внимание все обстоятельства, речь может идти только о некотором поглощении труда, сэкономленного в результате применения машин, о некотором ослаблении влияния технического прогресса, ибо само собой разумеется, что если какое-либо предприятие предпочитает использовать ту или другую машину, то лишь при условии, что себестоимость готового изделия при этом снижается.

Но даже если бы общее число часов, необходимое для производства готового изделия, оставалось неизменным, технический прогресс все равно оказывал бы свое влияние на экономику, так как он приводит к сдвигам в структуре занятости. Например, применение сельскохозяйственных машин экономит рабочую силу в отраслях первичного сектора, но вызывает дополнительную потребность в рабочей силе в отраслях вторичного и третичного секторов. А такого рода изменения оказывают определенное воздействие на численность оптимального населения.

Для того чтобы лучше выявить влияние изменений в соотношении различных видов деятельности, рассмотрим случай с нововведением, которое не является прогрессивным. Например, пусть число часов, выигранное в какой-либо отрасли первичного сектора, точно компенсируется дополнительным числом часов, которое при-

ходится затрачивать в некоторой отрасли вторичного сектора. Такое перемещение, на первый взгляд ничего не меняющее, в действительности может оказывать благоприятное или неблагоприятное влияние на занятость. Обратимся к рис. 47.

В исходной позиции кривая 1 характеризует продукцию отрасли первичного сектора. Точка M_1 соответствует оптимальному населению с учетом других видов

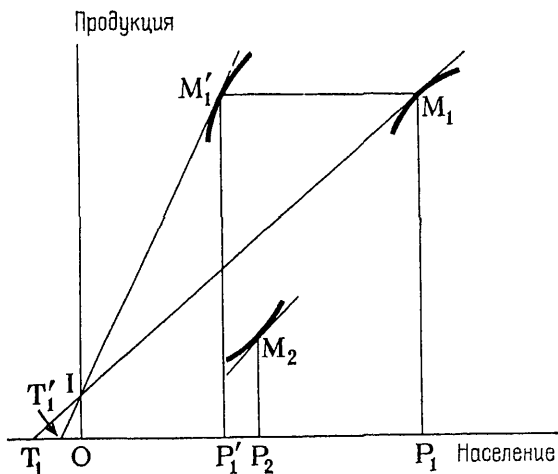


Рис. 47 — Перемещение деятельности без увеличения продукции

деятельности (вызывающих, например, постоянные расходы).

Появляется техническое нововведение, позволяющее населению OP_1 производить ту же продукцию, что и прежде, но разделившись на две группы. Из этих последних группа OP'_1 , сократившись в своей численности, тем не менее обеспечивает производство того же количества продукции отрасли первичного сектора, что и прежде; это достигается благодаря применению машин, которые производятся другими людьми, образующими группу OP_2 . Продукция P_2M_2 не входит в продукцию, учитываемую при определении жизненного уровня. Она ежегодно уничтожается в процессе ее использования, результаты которого учитываются в продукции $P'_1M'_1$.

Если бы население OP_1 было более значительным по своей численности, то оно могло бы быть сокращено в той же самой пропорции. Касательная, проходящая через точку M'_1 , проходит через I , и точка T'_1 располагается правее точки T_1 . Таким образом, оптимум населения увеличивается.

Но одновременно часть населения, занятого в отрасли вторичного сектора, оказывается избыточной, так как высвобождающееся из-за роста количества машин население превышает ту его, пусть и возрастающую, численность, которая требуется для их растущего производства. Собственно само это высвобождающееся население может быть подразделено на две группы таким образом, чтобы было обеспечено производство дополнительной продукции в первичном секторе. Тогда M'_2 перемещается вправо, что приводит к сокращению оптимума, хотя в итоге оптимальное население все-таки увеличивается. (Изменения в потреблении, способные улучшить результаты, здесь исключаются.)

В конечном счете механизация, которая на первый взгляд не изменяет числа рабочих мест, в действительности вполне может привести к его увеличению.

Рассмотрим противоположную ситуацию, доведя исследуемый нами случай до абсурда: если бы продуктивность первичного сектора падала до бесконечности, то технический прогресс во вторичном секторе привел бы к высвобождению рабочей силы, которая оказалась бы совершенно ненужной. Так, например, при строго ограниченном количестве шахт по добыче коксующегося угля экономия времени в производстве стали была бы совершенно бесполезной (или не могла бы быть использована); наоборот, экономия сырья способствовала бы выправлению создавшегося положения.

Если какая-либо новая отрасль вторичного сектора потребляет продукцию, количество которой резко сокращается, то перемещение рабочей силы из первичного сектора во вторичный может оказаться невыгодным. Именно так должно обстоять дело с «машиной-гурманом», но на практике подобная ситуация до сих пор встречалась очень редко.

Многочисленные технические преобразования приводят к росту отраслей третичного сектора. Перемещение рабочей силы в эти отрасли может считаться процессив-

ным только в том случае, если отрасль, теряющая персонал, характеризуется отрицательной кривизной. Это легко показать графически. Технические новшества чаще всего приводят к сокращению отраслей с отрицательной кривизной, которые кажутся насыщенными или проходящими через фазу насыщения.

Если новая ситуация предполагает наличие «накладных расходов», предназначенных для оплаты персонала отраслей третичного сектора, то оптимальное население увеличивается вдвойне: во-первых, в силу самого факта существования накладных расходов, так как большему числу производителей легче нести их бремя; а во-вторых, потому, что к оптимальному населению добавляется численность новых работников, занятых в отраслях третичного сектора.

ИЗМЕНЕНИЯ В ПОТРЕБЛЕНИИ

Многие технические нововведения приводят к изменению только характера потребления. Такие изменения разнообразят потребности и тем самым увеличивают оптимальное население.

Изменения в потреблении чаще всего бывают связаны с новшествами в технологии производства. Потребление все меньше ориентируется на продукты природы и все больше — на результаты их переработки. Это требует больших затрат труда и поэтому приводит к увеличению оптимального населения, а вместе с тем и численности занятых.

Если технический прогресс вызывает удешевление (относительно других видов продукции и заработной платы) какого-либо вида производимой продукции, то выигрывает от этого потребитель. Если число часов, затрачиваемых на изготовление какого-либо вида продукции, сократилось наполовину и если в результате этого потребление данной продукции удвоилось, то ход вещей не нарушается. Ничто не изменяется в уравнениях, характеризующих существующую экономическую систему, как бы сложны они ни были, кроме, возможно, единиц измерения, в которых выражается эта продукция; однако то, что было правильно в фунтах, остается правильным и в килограммах.

Подобная ситуация, с которой иногда приходится сталкиваться на практике, не приводит ни к профессиональной миграции, ни к связанной с нею временной безработице.

Однако чаще всего потребление какого-либо вида продукции бывает или большим, или меньшим, чем в описанном выше случае. Это приводит или к профессиональной иммиграции в рассматриваемую отрасль, или же к эмиграции из нее.

В более общем виде можно сказать, что всегда кто-то выигрывает в результате технического прогресса: потребитель, предприниматель, наемные работники или, наконец, государство (путем увеличения производимых им изъятий).

Если тот, кто выигрывает от технического прогресса, потребляет те же виды продукции, что и работники, оставшиеся за бортом, то, как мы уже видели, над ними действительно нависает угроза устранения. Однако чаще всего дело обстоит не так, во всяком случае при развитой экономике. Ни предприниматель, ни даже рабочий не употребляют получаемый ими дополнительный доход на приобретение хлеба или картофеля. Повысившийся спрос направляется на удовлетворение потребностей более высокого порядка, для чего служит продукция вторичных и третичных отраслей.

Такое изменение в потреблении само по себе благоприятно, но ничто не позволяет утверждать а priori, что оно создает большее число новых рабочих мест по сравнению с числом ликвидированных. Положительный, как правило, характер сальдо обнаруживается на основе конкретных фактических данных.

РАСШИРЕНИЕ ПОНЯТИЯ ПРОЦЕССИВНОГО ПРОГРЕССА

Как мы видели в случае определенного вида продукции, прогресс считается процессивным, если продуктивность возрастает вместе с численностью населения, и величина предельной продукции, следовательно, явственно увеличивается. Мы можем расширить это понятие и различать три формы технического прогресса, происходящего в экономике.

1. Непосредственно процессивный технический прогресс, приводящий к увеличению роли природы и, следовательно, к росту числа рабочих мест. Открытие новых рудников или технические нововведения, дающие возможность эксплуатировать менее богатые месторождения; интенсивный технический прогресс в сельском хозяйстве, способствующий увеличению численности людей, обрабатывающих землю, экономия сырья, использование новых энергетических ресурсов и т. д. и т. п.

2. Непосредственно рецессивный технический прогресс, приводящий к высвобождению рабочей силы, но в конечном счете оказывающийся процессивным из-за изменений в потреблении.

3. Рецессивный по окончательному результату технический прогресс, приводящий к сокращению числа рабочих мест.

К непосредственно рецессивным могут быть отнесены мероприятия по укрупнению земельных участков, все достижения в области розничной торговли, экономия рабочей силы при разгрузке судов, при эксплуатации железных дорог и т. п.

Первая и вторая формы технического прогресса благоприятствуют наемным работникам, а третья наносит им прямой вред, если она не сочетается с двумя первыми формами. Классическая экономическая теория рассматривает только первые две формы технического прогресса, марксистская же теория признает только третью¹.

¹ Марксистская экономическая теория вообще рассматривает проблему занятости, соотношения между рабочим населением и числом рабочих мест не с точки зрения характера технического прогресса, а с точки зрения характера общественных отношений. Но это не исключает, разумеется, рассмотрения различных форм технического прогресса с точки зрения их влияния на занятость. Однако вопреки тому, что пишет А. Сови, марксизм меньше всего склонен признавать только ту форму технического прогресса (по классификации Сови), которая приводит к абсолютному сокращению числа рабочих мест. Конечно, в отдельных случаях такая ситуация имеет место. «В земледелии уменьшение живого труда может быть абсолютным», — пишет Маркс (К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения, т. 25, часть I, с. 289). Но, как правило, с развитием общественной производительной силы труда еще быстрее возрастает масса производимых потребительных стоимостей, часть которых составляют средства производства. Но это возрастание средств производства предполагает возрастание рабочего населения, созда-

В одной и той же отрасли технический прогресс может быть процессивным и рецессивным. Например, в виногодарстве экономия медного купороса или серы будет представлять собою процессивный технический прогресс, а экономия рабочей силы — непосредственно рецессивный технический прогресс.

Понятие природы, к которому мы все время обращаемся, должно быть расширено: прогресс является процессивным, если он сберегает накопленный капитал и капитал, сосредоточенный в природе, или — в более общей постановке — если он сберегает все, что является редким или ограниченным по количеству.

При непосредственно рецессивном техническом прогрессе не так просто установить, приведет ли он в конечном счете к сокращению числа рабочих мест или нет. Это зависит от того, кто именно выигрывает в результате технического прогресса, и от того, как будет использован этот выигрыш. Прогресс имеет больше шансов быть процессивным, если его результатами пользуются лица с высокими доходами. Здесь мы опять встречаемся с внутренними противоречиями, присущими капиталистическому строю. Но даже и в тех случаях, когда известно, кто именно получит дополнительный доход, не может быть полной уверенности в результате, так как этот результат не является абсолютно определенным¹.

Когда предприятие пытается встать на путь рецессивного технического прогресса, то работники воспринимают это как предложение выпрыгнуть из самолета в надежде, что парашют (несуществующий!) раскроется.

ние населения рабочих, соответствующего добавочному капиталу и даже в общем и целом постоянно превышающего его потребности, следовательно, предполагает перенаселение. Потребности же капитала в рабочей силе определяются не тем, является технический прогресс «процессивным» или «рецессивным», а условиями самовозрастания капитала, которые могут ухудшаться как раз в результате «процессивного» технического прогресса, приводя к избытку населения, существующему наряду с избытком капитала.— *Прим. ред.*

¹ Значительные успехи в этой области были, однако, достигнуты благодаря обследованиям потребностей и эластичности потребления. Первое сообщение об этих успехах появилось в журнале «Population» (1950 г., октябрь—декабрь) за подписью Алена Жирара (Alain Girard).

Поэтому вполне можно понять то противодействие, которое оказывают рабочие и владельцы некоторых небольших предприятий прогрессу в области повышения производительности труда.

ПРЕДПРИЯТИЯ И НАЕМНЫЕ РАБОТНИКИ

Рассмотрим на примере простейшей модели результаты технического прогресса в условиях применения наемного труда, проводя разграничение (как это было сделано в 10—12 главах) между точками зрения господствующего и подчиненного населения.

Оставим в стороне вопрос о численности господствующего населения, сосредоточив внимание исключительно

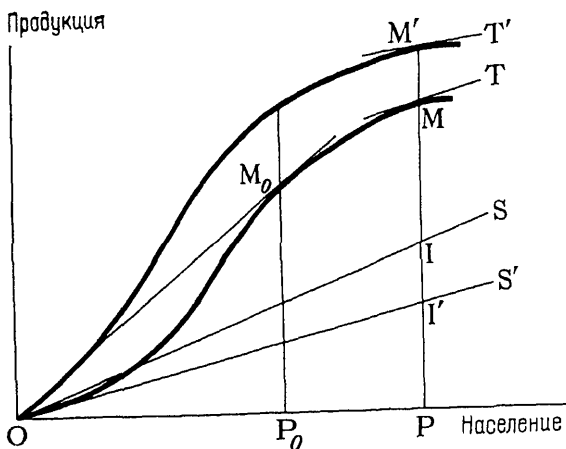


Рис. 48 — Влияние технического прогресса на оптимальное число работающих по найму

на наемных работниках. На рис. 48 оптимальное население равно OP_0 , а фактическое население — OP . Заработная плата, равная предельной продукции, выражается наклонной прямой OS , параллельной MT . Вся сумма выплаченной заработной платы равна PI , а прибыль — MI .

Затем начинается технический прогресс, по-видимо-

сти своей рецессивный, или, если сформулировать яснее (точное положение оптимума в данном случае не имеет значения), такой технический прогресс, который уменьшает предельную продукцию. Поскольку $M'T'$ имеет меньший наклон, чем MT , величина заработной платы определяется наклоном OS' . Общая сумма всей выплаченной заработной платы снижается при этом с PI до PI' . Таким образом, в этом случае, несмотря на общее увеличение продукции, происходит снижение заработной платы. Значение человека по отношению к окружающим условиям возросло, и собственник этих условий видит, что его позиции усилились.

Если бы технический прогресс был нейтральным, то сумма всей выплаченной заработной платы возросла бы в такой же мере, что и прибыль.

Иначе говоря, рецессивный технический прогресс усиливает монополию, в то время как процессивный ослабляет ее.

ПРОГРЕСС В ПЕРЕНАСЕЛЕННОЙ СТРАНЕ

Если в перенаселенной и плохо обеспеченной продуктами питания стране прогресс ограничивается сельским хозяйством, то это может грозить сокращением оптимального населения. Такой прогресс создает в условиях частной собственности тяжелые условия для работников, оказавшихся излишними. Давление этих последних на перенасыщенный рынок рабочей силы ухудшает положение лиц наемного труда.

Выше мы уже приводили пример возможного поведения двух работников — Пьера и Поля — в подобных обстоятельствах. Теперь же приводится несколько более сложная схема (рис. 49).

Мы исходим из того, что фактическое население равно оптимальному населению OP , которое подразделяется на население OP_1 , занятое в отраслях первичного сектора, и население OP_2 , занятое в отраслях вторичного сектора. Продукция, производимая каждым населением, равна соответственно P_1M_1 и P_2M_2 . Точки T_1 и T_2 равноотстоят от O .

Предположим далее, что население, занятое в первичном секторе, осуществляет технический прогресс,

применяя его экстенсивно, что позволяет ему снизить свою численность до Op_1 . Это население потребляет все продукты питания, которыми оно теперь располагает (или производит обмен этих продуктов с населением Op_2 на продукты вторичного сектора, которые до этого потреблялись вытесненным населением pP). Новое

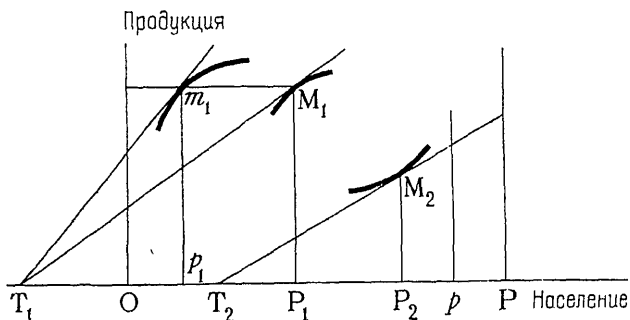


Рис. 49 — Прогресс в сельском хозяйстве ведет к сокращению населения

оптимальное население Op имеет более высокий жизненный уровень, поскольку оно делит между собою ту же продукцию, что и прежде. Население pP вытеснено. Оно либо займется обработкой ранее оставшихся без внимания менее плодородных земель, либо, что более правдоподобно, начнет оказывать давление на заработную плату, что приведет к усилению нищеты на самых низких ступенях социальной лестницы.

Давая возможность владельцу земли самому производить ее обработку и тем улучшить свое питание, технический прогресс превращает владельца земли в полного ее хозяина. Здесь уже не остается места для помощников, когда-то бывших полезными.

Приведенная выше схема остается справедливой и для условий начала эпохи промышленного развития. Когда уровень насыщения продуктами питания не достигнут, технический прогресс может привести к сокращению оптимального населения в результате воздействия принципа частного присвоения. Эта ситуация

подводит нас к конфликту между Мальтусом и Марксом.

Мальтус или его последователи имеют основание сказать: «До тех пор пока мы продолжаем оставаться в условиях строя, основанного на частной собственности, рабочее население заинтересовано в сокращении своего потомства и даже своей численности, с тем чтобы никогда не допускать превышения оптимума».

С другой стороны, Маркс и марксисты его времени имели некоторые основания считать, что капитализм является причиной нищеты рабочих, поскольку при капитализме технический прогресс мог привести к усилению этой нищеты. Однако последователи Маркса не продвинулись с тех пор дальше и продолжают придерживаться взглядов, соответствующих положению дел, имевшему место в 1850 г. ¹

ОБЗОР ПРОЙДЕННОГО ПУТИ

Мы можем теперь восстановить приблизительную картину технического развития.

При старом режиме во Франции господствовала ужасная нищета. В этом можно убедиться, обратившись к таким источникам, как описания Вобана, Буагильбера, Юнга, и к отличному обзору в работе Фурастье «Машинное производство и благосостояние». В начале эпохи промышленного развития рост продуктивности в отраслях вторичного сектора был еще незначителен. Техника применялась еще очень робко, и потребление продукции отраслей первичного сектора занимало главное место. Переориентация потребления с продуктов питания на такие виды продукции, как, например, одежда из шерстяных тканей, лишь очень незначительно увеличивает оптимальную численность населения.

Улучшение участи немногих, рост потребления ими продуктов животного происхождения и особенно увеличе-

¹ А. Сови высказывает здесь распространенное в буржуазной литературе мнение, согласно которому марксизм, более или менее верный в прошлом, сейчас «устарел». Подробнее об этом см. во вступительной статье.—Прим. ред.

ние численности населения ввергают наиболее неприспособленных в нищету.

Процессивный технический прогресс, способствующий увеличению оптимума, осуществляется очень медленно из-за отсутствия сбережений у населения, которое не обеспечивает даже нужд своего потребления.

В Европе в первой половине XIX века оптимальное население увеличилось ровно настолько, насколько возросло фактическое население, и поэтому нищета не уменьшилась.

Эта нищета была подробно описана многими авторами, и прежде всего Вийерме. Было бы соблазнительно объяснить ее преждевременным появлением на сцене средних и низших классов, но это не уменьшает моральной ответственности тех, кто пользовался всеми благами жизни, не пытаясь смягчить хотя бы улыбкой признательности ужасную участь людей, создававших их богатство.

Немного позднее, когда потребность в продуктах питания в основном стала удовлетворяться, произошли сдвиги в потреблении, ставшем более разнообразным. Состоятельный человек 1962 г. ест меньше, чем состоятельный человек 1760 г., а может быть, даже и 1860 г. Он имеет столь разнообразные возможности израсходовать свои деньги (самолеты, автомобили и т. д.), что уже не считает возможным потреблять такое же количество продуктов питания, какое потребляли его предки.

С другой стороны, по мере развития машинного производства и снижения накладных расходов продуктивность в отраслях вторичного сектора повышается. Возможность обмена промышленных изделий на сырье также сыграла важную роль, привлекая в Европу большее количество природных ресурсов.

В недостаточно развитых странах жизненный уровень работающих определяется производством продуктов питания или, точнее, тем количеством этих продуктов, которое остается после обеспечения потребностей богатых. В результате же действия рыночного механизма увеличение производства сельскохозяйственной продукции увеличивает занятость в несельскохозяйственных отраслях.

При рассмотрении этих процессов развития необходимо учитывать также рост сбережений. Наконец, отрас-

ли третичного сектора, становящиеся все более и более многочисленными и заменяющие все в большей степени отрасли первичного сектора, требуют значительно меньших капиталовложений. В результате всех этих разнообразных причин произошло значительное увеличение оптимального населения и улучшение условий жизни работающих.

Давление, оказываемое профсоюзами (а также давление налогового пресса), заставляет руководителей предприятий идти по пути увеличения объема производства. Это давление благоприятно сказывается на техническом прогрессе, но не обязательно улучшает положение с распределением производимой продукции, что, вообще говоря, является его действительной целью.

ОБНИЩАНИЕ

Здесь необходимо различать три понятия: количество потребляемой продукции; доля продукции, приходящаяся на каждого из общего объема национального дохода; потребности индивидуума, находящегося в определенных социальных условиях.

Несмотря на трудности технического характера, количество потребляемой продукции может быть измерено с достаточной степенью точности; полученные данные позволяют с определенностью утверждать: с начала эпохи развития промышленного производства количество продуктов, потребляемых работающими, значительно увеличилось. Единственное, что остается необъяснимым, — это упорство, с которым некоторые догматики оспаривают этот совершенно очевидный факт. Споры здесь могут вестись только по поводу глубины происшедших изменений.

Значительно менее определенными являются сведения о распределении национального продукта. Эта проблема намного сложнее, и мы не имеем возможности заняться здесь ее рассмотрением.

Остается вопрос о потребностях.

Все увеличивающееся разнообразие потребностей обогащает общество в целом, но приводит к «обеднению» индивидуумов или, что более точно, усложняет их финансовое положение. Появление новых возможностей расхо-

дования денег создает конкуренцию не только потреблению продукции отраслей первичного сектора, но также и детям, приводя к сокращению рождаемости. Стремление к более высокому жизненному уровню вытесняет стремление к большему числу детей, в результате чего рост населения замедляется.

Эти новые потребности, изменяющие бюджет богатых, оказывают свое влияние и на бедных, причем самым жестоким образом. Некоторые из этих новых потребностей становятся даже жизненно необходимыми. Городской рабочий не имеет возможности собирать хворост в лесу в свободное от работы время, как это делал когда-то его прапрадед-крестьянин. Он вынужден потреблять газ и оплачивать его. Некоторые другие потребности также становятся почти жизненно необходимыми: можно ли, например, добираться до работы пешком, как это делал предок-крестьянин, если существуют метро и автобусы? Менее насущные потребности в свою очередь оказываются не менее настоятельными: потребности смотреть кино, слушать радио и т. д. не только существуют, но привлекают и конкурируют с потребностями, удовлетворяемыми продукцией первичных отраслей. Реклама, выставки усиливают интенсивность новых потребностей. В связи с этим бюджет рабочего становится гораздо более напряженным, чем это бывало прежде. Технический прогресс создает больше потребностей, чем он в состоянии удовлетворить. Со своей стороны неравенство условий создает потребности, носящие сугубо социальный характер (необходимость следить за модой и т. д.). Все это, постоянно открывая все новые и новые потребности, делает жизнь более трудной для всех, как это превосходно видел Маркс.

Таким образом, речь может идти лишь об относительном обнищании, хотя этот термин сам по себе не достаточно однозначен. После достижения стадии удовлетворения физиологических потребностей и даже еще несколько раньше ее наступления у людей возникают потребности другого рода. Эти новые потребности возрастают по крайней мере так же быстро, как и производство, что создает одновременно предпосылки для недовольства и для создания новых рабочих мест. Обнищание представляет собою одновременно и создание новых возможностей в сфере занятости.

НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ

Существует мнение, что численность занятых во многих профессиях достигла того критического предела, начиная с которого P перестает увеличиваться. Это должно выявиться в уменьшении значения T в основном уравнении, приведенном в начале главы, а следовательно, и в уменьшении числа рабочих мест в рассматриваемом секторе.

1. Например, неоднократно указывалось на то, что успехи профилактической медицины должны привести к значительному сокращению объема лечебной работы, а следовательно, и численности медицинского и обслуживающего медицинскую персонал. Когда стало ясно, что вакцины действительно привели к сокращению заболеваемости, мысль, всегда стремящаяся развить то, с чем ей приходится сталкиваться, представила себе возможность нахождения такой универсальной вакцины, которая, будучи введенной в первые же дни жизни человека, привела бы к резкому сокращению болезней, а вместе с ними и медицинского персонала.

В действительности же развитие происходит совсем иначе. Далеко не все болезни излечиваются вакцинами, но все они требуют дополнительных усилий по их ликвидации. Возьмем, например, туберкулез. Специализированный медицинский персонал нужен тут не только для профилактик и выявления туберкулеза, но и для ухода за выздоравливающими и уже выздоровевшими, но еще слабыми людьми.

Кроме того, благодаря общему экономическому прогрессу были открыты или получили совершенно неосвоенное развитие многочисленные методы диагностики и лечения.

В результате число врачей значительно возросло, а численность младшего медперсонала (санитарок и медицинских сестер) во всех странах выглядит совершенно недостаточной. Если бы наличие потребности играло главную роль в решении вопроса вне зависимости от соображений финансового характера, число лиц, занятых в области медицинского обслуживания, несомненно, следовало бы удвоить.

2. Накануне второй мировой войны многие говорили о том, что мощности бомбардировочной авиации на-

столько велики, что война будет осуществляться «нажатием кнопки» и потребует незначительного людского персонала. Действительно, в налетах авиации на Германию в 1943—1944 гг. непосредственно участвовали всего 1500 или 2000 летчиков, но в их подготовке было занято примерно 10 000 человек (численность целой дивизии) на протяжении нескольких дней, не говоря уже о тех, кто был занят производством самолетов.

3. Когда после второй мировой войны стали быстро распространяться счетно-вычислительные машины, говорили о том, что персонал, занимающийся счетными работами, должен почти совсем исчезнуть. Между тем за период, прошедший с того времени, этот персонал не только не исчез, но, наоборот, значительно увеличился. Официальная статистическая служба Франции насчитывает в настоящее время в 20 раз больше работников, чем до войны, и, несмотря на это, ощущает недостаток в персонале для выполнения всех возложенных на нее работ.

Таких примеров, произвольно взятых из самых разных областей, можно было бы привести сколько угодно: подобные прогнозы всегда оказывались ошибочными. Наоборот, сокращение занятости оказалось наиболее значительным в тех отраслях, которые почти не затронулись техническим прогрессом и испытывали застой.

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГРЕСС

Другой способ рассуждения (также вытекающий из опыта) заключается в попытке ответить на обратный вопрос: приводит ли к увеличению или к сокращению занятости технический регресс?

Пессимистический взгляд на прогресс находит здесь, пожалуй, еще более сильное выражение. Согласно этой точке зрения, снижение производительности должно приводить к увеличению числа занятых. Рабочие профсоюзы уже на протяжении длительного периода времени придерживаются этой точки зрения. Авторитетные голоса утверждают, что на крупных общественных работах в периоды безработицы должны использоваться не грузовые автомобили, а простые тачки.

Между тем в действительности технический регресс чаще всего сокращает число занятых. Однако, приводя в любом случае к ухудшению общего благосостояния, низкая продуктивность может временно облегчить достижение полной занятости в том случае, если речь идет об особенно избыточных профессиях, а также о персонале, с трудом поддающемся переквалификации.

Во время второй мировой войны оккупированные страны страдали от глубокого технического регресса: не хватало удобрений, энергии, машины находились в плохом состоянии и т. д. Результатом этого было сокращение оптимального населения. Такое утверждение, казалось бы, противоречит факту недостатка рабочей силы, который ощущался в тот период очень остро. Но это внешнее противоречие очень просто объясняется действовавшей тогда финансовой системой: массовый выпуск денежных знаков и строгий контроль цен при нормировании продуктов. Рыночная экономика привела бы к выталкиванию значительной части работников за пределы сократившегося по своим размерам экономического кругооборота, если бы эти работники не согласились на чрезвычайно низкую оплату труда.

Наибольшая тенденция к недопроизводству характерна для отраслей третичного сектора, потому что в этих отраслях ее результаты наименее заметны.

Во всех указанных случаях изменения в занятости не должны рассматриваться только с точки зрения данной отрасли. Недостаточная производительность в любой отрасли существует за счет и в ущерб какой-либо другой отрасли. Например, служащий, выполняющий бесполезную работу, вынуждает изымать в виде налога определенную сумму, которая могла бы быть использована для обеспечения работой в производственном секторе.

Ярким примером непонимания проблемы соотношения технического прогресса и занятости может служить точка зрения вдохновленных Моргентау американских властей в 1945 г. после Потсдамской конференции. Отлив населения с востока на запад страны поставил немцев перед серьезными экономическими проблемами. В тот момент в большой моде была идея возвращения к «пастушескому» образу жизни. Считалось, что это позволит

немцам выйти из положения без посторонней помощи. Такая точка зрения, разумеется, была абсолютно ошибочной. «Пастушеский» образ жизни как раз и требует огромных пространств, обеспечивая в их пределах очень небольшую занятость. Напротив, индустриальное развитие, сочетающееся с интенсивным сельским хозяйством, дает возможность большему числу людей иметь достаточно выгодную работу. В данном случае американцы находились во власти мальтузианских представлений о низкой производительности.

НАСЫЩЕНИЕ ИЛИ ПРОГРЕСС БЕЗ КОНЦА?

Таким образом, действие механизма достаточно ясно, а накопленный опыт вполне красноречив. Число рабочих мест в странах с высоким уровнем механизации превысило все ожидания, хотя функционирование рассматриваемого механизма было далеко не гармоничным и было связано со всякого рода диспропорциями и страданиями. Существование хронической безработицы никак не противоречит изложенной точке зрения, поскольку она превосходно уживается с ростом числа рабочих мест; при этом она указывает лишь на то, что машина «плохо смазана», что применение ее связано с потерями и не более того¹.

То, что может быть поставлено под сомнение, не относится ни к прошлому, ни к настоящему, а только к будущему. Будет ли этот механизм продолжать функционировать до бесконечности или вскоре наступит состояние насыщения? Что именно люди, стремящиеся найти такие формы деятельности, которые достойны того, чтобы ими заниматься, воспримут как нехватку в какой-то момент времени?

Природных ресурсов, земли, сырья может не хватать. Но это видимо относится скорее к прошлому, чем к настоящему: до сих пор технический прогресс всегда позволял удовлетворять потребности, которые им порождались. Нефть обнаруживают во все более и более глубоко расположенных пластах, налаживается произ-

¹ По поводу понимания А. Сови причин безработицы при капитализме см. вступительную статью, с. 12.— *Прим. ред.*

водство синтетических продуктов и т. д. Возможно, что в скором времени с помощью солнечной энергии удобрения начнут производить из воды и воздуха. Однако если бы Западная Европа не смогла получать сырье из других стран мира, то ей было бы трудно обеспечить благосостояние своих 315 млн. жителей, то есть предоставить им достаточно хорошо оплачиваемую работу. Можно все же представить, однако, что при очень сильном увеличении численности людей необходимого для удовлетворения их нужд сырья не хватает. В этих условиях в отличие от того, что наблюдается в настоящее время, технический прогресс в новой своей стадии мог бы приспособиться к меньшей численности населения.

Общественное мнение обычно больше беспокоит не столько возможная нехватка сырья, сколько сокращение занятости, наступающее в результате удовлетворения потребностей. В самом деле, если бы люди были полностью удовлетворены, то в этом случае P больше не возрастало бы из-за отсутствия спроса, а T уменьшалось бы, результатом чего было бы появление безработицы или увеличение досуга.

До наступления такого полного насыщения потребностей у человека будет возможность заниматься неограниченно разнообразными видами деятельности. В долгосрочном плане этому не может послужить препятствием и недостаток покупательной способности, как думают многие, поскольку в случае необходимости она легко может создаваться. Разумеется, общество может быть лучше или хуже организовано с точки зрения возможности надлежащего распределения работы между всеми. При этом могут возникать диспропорции, связанные со слабой приспособленностью и особенно с несоответствием между потребностями людей в предметах потребления и характером тех видов деятельности, которыми они хотели бы заниматься. Однако численность людей не имеет никакого отношения к возникающей в связи с этим безработице. Таким образом, следует попытаться ответить на вопрос, являются ли потребности человека в самом деле беспредельными, или в них заложена тенденция к падению интенсивности, что в один прекрасный день может нарушить функционирование механизма, действующего на протяжении тысячелетий,

и особенно на протяжении двух последних столетий. И здесь привычная точка зрения, поверхностное восприятие действительности подсказывают решение, которое, однако, опровергается по более глубоком размышлении. В любой наблюдаемый момент, во всяком случае в условиях рыночной экономики, создается впечатление, что все потребности уже удовлетворены или близки к удовлетворению. Это результат не только неверной интерпретации постоянных трудностей со сбытом товаров, но и неправильного представления о будущих потребностях и недооценки процесса распространения потребностей от высших классов к остальным классам общества.

Часто говорят, что США близки к состоянию насыщения. Между тем пришлось бы достаточно высоко подняться по лестнице доходов, чтобы встретить людей, удовлетворяющих все свои потребности. Одно только существование продажи в кредит может служить веским доказательством того, что многие семьи в США органичены в денежных средствах — в противном случае они не были бы вынуждены прибегать к оплате в рассрочку. Еще не успело распространиться повсюду центральное отопление, как стало внедряться кондиционирование воздуха, открывшее новое поле деятельности. Еще совсем недавно никто бы не поверил, что рабочие Франции смогут отдать предпочтение автомашинам перед велосипедами. Между тем в настоящее время они начинают пользоваться автомобилями, прогулочными яхтами, совершают путешествия за границу. Надо произвести еще много продукции для того, чтобы удовлетворить эти новые потребности, ну а тем временем возникнут другие потребности.

Технический прогресс создает больше потребностей, чем в состоянии удовлетворить, и горизонт, таким образом, все время отступает перед движущимся вперед человечеством.

Однако возможности расходования средств имеют определенные границы. Эти границы — время. Многие предприниматели производят накопления фактически из-за того, что не располагают досугом, нужным для солидных трат. Но сокращение рабочего времени, которого настоятельно требуют, создает досуг, то есть время и повод больше тратить, и одновременно приводит к возникновению новых потребностей.

Если удовлетворение потребностей в сырье и продуктах питания будет обеспечено, то оптимум повысится, а вместе с ним повысится и занятость в результате создания самых разнообразных видов деятельности в третичном секторе. Будучи сытыми, одетыми и т. п., люди всегда найдут способ оказывать друг другу взаимные услуги.

ОДНО ПРЕПЯТСТВИЕ

Однако существует препятствие, сдерживающее благоприятное влияние технического прогресса на численность оптимального населения, — это более высокая оплата работников отраслей третичного сектора по сравнению с оплатой работников отраслей двух других секторов. Некоторый разрыв в оплате работников этих секторов в условиях капитализма может быть оправдан тем, что профессиональная миграция должна происходить в направлении от первичного сектора к третичному. Но если эта миграция слишком велика, то перемещение потребления происходит недостаточно быстро.

Более высокая оплата работников, не занимающихся физическим трудом, объясняется прежде всего исторически сложившимися обстоятельствами. Образование, даже самое скромное, было когда-то привилегией очень незначительного меньшинства. В наше время для многих видов деятельности такой разрыв не имеет больше подобных оснований. Он кажется относительно небольшим для низших должностей, но остается ощутимым, если принять во внимание явные и скрытые преимущества месячной оплаты труда. Сравнительная стоимость работника третичного сектора высока. Работник, занятый физическим трудом, остается жертвой: он производит много, а потребляет мало.

Среди различных свободных профессий поддержание определенного уровня вознаграждения диктуется соображениями самолюбия и престижа (*standing*). Работники этих профессий соглашались на более низкую оплату и гонорар только при условии, что это останется в тайне для других. При постоянной частичной безработице уходит больше времени на поиски работы, чем на ее выполнение.

Такой разрыв в оплате делает услуги более дорогими, чем они могли бы быть, приводя, таким образом, к двойной диспропорции. Ускоренная профессиональная миграция людей опережает перемещение потребления. Это обстоятельство — другая причина постоянной безработицы, хотя она и не является результатом технического прогресса, а, наоборот, связана с его недостаточными темпами.

Отнюдь не будучи результатом автоматизации, как это может показаться при поверхностном наблюдении, безработица в США представляет собою результат замедления роста производительности в третичном секторе. Впрочем, третичный сектор далек от того, чтобы быть однородным. Он состоит как из инженерно-технических работников с высокой квалификацией, так и из лиц, не имеющих квалификации, которые, стремясь избежать тяжелых работ или не имея возможности устроиться на какую-либо другую работу, способствуют увеличению неполной занятости в сфере услуг.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЗАНЯТОСТЬ: ТРУДНОСТИ АДАПТАЦИИ И ВЫВОДЫ

От десяти до пятнадцати тысяч разносчиков воды окажутся без работы: возможно, они будут неспособны выполнять какую-нибудь другую работу, так как у них между плечами прирос ремень

Мерсье

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА К НОВЫМ УСЛОВИЯМ

Переход от исходной стадии к конечной связан с большими трудностями даже в том случае, если возможности получения работы в новых условиях окажутся достаточно широкими. Проблема здесь заключается в том, чтобы избежать временной безработицы, которая причиняет страдания и приводит к сокращению производства. Для этого должно произойти изменение в распределении по профессиям; кроме того, необходимо, чтобы технический прогресс в каждом виде деятельности строго соответствовал эластичности потребления. Можно вполне допустить, что правительство, планирующее экономику своей страны, окажется в состоянии преодолеть эту трудность (что, вообще говоря, принесет ему больше уважения, чем пользы). Однако случайный характер открытий и технических нововведений неизменно приводит к созданию некоторых диспропорций.

Если необходимые изменения в распределении по профессиям происходят достаточно медленно, то они могут осуществиться в ходе нормального процесса обновления населения, поскольку подрастающее поколение будет избирать именно те профессии, потребность в которых растет быстрее. Эти изменения окажутся тем менее болезненными для работающих, потому что они способствуют сдвигу видов деятельности в направлении от первичного сектора ко вторичному и третичному, то есть соответствуют стремлению людей по мере возможности освободиться от рабской прикованности к природе.

Однако в стационарном развитом населении численность работающих в возрасте 20 лет не превышает 2—2,5% общей численности активного населения. Между тем технический прогресс часто требует перемещения большей части этого активного населения, а процессы перестройки профессиональной структуры тормозятся инерцией. Дети почти автоматически перенимают профессию отцов, особенно когда речь идет о сельском хозяйстве или ремесле. В результате технический прогресс часто вызывает необходимость в профессиональной миграции, а также в смене профессии на протяжении активной жизни, часто называемой «конверсией»¹.

ЦЕНА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ

Профессиональная миграция требует определенных затрат. Даже если не говорить о недовольстве, с которым работник встречает необходимость изменения своего положения, и о связанных с этим переживаниях, профессиональная миграция требует от общества определенных материальных затрат, в которые входят трудоустройство работников, оказавшихся за бортом, их переподготовка, снижение их работоспособности, а в результате этого и объема производимой ими продукции, уход с привычных рабочих мест, территориальные перемещения и т. д.

Эти затраты должны быть вычтены из выигрыша, который получается в результате увеличения продукции, и отнесены к пассиву аналогично тому, как это делается с капитальными затратами на оборудование. Но это обстоятельство долгое время не принималось во внимание в капиталистической экономике. Об успехе судили, учитывая только затраты предпринимателей, хотя с точки зрения всей нации такой успех иногда оказывался мнимым². Общие интересы требовали, чтобы те, кто

¹ От французского слова «conversion» — обращение (в другую веру). — *Прим. ред.*

² Однако такой подход дал возможность произвести технические усовершенствования, которые без этого не были бы осуществлены. Он способствовал, следовательно, ускорению темпов технического прогресса за счет того, что капитальные затраты или первоначальные лишения ложились частично на лиц, работающих по найму. Это было то, что можно было бы назвать несправедливостью прогресса, ущемлением интересов отдельных категорий индивидуумов, от которого выигрывало все общество.

первым получал выгоду от технического прогресса, то есть предприятия, несли и тяжесть расходов, связанных с необходимой перестройкой профессиональной структуры.

В целом при рассмотрении общего итога в масштабах всей экономики мы обнаруживаем, что технические преобразования приносят: а) в актив — ежегодную экономию, выражающуюся в количестве часов отработанного времени или в денежных единицах; б) в пассив — потери, складывающиеся из капиталовложений в новую технику и из затрат, связанных с перераспределением рабочих по профессиям и необходимостью их переподготовки (то есть с приспособлением их к новым условиям).

В принципе ежегодно получаемый выигрыш всегда покрывает первоначальные потери, так что общество получает очевидную выгоду. Однако предпринятая операция может оказаться все же не самой выгодной, поскольку среди огромного числа вариантов капитальных затрат, которые могли бы быть реализованы, но фактически не были осуществлены, некоторые могли оказаться более рентабельными. Для обеспечения экономической оптимизации надо было бы, чтобы предприятие не только оплачивало капиталовложения, но и несло расходы, связанные с перестройкой профессиональной структуры.

Предположим, что это условие выполняется и в обоих случаях достигается успех. Каким же образом будет осуществляться профессиональная миграция?

Здесь возможны два пути:

1. Ориентация молодежи на те профессии, потребность в которых увеличивается.

2. Смена профессии на протяжении активной жизни.

Поскольку вопрос о профессиональной миграции будет подробнее рассмотрен в гл. 20, ограничимся здесь указанием на некоторые трудности, связанные с процессом адаптации к новым профессиям.

ПРИТЯЖЕНИЕ И ОТТАЛКИВАНИЕ

Миграция отдельного индивидуума может происходить либо в результате *притяжения* более приятной или лучше оплачиваемой профессии, либо в результате *отталкивания* из тех отраслей, в которых происходит сокращение числа работающих.

Миграция притяжения происходит в тех случаях, когда технический прогресс охватывает какую-либо отрасль промышленности, которая характеризуется значительной эластичностью потребления. Именно так обстояло дело почти во всех отраслях промышленности в начальном периоде их развития и в автомобильной промышленности начиная с 1920 г.

Предложением более высокой оплаты труда такие отрасли промышленности притягивают рабочую силу, которая в результате покидает те отрасли промышленности, где условия менее благоприятны. Последние оказываются вынужденными в свою очередь вводить технические усовершенствования для того, чтобы заменить ушедших рабочих; в противном случае им пришлось бы прекратить свое существование.

Профессиональная миграция отталкивания соответствует обычно первоначальной стадии технического прогресса в тех отраслях, потребление продукции которых возрастает лишь очень незначительно; предприятие в такой ситуации увольняет работающих. Когда с подобными же условиями сталкиваются собственник-земледелец или ремесленник, то они оказываются не в состоянии обеспечить свое существование и должны изменить вид деятельности. При увеличивающемся или неизменном оптимальном населении уволенный работник сможет найти себе работу. Однако, прежде чем дополнительный спрос на рабочую силу со стороны тех отраслей, которые получают выигрыш от технического прогресса и порождают новые потребности, распространится на другие отрасли, может пройти определенное время, на протяжении которого часть людей будет испытывать безработицу или заниматься переподготовкой.

Если не считать тех случаев, когда переподготовкой и созданием более благоприятных условий для перемены работы ведают специальные организации, процесс отталкивания рабочей силы протекает болезненно; всегда носящий насильственный характер, этот процесс заставляет работников переживать моральный кризис, иногда весьма тяжелый.

Оба эти явления действовали на протяжении всего периода промышленной революции, причем иногда бывает трудно их разграничить. Уход из деревни представляет собою результат добровольного решения, по

само это решение принимается под сильным воздействием складывающихся условий.

Даже когда технический прогресс приводит к увеличению оптимума, лучше, чтобы более быстро развивались отрасли с высокой эластичностью потребления, потому что тогда на первый план выступает притяжение рабочей силы, что делает весь этот процесс гораздо менее болезненным.

МЕЛКАЯ СОБСТВЕННОСТЬ И КОНВЕРСИЯ

Профессиональная миграция выглядит гораздо более приемлемой для лиц наемного труда, если она не сопровождается насильственной территориальной миграцией и особенно если затраты на получение новой профессии оплачиваются или государством, или предприятием, увольняющим работающих. Во всяком случае, человек в возрасте до 40 лет легко приспосабливается к таким условиям.

В то же время со стороны разоряющихся мелких собственников (крестьян, ремесленников, торговцев), всячески старающихся избежать «пролетаризации», то есть остаться собственниками, необходимость изменить характер своей деятельности вызывает самое сильное сопротивление. Отсюда пугадистские выступления, крестьянские бунты и т. д. Право на возмещение расходов, связанных с профессиональной «конверсией», за счет общества в этом случае гораздо более спорно, чем когда речь идет о наемных работниках. Однако и здесь следовало бы в общих интересах облегчить процессы приспособления. Целесообразнее оказать определенную финансовую помощь, направленную на облегчение этих процессов, чем субсидировать сохранение архаических форм хозяйствования. Последнее (в виде пожизненной меры) оправданно только в отношении тех, чей возраст уже не позволяет изменить род занятий.

ДВА ВИДА БЕЗРАБОТИЦЫ

Из двух видов безработицы, постоянной и временной, первая выглядит особенно серьезной; именно с ней, казалось бы, и должна вестись наиболее решительная

борьба. Однако этот вывод нуждается в серьезных уточнениях.

1. Поскольку технический прогресс осуществляется непрерывно, временная безработица может существовать постоянно. Иначе говоря, постоянно может существовать определенное число профессиональных мигрантов, находящихся «в пути», в результате чего эта временная безработица и принимает постоянную форму. Но и в этом случае такой вид безработицы не должен смешиваться с хронической безработицей от перенаселения, так как средства борьбы с последней совсем другие.

2. Гораздо труднее предвидеть изменения оптимального населения, то есть конечного числа рабочих мест, чем те трудности, которые возникают в связи с необходимой адаптацией.

3. Так как страх перед безработицей, возникающий в процессе приспособления к новым условиям, ощущается особенно сильно, нельзя допускать, чтобы он разрастался до таких размеров, когда он, как это часто бывает, тормозит технический прогресс в целом. Первые шаги на большом пути — самые важные, поскольку без них путь не может быть пройден.

4. Безотносительно к тому, является ли безработица постоянной или временной, она всегда мучительна для втянутых в ее сферу людей. Безработный человек не знает, когда и где он сможет начать работать.

Таким образом, должны быть поставлены две цели: увеличение числа рабочих мест и смягчение трудностей адаптации.

Когда продукция какой-либо отрасли характеризуется высокой эластичностью потребления, обе эти цели осуществляются одновременно. Поэтому важно обеспечить сочетание развития, требующего отталкивания рабочей силы, с развитием, предполагающим ее притяжение, с тем чтобы свести к минимуму трудности адаптации.

ОБЩИЙ ВЗГЛЯД НА ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

Использование плодов технического прогресса — проблема № 1, жизненно важный вопрос для капитализма.

В целом и на длительную перспективу технический

прогресс больше способствует росту числа рабочих мест, чем их ликвидации. Однако так случается не всегда. В отдельные периоды, как, например, в начале эпохи промышленного развития, когда возникла необходимость удовлетворить огромную нужду в продуктах питания, технический прогресс может обратиться против наемных работников и усиливать их нищету.

Вообще говоря, в развитии европейского капитализма в целом можно различать две стадии.

Первая стадия сопровождалась сокращением оптимального населения или, во всяком случае, отставанием его прироста от демографического прироста. Технический прогресс осуществлялся беспрепятственно, но сопровождался нищетой рабочих.

Во второй стадии технический прогресс привел к увеличению оптимального населения на фоне замедления действительного роста населения.

Однако страх перед безработицей все еще оказывает парализующее действие на экономику европейских стран, страх тем более сильный, что сильнейший жестокий кризис 1930—1935 гг. оставил после себя очень длительные и горькие воспоминания.

Таким образом, хотя в настоящее время оснований для боязни технологической безработицы гораздо меньше, чем столетие тому назад, они все же имеются, что связано со следующими тремя моментами:

1. Вполне естественно, что потребность быть уверенным в завтрашнем дне возрастает так же, как возросли и другие потребности.

2. Прогресс, сопровождающийся отталкиванием рабочей силы, не всегда учитывает расходы на профессиональную перестройку и является вследствие этого мнимым прогрессом, потому что он основывается на несправедливости.

3. Разрыв в заработной плате, обеспечиваемой отраслями первичного и третичного секторов, делает технический прогресс еще менее «привлекательным».

Лица наемного труда в условиях такого общества заинтересованы в том, чтобы способствовать техническому прогрессу, увеличивающему значение природы, и сдерживать технический прогресс, увеличивающий значение человека и тем самым уменьшающий значение окружающей среды. Но обе эти формы технического

прогресса тесно связаны между собой. Даже и в коллективистском обществе технический прогресс, приводящий к более быстрому истощению природных богатств, является благотворным только при достаточно обоснованной уверенности, что этот прогресс позволит в будущем ввести в оборот новые ресурсы, которые до этого не эксплуатировались. В противном случае людям полезно будет вспомнить притчу о волках, которые вымерли из-за того, что научились слишком хорошо охотиться на коз.

Капиталистический строй парализован страхом перед безработицей и «перепроизводством». Если отдельный индивидuum приемлет технический прогресс, стремясь лично воспользоваться его плодами, если государственные и центральные планирующие органы в принципе поощряют технический прогресс, то различные профессиональные группы, профсоюзы и корпорации предпринимателей, наоборот, страшатся изменений, результаты которых часто обращаются против них. По этим же причинам, несмотря на обилие чисто технических открытий, более многочисленных, чем в какую-либо другую эпоху, часть этих открытий остается неиспользованной.

В Соединенных Штатах экономика базируется на опасной расточительности в расходовании сырья. Целые леса исчезают для удовлетворения нужд рекламной прессы, то есть только для того, чтобы способствовать сбыту продукции. Такое расточительство не может служить примером для подражания.

В странах Западной Европы рост производительности, к которому официально призывают, в действительности воспринимается как серьезная опасность. Тот, кто предлагает средства для экономии человеческого труда, рискует остаться непонятым.

Конкуренция делает «переходную» безработицу неизбежной и более продолжительной. Поэтому нецелесообразно далее полагаться в вопросах инвестиционной политики на частную инициативу, особенно в перенаселенных странах.

Планы, разрабатываемые в капиталистических странах, имеют, скорее, характер прогнозов. Из них легко может быть сделан вывод о том, что повышение производительности приведет к сокращению потребности в рабочей силе. Исследователю очень трудно освободить-

ся от этой мальтузианской точки зрения, и лучшие умы оказываются в плену такого понимания.

Непрерывное обесценение денег, вызванное стремлением избежать подобного положения, становится почти системой.

Пятидесятые годы явились свидетелем значительного развития экономических исследований, ведущихся на национальном уровне и касающихся распределения по профессиям, характера технического прогресса, эластичности потребления и т. д. Метод межотраслевых связей, разработанный на основе применения теории Леонтьева, способствует более глубокому познанию субъективных потребностей и может обеспечить капитализм новыми и могущественными средствами познания его дальнейшего пути. Такого рода исследования ясно показывают, что в стране, обладающей обширными природными ресурсами или имеющей возможность приобретать необходимое сырье, возможности занятости неограниченны. Единственная проблема заключается в приспособлении деятельности людей к их потребностям, которые действительно беспредельны. Если, несмотря на всю ясность положения, страх перед повышением производительности будет продолжать оказывать парализующее воздействие на экономику капиталистических стран, то этот страх приведет их к гибели.

Серьезная проблема заключается в том, чтобы научиться осуществлять перемены, не причиняя людям страданий. Если капитализм окажется неспособным расширить рамки, которыми природа ограничивает людей, уменьшить страдания того маленького человека, которого обессмертил герой Чарли Чаплина, страдания, возникающие в результате различных технических изменений, и надлежащим образом использовать его способности, он должен будет уступить свое место строю, более приспособленному к осуществлению этих задач.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Если бы все удовольствия, доставляемые богатством, были предложены рабочим в качестве компенсации за их усердную работу на протяжении двенадцати- или четырнадцатичасового рабочего дня... не оказалось бы ни одного, который поколебался бы выбрать меньше роскоши и больше отдыха, меньше легкомысленных удовольствий и больше свободы.

Сисмонди

Мы уже несколько раз имели случай убедиться, что любая дополнительная нагрузка и особенно любое увеличение численности неактивного населения приводят к росту оптимального населения, снижая при этом жизненный уровень. Таким образом, увеличение дополнительной нагрузки оказывает благоприятное влияние на занятость, но не всегда — на оплату за труд.

РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ СОКРАЩЕНИЯ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Сокращение времени производительной работы может происходить различными путями: за счет сокращения продолжительности рабочей жизни (более ранний уход на пенсию или удлинение периода школьного образования); за счет сокращения рабочего года (оплачиваемые отпуска), рабочей недели и рабочего дня.

Здесь мы рассматриваем по преимуществу эту последнюю форму сокращения рабочего времени.

Представление о соотношении между различными формами сокращения всего рабочего времени можно получить на основе следующих ориентировочных данных: во Франции в 1962 г. сокращение рабочего времени на 2% могло быть достигнуто или за счет более раннего ухода на пенсию (на 1,25 года, или 15 месяцев), или за

счет удлинения продолжительности школьного образования (на 1 год), или за счет одной дополнительной недели оплачиваемого отпуска, или за счет сокращения продолжительности рабочей недели на 0,9 часа.

ИСХОДНАЯ ГИПОТЕЗА

Если сокращение рабочего времени сопровождается немедленным повышением производительности труда, что обеспечивает неизменность объема производимой продукции, то жизненный уровень, максимальная численность населения, оптимальная численность населения и т. д. не изменяются. Все остается в том же положении, за исключением свободного времени, которое увеличивается. На этом простом примере нет смысла подробно останавливаться. Совершенно ясно, что человек поступил бы неразумно, лишив себя возможности такого безвозмездного облегчения своей участи.

Поэтому мы рассмотрим случай, при котором сокращение продолжительности рабочего времени вначале приводит к по крайней мере частичному уменьшению объема производимой продукции. Если это уменьшение распространяется на определенный период, например на один или два года, то оно оказывается относительным, а не абсолютным, поскольку нормальный рост производительности действует в другом направлении. Все происходит так, как если бы вклад одного человека как производителя уменьшился в определенной пропорции, которая не обязательно должна быть эквивалентна пропорции, в которой сокращается продолжительность рабочего времени. Возможно, например, что сокращение рабочего времени на $\frac{1}{4}$ приведет к сокращению продукции только на $\frac{1}{5}$. Мы предполагаем именно такое сокращение: пять человек заменяют четверых.

Остальные исходные гипотезы следующие: а) все люди — производители; б) структура потребления и отраслевая структура не изменяются в течение ближайшего времени; в) произведенная продукция распределяется между всеми поровну.

В дальнейшем мы займемся исследованием рассматриваемой проблемы в условиях изменчивости этих факторов.

РОСТ ОПТИМАЛЬНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Сокращение продолжительности рабочего времени приводит к уменьшению продукции, снижению жизненного уровня и сокращению максимального населения. Напротив, оптимальное население при этом увеличивается. Это видно из графика, помещенного на рис. 50.

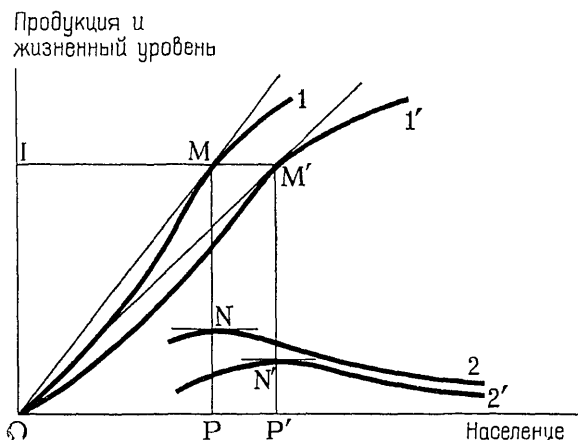


Рис. 50 — Сокращение продолжительности рабочего времени приводит к увеличению оптимального населения

Исходная ситуация: кривая 1 характеризует всю продукцию, а кривая 2 — продукцию, приходящуюся на одного работающего. Оптимальное население равно OP .

Новая ситуация: кривая 1', характеризующая продукцию, образуется в результате смещения всех абсцисс кривой 1 в одной и той же пропорции r . Та продукция, которая производилась n лицами, впредь будет производиться числом лиц, равным nr . Кривая 2, выражающая жизненный уровень, заменяется кривой 2'; жизненный уровень становится более низким, но численность населения OP' увеличивается по сравнению с прежней численностью OP .

Таким образом, сокращение продолжительности рабочего времени увеличивает оптимальное население.

И наоборот, рост продолжительности рабочего времени оказывает такое же влияние, как рецессивный техниче-ский прогресс, во всяком случае при численности насе-ления, близкой к оптимуму.

ЗАНЯТОСТЬ, БЕЗРАБОТИЦА, ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

Предположим теперь, что существует два класса: предприниматели и наемные работники. Сокращение рабочего времени, увеличивая оптимальное население,

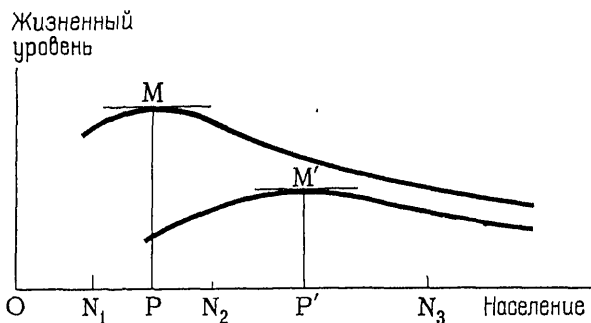


Рис. 51 — Влияние продолжительности рабочего времени на занятость и заработную плату

улучшает распределение продукции, но уменьшает ее объем, подлежащий дслежу.

Конечный результат для лиц, работающих по найму, зависит от конкретных обстоятельств. Здесь можно различать несколько случаев:

1. Еще в исходной ситуации население было ниже оптимального (недопоселение). (На рис. 51 исходное население ON_1 ниже оптимального OP .) Несмотря на относительное улучшение положения лиц наемного труда, их жизненный уровень снизится, по крайней мере в первое время.

Такое сокращение рабочего времени не может в действительности привести к уменьшению безработицы, представляющей собою результат перенаселения. Оно не оказывает воздействия и на безработицу, являющуюся-

юся результатом других причин, и в первую очередь такой важнейшей причины, как несоответствие профессиональной структуры активного населения структуре существующего спроса.

2. Население вначале превышало оптимум, но в результате сокращения рабочего времени оказывается ниже оптимума (положение ON_2 на рис. 51).

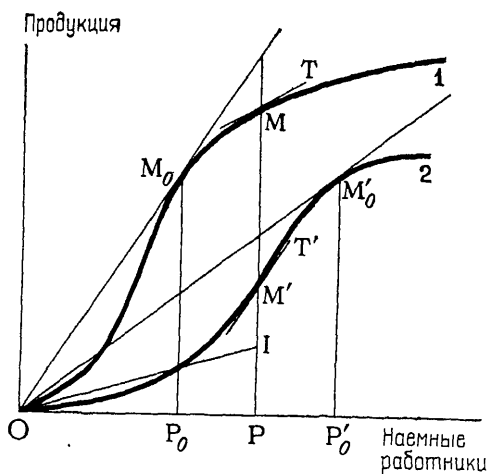


Рис. 52 — Сокращение продолжительности рабочего времени приводит к превышению оптимальным населением численности данного населения

Сопоставим теперь рис. 52 с графиком, приводившимся на рис. 48. Кривая 1 соответствует исходной ситуации. Заработная плата населения OP , превышающего оптимум OP_0 , выражается предельной продукцией MT ; выплачиваемая заработная плата соответствует PI , а прибыль — MI (соотношения между этими показателями выбраны так, чтобы график был возможно более наглядным).

Кривая 1 превращается в кривую 2, а касательная MT — в касательную $M'T'$. Ничто не дает нам оснований судить о том, каким образом изменился наклон MT . На нашем графике $M'T'$ имеет больший наклон, чем MT , но и обратное соотношение было бы допустимо с не меньшими основаниями. Заработная плата снижа-

ется, если предельная производительность не уменьшается слишком заметно¹. Существует оптимальная продолжительность рабочего времени, при которой заработная плата достигает своего максимума.

3. Если численность населения была больше и продолжает превышать оптимум (положение ON), безработица, вызванная перенаселением, уменьшается. Абсолютный объем выплачиваемой заработной платы может возрасти в результате лучшего распределения доходов, но может наблюдаться и обратное. Здесь также все зависит от конкретных соотношений.

Чтобы учесть влияние других факторов, которые до сих пор не принимались в расчет, следует несколько сгладить строгость этих рассуждений.

Нетрудно понять, почему сокращение рабочего времени неизменно фигурирует в программах и требованиях, выдвигаемых профсоюзами. Если хозяева в принципе всегда заинтересованы в большей продолжительности рабочего времени², то лица наемного труда должны

¹ Пусть $P = F(n)$ — исходная продукция. Затем она становится равной:

$$P = F\left(\frac{n}{r}\right).$$

Возьмем какое-то число работников s и будем исходить из того, что предельная продукция равна $F'(s)$ до сокращения рабочего времени и $\frac{1}{r} F'\left(\frac{s}{r}\right)$ после этого сокращения. Для того чтобы положение работников улучшилось в абсолютных показателях, необходимо, чтобы

$$\frac{1}{r} F'\left(\frac{s}{r}\right) > F'(s),$$

то есть, чтобы продукция возрастала медленнее, чем логарифмы численности рабочих.

Продолжительность рабочего времени является оптимальной, когда

$$\frac{1}{r} F'\left(\frac{s}{r}\right) \text{ имеет максимальное значение;}$$

r определяется из уравнения:

$$sF''\left(\frac{s}{r}\right) = rF'\left(\frac{s}{r}\right).$$

² В 1936 г. французские предприниматели, терроризированные кризисом и так называемым перепроизводством, не возражали против сокращения рабочего времени как такового, но не могли согласиться с увеличением заработной платы, которым оно сопровождалось согласно закону.

заботиться о той оптимальной его продолжительности, которая обеспечивает им при полной занятости наиболее высокую заработную плату. Если фактическое рабочее время превышает оптимальное, то требование сокращения рабочей недели выглядит вполне оправданным. При выдвижении требований о сокращении рабочего времени всегда следует учитывать особенности момента и своевременность выступления. Никому из современных рабочих не придет в голову требовать сейчас двадцатичасовой рабочей недели, так как при имеющемся уровне техники это привело бы лишь к всеобщему обеднению.

ПОВЫШЕНИЕ ПОЧАСОВОЙ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

Объем выплачиваемой заработной платы и производимой продукции может сохраняться на прежнем уровне при привлечении дополнительной рабочей силы. Но так как оплата труда каждого отдельного работника при этом сокращается, то все это сводится к простому разделению наличной работы между большим количеством работников. Именно поэтому трудящиеся всегда требуют (чаще всего основываясь на определенных законоположениях) сохранения уровня заработной платы, получаемой каждым отдельным работником, то есть повышения почасовой заработной платы.

Какое влияние оказывает такая позиция трудящихся и существующее законодательство? Здесь можно отметить различные исходы.

1. *Сокращение потребления предпринимателями.* Крупная акционерная компания может уменьшить выплачиваемые ею дивиденды. В этом случае потребление всеми работающими увеличится за счет потребления предпринимателями, то есть произойдет простое перемещение потребления, если не учитывать влияния тех изменений, которые возникают в результате изменения структуры потребления. Трудящиеся часто стремятся воплотить в жизнь такое решение, но оно осуществляется только в исключительных случаях. Чаще же всего предприниматель встает на защиту своих личных интересов.

2. *Усилия, направленные на рост производительности труда.* Иногда более совершенная организация и устра-

нение вскрытых недостатков дают возможность компенсировать все или хотя бы часть потерянного времени. Результаты в этом случае бывают благоприятными. Если такая компенсация является полной, то в конечном итоге образуется чистый выигрыш трудящихся в свободном времени, а предприятие ничего не теряет. Но иногда рост производительности труда достигается за счет повышения «ритма» работы и, следовательно, большего утомления работников.

3. *Повышение цен.* В этом случае расходы, связанные с увеличением затрат на производство и себестоимость продукции, перекладываются на потребителей. Это часто наблюдается при очень резком повышении себестоимости. Требующиеся в этой ситуации усилия по росту продуктивности оказываются слишком большими, и описанный выше механизм не срабатывает.

4. *Сокращение инвестиций.* Предприниматель, стремящийся не допустить ухудшения своего образа жизни, уменьшает производимые им инвестиции. Этот путь, если он используется на протяжении длительного времени, противоречит интересам работников.

Описание всех этих различных возможностей указывает на опасность слишком резких и слишком широких действий. Если сокращение рабочего времени осуществляется последовательными этапами, а не одновременно в различных областях, то оно компенсируется нормальным повышением производительности и как бы постепенно «переваривается». Тот факт, что возможные последствия не осознаются общественным мнением, не означает, что они не существуют. Соответствующие примеры приведены несколько дальше.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ИЖДИВЕНЦЫ

Существование иждивенцев не вносит изменений в приведенные выше соображения. Если каждый производитель должен обеспечить существование некоторого количества иждивенцев, то оптимальная численность работающих не изменяется, каково бы ни было число (постоянное) этих иждивенцев.

Сокращение рабочего времени оказывает в этом случае такое же действие, как и в предшествующем, уве-

личивая оптимальное число работающих. Одновременно оно увеличивает в такой же пропорции общую численность оптимального населения.

ИЗМЕНЕНИЕ В СТРУКТУРЕ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Гипотеза, из которой мы до сих пор исходили, основывалась на предположении о том, что соотношение различных видов деятельности остается неизменным. В действительности дело обстоит далеко не так в связи с изменениями, происходящими в области потребления. Эти изменения имеют различный характер и зависят от различных, перечисленных выше условий. Вообще говоря, изменения в потреблении в начальный период промышленного развития, когда страна еще страдает от перенаселения, оказывают неблагоприятное влияние. И действительно, как мы видели, на этой стадии приходится мириться с сильным неравенством доходов.

На более высокой ступени развития изменения в потреблении воздействуют более благоприятно и могут даже играть положительную роль. Так, несомненно положительным фактом явилось увеличение потребления мяса во Франции в 1962 г. за счет уменьшения других, менее необходимых видов потребления, как, например, путешествий за границу.

Однако нивелирование доходов, если оно происходит, приводит к сокращению налоговых поступлений, а главное — создает опасность сокращения инвестиций. Отрицать этот факт — значит приписывать данному общественному строю гармонию, которая в действительности отсутствует. Как мы увидим в 19-й главе, сами основы существующей системы неблагоприятны для трудящихся. Не удивительно поэтому и появление неблагоприятных последствий.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В СОЧЕТАНИИ С СОКРАЩЕНИЕМ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Сокращение рабочего времени и технический прогресс часто бывают непосредственно связаны друг с другом. Сокращение рабочего времени может следовать

за техническим прогрессом, используя создаваемые им преимущества в форме свободного от работы времени; сокращение рабочего времени может благоприятствовать прогрессу, выдвигая перед человеком более сложные задачи, решением которых он не стал бы заниматься при других обстоятельствах.

Напомним вкратце о том, какое влияние оказывает каждый из рассматриваемых процессов.

	Технический прогресс	Сокращение рабочего времени
Жизненный уровень	Увеличение	Снижение
Оптимальное население		
Непосредственно	Скорее увеличение	Увеличение
Через изменение потребления	Увеличение	Скорее сокращение

Совместное действие этих двух процессов чаще всего приводит к увеличению оптимального населения. С другой стороны, всегда есть возможность таким образом сокращать рабочее время в определенном соответствии с потребностями, чтобы при этом не происходило снижения жизненного уровня. Короче говоря, если не считать случая, когда технический прогресс носит рецессивный характер, всегда должно существовать решение, при котором одновременно улучшаются жизненный уровень и условия занятости, что представляет собой идеальную цель. Среди широких слоев населения чрезвычайно распространено мнение, что пессимистические прогнозы специалистов и предпринимателей по поводу последствий сокращения рабочего времени каждый раз опровергались последующим ходом событий и что в итоге это сокращение ничего не стоило для нации в целом. Однако здесь требуются уточнения. В начальный период развития промышленности, когда рабочий день длился по 12 или 13 часов, не могло быть и речи об интенсивном труде. Не будучи в состоянии отдать больше тех 2000 калорий, которые он получал в день, рабочий, выполняя свое задание, расходовал все свои силы без остатка. Сокращение рабочего времени не оказывало су-

ществленного влияния на величину производимой им продукции, и было странно полагать, что именно в двенадцатый или тринадцатый час наемные работники создают получаемую предпринимателями прибыль.

В более близкое к нам время, в 1919 г., во Франции был установлен закон о восьмичасовом рабочем дне. При этом предусматривалось сохранение недельной заработной платы на прежнем уровне. Но заставить соблюдать этот закон или наблюдать за его соблюдением было очень сложно из-за непрерывного роста цен. Воздействие этого мероприятия на величину продукции также было очень трудно определить, так как оно совпало с периодом послевоенной демобилизации и реконструкции.

Таким образом, не имея возможности судить о влиянии закона о восьмичасовом рабочем дне, можно лишь констатировать тот факт, что национальная продукция была восстановлена примерно к 1924 или 1925 году в результате компенсации техническим прогрессом результатов сокращения рабочего времени. В какой же мере содействовало техническому прогрессу само сокращение рабочего времени, осталось неизвестным. Во всяком случае, пришлось прибегнуть к довольно широкой иммиграции. Может быть, нации было бы выгодно произвести на протяжении этих пяти лет больше инвестиций при сохранении более продолжительного рабочего времени, но 1919 г. имел ту особенность, что он был годом демобилизации.

СОРОКАЧАСОВАЯ РАБОЧАЯ НЕДЕЛЯ В 1936 году

Перейдем теперь к введению сорокачасовой рабочей недели, которое хорошо описано в соответствующих документах, но очень мало известно общественному мнению и экономистам. Такая неосведомленность представляет собою в некоторой степени результат того, что сокращение рабочей недели (декабрь 1936 г. — май 1937 г.) произошло после девальвации, за которой последовала вторая девальвация. Обе девальвации подхлестнули экономику Франции подобно тому, как это имело место во всех странах в то время.

Рассмотрим влияние сокращения рабочего времени

на три основных показателя: величину продукции, размеры безработицы и покупательную способность трудящихся.

Продукция. Индекс промышленной продукции, составлявший в декабре 1936 г. 91, снизился в июле 1937 г. до 85, а в мае 1938 г. — до 82.

Безработица. Для того чтобы судить о влиянии введения сорокачасовой рабочей недели на размеры безработицы независимо от влияния девальвации, мы располагаем примером двух стран — Швейцарии и Нидерландов, которые произвели девальвацию своих денег одновременно с девальвацией франка, но не сократили продолжительности рабочего времени. Три соответствующие кривые приведены на рис. 53.

В ноябре 1936 г. кривая безработицы во Франции располагалась ниже соответствующих кривых для двух других стран. В мае 1937 г. было осуществлено сокращение рабочего времени, и кривая безработицы Франции стала приближаться к соответствующим кривым Швейцарии и Нидерландов, что должно расцениваться как неблагоприятное развитие. В результате второй девальвации (июль 1937 г.) стало несколько свободнее дышать, но мы видим, что в 1938 г. эта кривая во Франции поднялась выше кривых Швейцарии и Нидерландов. Этот мало кому известный и на первый взгляд парадоксальный факт объясняется очень просто.

Покупательная способность трудящихся. Цены во Франции быстро возрастали. Проследим за соотношением заработной платы и стоимости жизни. С октября 1936 г., когда сорокачасовая рабочая неделя еще не была введена, по октябрь 1938 г. покупательная способность недельной заработной платы снизилась на 3,3%, в то время как при нормальных условиях технический прогресс должен был привести к ее росту примерно на 4%. Таким образом, это несвоевременное и плохо проведенное мероприятие не только нанесло ущерб нации в целом, но не принесло никакой выгоды и самим рабочим. Что касается государственных служащих и пенсионеров, то они пострадали еще больше.

И наоборот, в 1938—1939 гг. происходило сокращение численности полностью и частично безработных по мере того, как увеличивалась разрешаемая продолжительность рабочей недели.

Этот пример из прошлого, настолько же малоизвестный, насколько и бесспорный¹, приведен здесь не для критики самого принципа сокращения продолжительности рабочего времени, а для того, чтобы показать, что в современной экономике, характеризующейся высокой интенсивностью труда, такое сокращение не может осуществляться безболезненно и что оно не обязательно

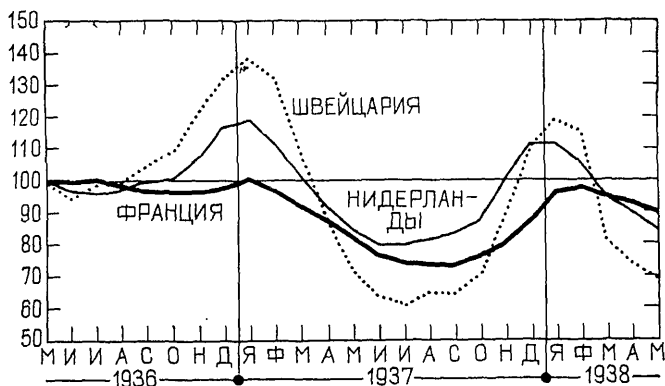


Рис. 53 — Сокращение безработицы во Франции, Швейцарии и Нидерландах с 1936 по 1938 г.

всегда является выгодным для рабочих. Однако никто не может запретить, разумеется, отдавать предпочтение росту свободного времени, а не увеличению доходов.

Напротив, придание гибкости существующим законоположениям и связанное с этим удлинение рабочего времени привели к сокращению безработицы и к увеличению покупательной способности трудящихся.

МАЛЬТУЗИАНСТВО ИЛИ ПРОГРЕСС?

Профсоюзы рабочих по традиции придают очень большое значение сокращению рабочего времени. Однако отношение к этому отдельных рабочих часто противоре-

¹ Для более подробного ознакомления с описанными событиями рекомендуем работы: *Le pouvoir et l'opinion* (Payot, 1949) *L'opinion publique*, Presses Universitaires de France, 1961, chap. VIII.

чит представлению о благе этого принципа. Так, в 1962 г. многие предпочитали выполнять изнуряющую сверхурочную работу для того, чтобы иметь более высокий заработок. К этому толкают без конца растущие новые потребности (относительное обнищание).

Профсоюзы надеются при помощи сокращения рабочего времени уменьшить предложение рабочей силы и улучшить положение на рынке труда. Эти надежды, как мы видели, не лишены оснований, но лишь в определенных пределах. Такую форму мальтузианства, результатом которой является увеличение досуга, к тому же гораздо легче оправдать, чем мальтузианство предпринимателей, приводящее к уменьшению богатства.

С другой стороны, можно добавить, что если бы в прошлом каждый раз точно оценивались последствия сокращения продолжительности рабочей недели, то всегда нашлись бы веские основания для того, чтобы отложить это сокращение. Но сейчас никому не приходит в голову сожалеть о долгой рабочей неделе прошлых времен.

Для будущего же очень важно тщательно взвесить все возможные последствия и свободно решить, какой из создаваемых техническим прогрессом возможностей следует отдать предпочтение: росту богатства или самым различным формам увеличения свободного времени?

При всех этих расчетах не следует забывать о том, что увеличение свободного времени автоматически приводит к созданию новых потребностей, во всяком случае в условиях современного общества. Например, добавление к оплачиваемому отпуску третьей недели открыло рабочим и служащим со скромным бюджетом такие возможности, которые были совершенно недоступны для них прежде. Именно таким образом создается равновесие, значительно более прочное, чем обычно думают.

Для того чтобы решительно стать на путь увеличения свободного времени — все равно, идет ли речь о неделе, годе или всей трудоспособной жизни, — следовало бы ограничить потребности, что неизбежно предполагает глубокие изменения во всем обществе.

ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ И ИНТЕГРАЦИЯ ТЕРРИТОРИЙ¹

Жизненное пространство каждой страны — это весь мир.

До сих пор мы обычно принимали, что население существует в замкнутом пространстве или что его связи с внешним миром остаются неизменными. Это позволяло сосредоточить внимание на внутренних факторах².

Теперь мы специально займемся изучением влияния, оказываемого внешней торговлей, а остальные факторы будем считать неизменными (исключая, разумеется, население, представляющее собою независимую переменную) или же столь мало изменяющимися, что это практически остается без последствий. Уровень техники, следовательно, также принимается неизменным или меняющимся очень медленно.

РАСШИРЕНИЕ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ ЭКВИВАЛЕНТНО ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРОГРЕССУ

Возьмем крестьянина, живущего совершенно изолированно от всех и являющегося своего рода отшельником. Он может возделывать на своей земле культуру,

¹ По этому вопросу полезно ознакомиться с работой: M. Gottlieb. Optimum population, foreign trade and world economy.—“Population Studies”, sept. 1949.

² Для того чтобы внешняя торговля не оказывала влияния, ее объемы должны строго соотноситься с объемами производимой внутри страны продукции. Поэтому отсутствие влияния внешней торговли выражается в неизменности соотношений, а не в абсолютных количествах.

которая лучше всего удастся в данных почвенно-климатических условиях, и в результате располагает продукцией, не способной удовлетворить все разнообразие его потребностей, но может, учитывая свои потребности, выращивать и различные виды культур, однако некоторые из них будут давать очень низкий урожай. И в том и в другом случае его положение не может считаться удовлетворительным. Действительная ситуация обычно является промежуточной между этими двумя крайними положениями, вследствие чего крестьянин несет ущерб в результате совместного действия обеих указанных причин.

Если же крестьянин имеет возможность обменивать свою продукцию, его положение улучшится или в результате лучшего удовлетворения потребностей, или в результате повышения производительности обрабатываемой земли, или в результате действия обоих этих факторов.

Эти соображения могут быть перенесены на общество, существующее в условиях изоляции или в силу каких-либо причин вынужденное ограничивать обмен с внешним миром с помощью искусственных преград (взимание пошлин, установление квот).

В результате существования барьеров шкалы стоимостей продукции внутри страны и за ее пределами оказываются неодинаковыми. При устранении указанных барьеров сбывавшаяся внутри страны более дешевая продукция будет обмениваться на более дорогую продукцию, созданную вне этой страны, в результате чего стоимость имеющейся продукции возрастет¹.

Можно утверждать, что внезапная отмена ограничений для внешней торговли равноценна по своим последствиям осуществлению технического прогресса, хотя подобное утверждение не выглядит бесспорным и его строгое доказательство может быть дано только на основе конкретных данных.

На рис. 54 так же, как и на рис. 41, кривая 2 (новая продукция, или, точнее, новое количество наличной

¹ Это слишком общее предположение нуждается в уточнении. Строгое доказательство его справедливости не может быть дано для всех случаев, так как для этого пришлось бы предусмотреть некоторые исключения, и в частности учесть, во что обойдутся нарушения установившегося режима, вызванные переходом к новой системе,

продукции) расположена всеми своими точками выше кривой 1 (прежнее количество продукции). Таким образом, расширение внешней торговли приводит к:

1. Увеличению численности максимального населения или, уж во всяком случае, к сохранению его количества¹. Страна, открывающая свои границы для внешней торговли, сохраняет возможность прокормить по крайней мере столько же людей, сколько и прежде, а вероятнее всего — гораздо больше.

2. Увеличению или сокращению численности оптимального населения в зависимости от конкретных обстоятельств. Повышающийся жизненный уровень при любых условиях предполагает определенную обеспеченность «местом» или числом «мест» для людей. Это обстоятельство имеет важнейшее значение. Вековой спор между протекционистами и сторонниками свободы внешней торговли исчерпывает себя, если подходить к этой проблеме под углом зрения оптимального населения.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ НА ОПТИМАЛЬНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Наличие внешней торговли настолько усложняет положение, что рассуждение приходится вести или в самом широком плане, или применительно к отдельным, сугубо частным случаям. Попытаемся воспользоваться и тем и другим.

Сначала рассмотрим проблему в общем виде. Отмена ограничений во внешней торговле увеличивает на какой-то процент объем производимой продукции. Спрашивается, в какую сторону изменился объем этой продукции и изменился ли он вообще, если бы численность населения была большей?

На первый взгляд кажется, что в этом случае относительный прирост продукции уменьшается, так как аб-

¹ Можно представить себе, по крайней мере теоретически, случай, аналогичный случаю с лошадью-лакомкой, когда связи с другой страной приводят к значительному увеличению продукции в условиях убывающей производительности. Но такого рода проблематические случаи можно исключить, если исходить из того, что отмена ограничений внешней торговли относится к тем обменным операциям, которые действительно являются выгодными.

солютный прирост обнаруживает определенную тенденцию к тому, чтобы оставаться неизменным. Увеличение обмена с внешним миром сталкивается со все возрастающими трудностями. Внешний мир, оставаясь неизменным, какова бы ни была численность населения на данной территории, создает определенную инерцию. Таким образом, рецессивный характер технического прогресса проявляется здесь сильнее, чем в случае технических преобразований, охватывающих соответствующую область экономики.

Если не принимать во внимание изменений в потреблении — результат роста богатства, — оптимальное население скорее должно уменьшаться, чем увеличиваться. Но это всего лишь предположение.

Рассмотрим теперь какой-либо частный случай. Выбранная модель максимально проста и «нейтральна», причем рецессивность или процессивность изменений заранее не обуславливается.

Возьмем страну со стабильной экономикой, где в результате отмены протекционистской политики открылись возможности для развития внешней торговли. Пусть существует всего две отрасли и два вида продукции: 1 и 2 (которые не обязательно относятся к отраслям первичного и вторичного секторов).

Если этой стране представится возможность приобрести продукцию 1 взамен продукции 2 на основе определенного соотношения их стоимостей, то важно выяснить, какие количества этих видов продукции смогут быть обмещены.

Мы не будем принимать во внимание число лиц, занятых в сфере торговли. Оно не только практически совсем невелико, но и не может быть учтено в тех эквивалентных соотношениях, на основе которых производится обмен двух видов продукции.

Изобразим рассматриваемый случай графически. По соображениям простого удобства возьмем такие масштабы, чтобы эквивалентные по стоимости количества продукции были равны единице (если 3 кг продукции 1 обмениваются на 1 литр продукции 2, то единицы продукции, откладываемые на оси ординат, будут одними и теми же для 1 литра продукции 2 или для 3 кг продукции 1).

Для максимального упрощения предположим, что оба вида продукции выражаются на графике прямыми, во всяком случае в интересующих нас пределах.

Итак, кривые 1 и 2 являются на нашем графике (рис. 54) прямыми, а точки M_1 и M_2 соответствуют распределению общей численности некоторого населения, не изображенного на графике.

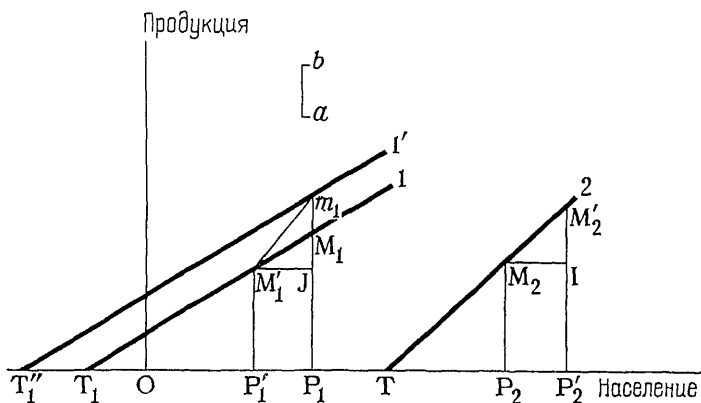


Рис 54 — Случай, когда внешнеторговый обмен не зависит от численности населения

Условия рынка дают возможность экспортировать ab продукции 2 (см. верхнюю часть рис.) и импортировать взамен его соответствующее (в оговоренном выше смысле) количество продукции 1. Этот обмен выгоден, на что указывает более крутой наклон прямой 2 по сравнению с наклоном прямой 1. Население заинтересовано вкладывать свой труд в ту отрасль, где предельная продукция наиболее высока.

Таким образом, какая-то часть населения 1 переместится в отрасль 2 и превратится в P_2P_2' , в результате чего продукция, производимая этой частью населения $M_2'I$, окажется равной ab . После такого перемещения население OP_1 сокращается до OP_1' . При этом потеря в продукции будет равна всего лишь IM_1 , а не Im_1 ($Im_1 = IM_2' = ab$). Эта разность m_1M_1 характеризует размер выигрыша, который приносит рассматриваемая операция.

Все происходит, следовательно, так, как если бы население OP_1 производило бы уже не P_1M_1 , а P_1m_1 . Точка m_1 заменяет точку M_1 .

Все точки M_1 оказываются смещенными на одну и ту же величину M_1m_1 . Прямая 1 заменяется прямой $1'$. Точка T_1 перемещается налево, и оптимальное население сокращается.

Исправим теперь некоторые недостатки нашего рассуждения.

Мы могли бы считать, что выигрыш относится к 2, вместо того чтобы относиться к 1. Это дало бы нам новую прямую $2'$ (не изображенную на графике), расположенную выше прямой 2 и параллельную ей. Точка T в этом случае также переместилась бы налево, указывая тем самым на сокращение оптимального населения.

Таким образом, относится ли увеличение продукции к отрасли 1 или к отрасли 2, численность оптимального населения уменьшается.

В действительности же может создаться промежуточное положение. Однако в любом случае будет происходить сокращение оптимального населения: прогресс является рецессивным.

Совсем не обязательно предполагать, что обмениваемые количества являются постоянными, тем более что такое предположение оказывает определенное влияние на выводы. Так, мы считали, что внешний мир остается неизменным и не может предоставить или поглотить больше данного количества продукции. Однако если продуктивность отрасли 2 возрастет, как показано на приведенном графике, то страна может, ничего на этом не теряя, поставлять все большее количество продукции 2 в обмен на неизменное количество продукции 1. Следовательно, приведенное рассуждение должно быть дополнено расчетом эластичности, который при всех условиях позволил бы не рассматривать сделанные выводы слишком прямолинейно. Если продуктивность возрастет очень сильно, то объем продукции может оказаться достаточным, чтобы придать прогрессу процессивный характер. Это, в частности, относилось бы к такому случаю, когда обмениваются два вида продукции вторичного сектора, в производстве которых каждая из стран особенно преуспевает. Однако, принимая во внимание

возрастающие трудности, с которыми всегда приходится сталкиваться при расширении внешней торговли, и в частности противодействие, оказываемое другими странами (если только это расширение не ведет одновременно к увеличению их собственного оптимального населения), можно полагать, что случаи, когда технический прогресс носит рецессивный характер, встречаются довольно часто.

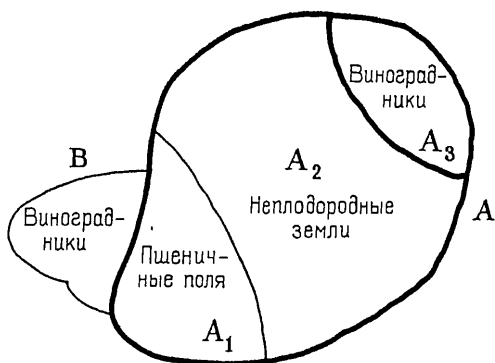


Рис. 55 — Случай, когда внешнеторговый обмен приводит к сокращению оптимального населения

Рассмотрев количественную модель, перейдем теперь к модели географической.

Возьмем две страны, А и В, расположенные относительно друг друга так, как это показано на рис. 55.

В стране В преобладают земли, пригодные для возделывания винограда, а земель, подходящих для возделывания пшеницы, мало. В стране А есть зона А₁, земли которой пригодны для возделывания пшеницы, и зона А₃, пригодная для возделывания винограда. Но эти две зоны отдалены друг от друга и разделены зоной А₂ с очень бедными землями. Из-за протекционистской политики обмен различными видами продукции ведется исключительно в пределах страны А и связан со значительными транспортными расходами. Если бы протекционистские меры отпали, наладился бы обмен продуктами между зоной А₁ страны А и страной В. Ясно, что населения этих стран сумели бы «поладить» между со-

бой, но население зоны A_3 — жертва «исверности» населения зоны A_1 — не смогло бы больше возделывать свои виноградники из-за отсутствия сбыта. Тогда, чтобы прокормить виноградарей, пришлось бы возделывать пшеницу на неподходящих для этого землях A_3 или осваивать бедные земли A_2 . При этом жизненный уровень населения зоны A_3 оказался бы ниже жизненного уровня населения зоны A_1 , что равносильно созданию избыточности этого населения, которое будет оказывать давление на уровень заработной платы в зоне A_1 . В результате численность оптимального населения сократится.

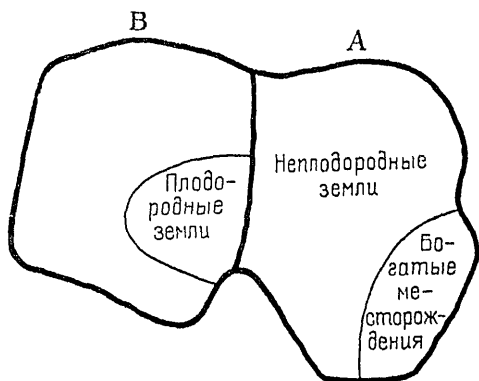


Рис. 56 — Случай, когда внешнеторговый обмен приводит к увеличению оптимального населения

Это сокращение будет связано со снижением накладных расходов или по крайней мере со снижением постоянных расходов, вызванных транспортировкой продуктов между зонами A_1 и A_3 , а также с изолированным товарооборотом между зонами A_1 и B, продуктивность которых уменьшается.

Конечно, существует надежда, что рост богатства населения A_1 приведет к отказу этого населения от полностью изолированного товарооборота и решению воспользоваться услугами отраслей третичного сектора, что увеличит оптимальное население. Но подобные изменения отличаются неопределенностью и связаны — даже при самых благоприятных условиях — с необходи-

мостью более или менее болезненного процесса приспособления.

Возьмем другую географическую модель, которая приводит к противоположным выводам. На рис. 56 изображены две страны, А и В. Придерживаясь не совсем последовательной политики, А вначале принимает решение об оказании содействия земледельцам, обрабатывающим неплодородные земли, из опасения, что они могут разориться. В результате богатые рудники этой страны совсем не будут эксплуатироваться из-за отсутствия плодородных земель. Но вот наступает момент, когда такого рода покровительство прекращается. Тогда оптимальное население страны А увеличивается по двум причинам:

1. Сочетание сельскохозяйственных земель и рудников способствует созданию промышленности, которая будет нуждаться в многочисленных рабочих для роста своей продуктивности. В этом случае прогресс будет носить процессивный характер.

2. Высокие расходы на транспортировку продуктов между рудниками и сельскохозяйственными землями в значительной своей части постоянны, но любая постоянная нагрузка увеличивает оптимум.

Следует отметить, что в этом случае оба фактора (один — приводя к обогащению, другой — приводя к обеднению) способствуют увеличению оптимального населения.

Если тенденция к обогащению одержит верх над тенденцией к обеднению, то, кроме всего прочего, возникнут потребности в продукции отраслей третичного сектора, что в еще большей степени будет способствовать увеличению оптимума.

ПРОТЕКЦИОНИЗМ И СВОБОДНАЯ ТОРГОВЛЯ

Понятие оптимального населения (представляющее, напомним лишний раз, простое удобство или форму выражения) может помочь разобраться в старом споре между сторонниками протекционизма и свободной торговли.

Сторонник протекционизма заботится прежде всего о занятости, а сторонник свободной торговли — о жиз-

ненном уровне. Различие в поставленных целях приводит к различию в теоретических обоснованиях.

Более или менее логичное рассуждение приводит протекционистов к мысли, что законы, направленные против внешней торговли, увеличивают оптимальное население и число людей, которые смогут найти себе работу в данных условиях.

Из двух основных людских потребностей, то есть потребностей жить и работать, в условиях капиталистического строя первую стремятся обеспечить сторонники свободной торговли, а вторую — протекционисты. Все это относится к случаю, когда численность населения превышает оптимальный уровень или (что равнозначно с точки зрения принятия определенных решений) когда считается, что она превышает этот уровень.

Это, однако, чисто теоретическая точка зрения. В действительности никакие протекционистские меры не увеличивают численность оптимального населения, а многие из них служат для защиты интересов предприятий, а не работающих. С точки зрения интересов нации в целом протекционизм может быть оправдан только в том случае, если он благоприятствует лицам наемного труда, может быть даже вопреки тому, что от него ожидалось.

НЕСКОЛЬКО ПРИМЕРОВ

Рассмотрим случай из экономической жизни Италии, относящийся к первой половине XX века. Население настолько превышало тогда оптимум, что эмиграция была признана желательной. Вообще с этим приходится встречаться очень редко, и мы увидим далее почему. Фашизм по соображениям престижа и могущества сдерживал эту эмиграцию путем мизерной поддержки и низкой заработной платы, которыми он обеспечивал некоторую часть избыточного населения.

После освобождения все это избыточное население внезапно обнаружилось, так как работники, объединенные в профсоюзы, оказались перед необходимостью защищать свое положение и очень большое число людей осталось без настоящей работы. Начиная с 1950 г. и до создания Общего рынка, капиталовложения и техниче-

ское образование создали новые возможности в области занятости, даже независимо от всех изменений во внешней торговле.

Возьмем пример из истории Англии. При старом укладе, до развития промышленности, население сильно превышало оптимум, поскольку экономика страны носила преимущественно аграрный характер. В начале эпохи промышленного развития обладание колониями привело к очень значительному росту оптимального населения. Однако фактическое население тоже возрастало очень быстро, и, так же как и во Франции, технический прогресс был вначале рецессивным или слабо-процессивным. В 1840 г. положение оказалось весьма сложным, а пицета очень велика.

В 1846 г. восторжествовала Манчестерская школа, и Пиль снизил таможенные тарифы. Было ли в то время население Англии выше или ниже оптимума? Ответ на этот вопрос не является ни простым, ни однозначным, даже если оставить в стороне особые обстоятельства, связанные с Ирландией. Свободные закупки пшеницы за границей дали возможность значительно развить промышленность таким образом, что это привело к росту оптимального населения при увеличении продуктивности. Технический прогресс стал процессивным. Позднее, в 1933—1936 гг., условия изменились. Промышленность развилась во всем мире, и экспорт промышленных изделий стал наталкиваться на все возрастающие трудности. Поддержка сельского хозяйства, сочетавшаяся к тому же со значительным техническим прогрессом, привела к увеличению оптимального населения. Политика, проводившаяся в обоих случаях, была, безусловно, правильной.

Обратимся также к примеру, относящемуся к Голландии XVII—XVIII веков, так часто служившей образцом экономического развития для современников. То ли в результате демографического давления и недостатка природных ресурсов, то ли благодаря врожденной изобретательности жителей страна была широко открыта для внешней торговли. Развитость внешней торговли, несомненно, способствовала увеличению максимального населения. Но вполне вероятно также, что все виды деятельности, относящиеся к третичному сектору, привели к увеличению оптимального населения,

возможно за счет сокращения оптимального населения других стран.

Мы видим здесь, что при данном уровне технического развития оптимальное население в данный момент времени не зависит от одних только природных ресурсов. Население любого города значительно превышает естественный оптимум. Поощрение развития промышленности и торговли обеспечивает гораздо больший рост оптимума, чем поощрение совершенствования сельскохозяйственной техники.

ТРУДНОСТИ

Внутренняя и внешняя экономическая политика других стран не всегда была подчинена, как в Англии или Голландии, стремлению избежать перенаселения. Кроме того, ситуация, оправдывающая ту или иную политику в течение какого-то времени, может измениться. Существующие таможенные тарифы не могут всегда одинаково обеспечивать максимально высокое оптимальное население.

Если прогресс, происходящий в результате развития внешней торговли, все же оказывается (хотя и реже, чем когда он достигается совершенствованием техники) процессивным, то это объясняется не только изложенными выше соображениями и правильной для данных условий протекционистской политикой. Поощрение внешней торговли не может быть столь же непрерывным процессом, каким является технический прогресс.

С другой стороны, такое поощрение требует обычно определенной взаимности. Даже если внешняя торговля выгодна для обеих сторон с точки зрения общего объема продукции, но становится неблагоприятной (или кажется таковой) для какой-либо из сторон с точки зрения оптимального населения, то основа для взаимного понимания рушится. Однако при таком положении полная отмена ограничений внешней торговли, сочетающаяся с общим протекционистским направлением экономической политики, обеспечивала бы обеим сторонам двойную выгоду: благосостояние и полную занятость. Посмотрим, как это достигается.

ИНТЕГРАЦИЯ ТЕРРИТОРИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СОЮЗЫ

Предположим теперь, что две территории, до сих пор самостоятельные, объединяются политически или хотя бы экономически. Что произойдет в этом случае? Максимальное население обеих территорий, вместе взятое, окажется равным или превысит сумму максимальных населений каждой территории в отдельности, но ни в коем случае не будет ниже этой суммы. Возьмем самый неблагоприятный случай. Предположим, что мы присоединим к территории Китая довольно бедную в природном отношении территорию, какой-нибудь скалистый остров, на котором может прокормиться лишь несколько рыбаков. Максимальное население такой интегрированной территории будет равно сумме максимальных населений ее составных частей.

Возьмем две территории, А и В. Земли первой из них пригодны для возделывания пшеницы, но испытывается нехватка удобрений. Вторая богата фосфатами и другими химическими удобрениями, но почвы ее очень каменисты. Объединение этих двух территорий дает возможность производить больше продуктов питания на территории А, а следовательно, позволяет существовать большему числу жителей на интегрированной территории А и В. Максимальное население увеличивается.

Интеграция двух малопродуктивных территорий может не принести никакой выгоды, но и не приведет к дальнейшему их оскудению. Здесь всегда сохраняется возможность прокормить по крайней мере столько же людей, что и прежде. Но вообще, как правило, интеграция территорий приводит к обогащению даже при неблагоприятных условиях. Слепому и паралитику выгодно объединиться, так как это увеличит их ограниченные возможности.

Экономический союз эквивалентен техническому прогрессу, поскольку он расширяет число степеней свободы: он обеспечивает новые средства и увеличивает продукцию, которая может быть произведена данным количеством людей.

В том предельном случае, когда объединяются две практически однотипные страны с одними и теми же природными ресурсами и одним и тем же людским по-

тенциалом, может показаться, что их экономическая интеграция не может изменить существующего положения. Однако и тут может наблюдаться значительный прогресс в первичном, вторичном и третичном секторах.

Так, в первичном секторе может быть достигнута более высокая специализация в использовании земель за счет сокращения транспортных расходов; во вторичном секторе появляется возможность создать более широкий рынок, позволяющий снизить себестоимость или развить новые отрасли промышленности под защитой протекционистских мероприятий; в третичном секторе может произойти сокращение некоторых видов услуг (таможенных, внешнеторговых и т. д.), особенно в тех случаях, когда экономический союз сопровождается политическим союзом.

С тем большим основанием такие дополняющие друг друга страны находят новые возможности производства, соответствующие уровню накопленных технических знаний.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ И ОПТИМУМ

Как всегда, этот вопрос является более сложным: оптимальное население может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от конкретных обстоятельств.

Предположим, что Соединенные Штаты аннексируют какой-то очень бедный природными ресурсами остров; возможно, что они будут заинтересованы в полной эвакуации всего населения этого острова на континент, где оно сможет производить больше продукции. В этом случае данный остров не принесет никакой пользы. Общее оптимальное население останется таким же, каким оно было на континенте, то есть окажется меньше суммы двух оптимальных населений.

И наоборот, две территории, дополняющие друг друга, как это показано на рис. 56, выигрывают при интеграции как в отношении объема производимой продукции, так и в отношении численности оптимального населения. При особенно благоприятных условиях общее оптимальное население может возрасти даже очень значительно.

ПРИТЯЖЕНИЕ ИЛИ ОТТАЛКИВАНИЕ

Промежуточные процессы имеют не менее важное значение, чем изменение оптимума. Так же как и технический прогресс, поощрение внешней торговли вызывает профессиональную миграцию, и, так же как и при техническом прогрессе, эта миграция может быть принудительной и потому болезненной, если она вызвана отталкиванием рабочей силы, и добровольной, если она вызвана ее притяжением.

Отмена ограничений во внешней торговле, приводящая к росту оптимального населения, должна породить притяжение в большей степени, чем отталкивание. Но последнее может проявиться раньше первого, в результате чего возникнет сложная ситуация. Поэтому промежуточным процессам необходимо уделять не меньшее внимание, чем конечному результату. Кроме того, миграция между различными территориями может вызвать ряд специфических трудностей.

НАРУШЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ

Экономическая интеграция или экономический союз не обязательно бывают результатом какого-либо политического решения. В истории неоднократно наблюдались случаи, когда развитие средств сообщения внезапно приводило к установлению непосредственных экономических контактов между различными территориями. Такие случаи особенно характерны для горных районов.

Относительно роли железных или шоссейных дорог в сокращении численности населения таких районов велись горячие споры. Рассмотрим этот интересный вопрос с помощью все той же «универсальной отмычки» понятия об оптимальном населении.

Возьмем, например, почти изолированную альпийскую или пиренейскую горную долину с практически замкнутой экономикой. В ней не только производятся все продукты питания и сооружаются жилища, но изготавливается также одежда и подавляющая часть необходимого оборудования.

На такой замкнутой территории возможны различные демографические ситуации: минимальное население, когда любое снижение его численности означает прекращение жизни (см. гл. 3); оптимальное население, дающее возможность использовать преимущества разделения труда без обработки слишком неплодородных земель, и максимальное население. Обычно фактическое население горных долин бывало выше оптимального или по причинам исторического характера (соображения безопасности и т. д.), или просто в результате чрезмерно высокой рождаемости, которая сохранялась до тех пор, пока идеи мальтузианского толка еще не проникли в эти экономические изоляты. Но в один прекрасный день проведение железной или шоссейной дороги нарушает эту изоляцию. Что тогда происходит?

Появившиеся средства сообщения дают возможность перейти к новым видам экономической деятельности: к разработке рудников, которые до этих пор не эксплуатировались, к обслуживанию туристов и т. д. В этом случае оптимальное население увеличивается. Перенаселение может исчезнуть, и может даже возникнуть возможность иммиграции.

Новые возможности оказываются недостаточными, и население устремляется на равнину, источник прогресса, подобно населению острова с очень неблагоприятными условиями, о котором говорилось выше. Тогда оптимальное население горной долины становится равным нулю, а общий оптимум уменьшается¹.

Первый случай характерен для территорий, непосредственно прилегающих к железной дороге или приуроченных к пересечению дорог. Второй обычно наблюдается в небольших горных долинах. Но даже во втором случае средства сообщения не являются действительной причиной сокращения населения, так как изоляция никогда не бывает полной. Наличие железной дороги только ускоряет процесс, который диктуется отсутствием равновесия, но завершение которого потребовало бы гораздо больше времени из-за инерции, свойственной населению, с давних пор обосновавшемуся в данной местности.

¹ См., однако, несколько дальше.

Обратимся к часто встречающемуся случаю, когда оптимальное население изолированной горной долины уменьшается до такой степени, что его можно считать практически исчезнувшим. Как это скажется на всей территории в целом?

Поскольку остальная территория не претерпевает изменений, ясно, что общая численность оптимального населения при этом сократится, как это произошло в описанном ранее гипотетическом примере с континентальными США и островом. Население может сконцентрироваться на более ограниченном оптимальном пространстве, и тогда значение человека увеличится по отношению к природе, поскольку некоторые природные ресурсы перестанут эксплуатироваться. Последнее обстоятельство представляет собою фактор, способствующий ситуации перенаселения. Однако сокращение всего оптимального населения не обязательно приводит к перенаселению. В реальной действительности очень трудно отделить разделение труда от технического прогресса, как такового. Разделение труда одновременно является и следствием технического прогресса и его причиной. Те работники первичного сектора, которые покинули свои долины, превратились в работников вторичного или третичного секторов, что благоприятно отражается на оптимуме. С другой стороны, в наиболее крупных долинах оптимальное население увеличилось. Такие более богатые долины смогли принять участие через систему налогообложения или какими-либо другими путями в накладных расходах всей нации в целом.

Во Франции эти процессы до сих пор не получили полного завершения и в различных горных долинах или горных районах в целом численность населения продолжает оставаться выше оптимальной. Конечно, иногда введение новшеств (например, лыжные базы и канатные подвесные дороги) или изменения в потреблении, связанные с повышением обеспеченности (туризм, летние лагеря), возвращают этим территориям их значение и увеличивают их оптимальное население. Уход жителей из горных районов дает нередко возможность лесному ведомству добиваться значительного расширения лесонасаждений не только в этих, но и в соседних районах. Природа, покинутая человеком, не потеряна для него.

ОТКРЫТИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОЛОНИЙ

Большой интерес представляет также поднятый и исследованный Готлибом¹ вопрос о влиянии открытия Нового Света на численность населения Европы. Это открытие дало возможность перенаселенной Европе вначале сбросить в Новый Свет часть своего избыточного населения и получать оттуда ценные виды продукции (торговая стадия). Несколько позднее оно позволило приступить к осуществлению обмена промышленной продукции на сырье (промышленная стадия).

Затем Европа стала принимать у себя туристов, приезжающих из наиболее богатых стран и из наиболее состоятельных классов Нового Света.

Оставим в стороне влияние миграции, которое будет исследовано в 22-й гл., и рассмотрим сначала торговую стадию.

Ценными видами продукции были золото и некоторые другие редкие товары. Влияние золота сказалось прежде всего в том, что оно вызвало повышение цен. Что касается колониальных товаров, то они изменили структуру потребления одних только более состоятельных классов. Это изменение выразилось в некотором сокращении занятости в третичных отраслях. И наоборот, в области судоходства и торговли произошел рост занятости. Что касается продукции первичных отраслей, то она потреблялась или экспортировалась (строительный лес и т. д.). В итоге на протяжении торговой стадии оптимальное население возросло совсем незначительно и облегчение было вызвано в основном сокращением фактического населения.

Напротив, на промышленной стадии обмен продукции отраслей первичного сектора в значительной степени содействовал увеличению оптимального населения в Европе. Сельскохозяйственное население, вынуждаемое падением производительности труда, перешло частично в отрасли вторичного и третичного секторов. Англия смело использовала эти возможности для своей выгоды, отменив к 1850 г. все оградительные пошлины на ввоз сельскохозяйственной продукции.

¹ Gottlieb "Population Studies", 1949, september.

Население Европы выиграло в первую очередь не от новых рынков сбыта (что соответствует ходячему представлению), но от получения новых источников сырья. Приобретение же рынков сбыта представляет собою лишь дополнительное обстоятельство, хотя оно и бросается в глаза в первую очередь.

Если абсурдно утверждать, солидаризируясь с Фогтом¹, что на протяжении трех столетий какой-либо технический прогресс отсутствовал, а развивалось лишь потребление континентом (рассуждение, которое может быть выражено при посредстве понятия максимального населения), то, напротив, отсутствие новых географических открытий привело к относительному насыщению в результате замедления роста оптимального населения.

Это отсутствие новых открытий могло привести к сокращению оптимального населения в результате истощения залежей полезных ископаемых, если бы не были предприняты большие усилия для того, чтобы открыть новые месторождения или научиться использовать их более эффективно. Отсюда интерес к атомным исследованиям.

ПОТЕРЯ КОЛОНИЙ

Когда какая-либо страна теряет власть над какой-нибудь другой (ранее подчиненной ей) страной, то это может отразиться на экономике различными способами. Чаще всего она теряет: а) рынок сбыта для своей промышленной продукции; б) источник снабжения сырьем (непосредственный или через многочисленные звенья); в) определенное количество рабочих мест в отраслях третичного сектора (государственные служащие, торговцы и т. д.). Эта потеря ресурсов для первичного сектора и рынков для вторичного и третичного секторов приводит к сокращению оптимального населения и может, следовательно, отразиться на положении лиц наемного труда.

Если удаление французов из Северной Африки нанесло ущерб Франции, то объяснение следует искать в

¹ Vogt. La faim du monde. Paris, 1950.

гом, что это в значительной части касалось торговцев, а не полезных стране специалистов. Но здесь, разумеется, сыграли роль и другие факторы.

Вопреки тому, что может показаться на первый взгляд, и вопреки очень широко распространенному мнению, от этой потери пострадал не только один правящий класс и, возможно, даже не он оказался главной жертвой. Основанием для подобных неправильных заключений служит факт непосредственной потери собственности, которой владеют частные лица в другой стране, независимо от того, находится она в политической зависимости от страны собственников или нет. Общественное мнение совершенно не волнует, когда какой-либо магнат или крупная компания теряют в результате конфискации свои каучуковые плантации или свои нефтяные скважины в каком-нибудь удаленном районе земного шара. Кажется, что подчиненный класс от этого ничего не теряет, поскольку сокращение национального дохода происходит только за счет господствующего класса. Но это еще одна иллюзия, возникающая, как и многие другие, из-за того, что все расчеты ведутся в денежном выражении; если же оперировать в расчетах людьми или по крайней мере понятием оптимального населения, выводы будут выглядеть иначе.

Упомянутый магнат потребляет всего лишь незначительную часть каучука, образующего его доход. Он обеспечивает свою страну каучуком, но зато забирает себе часть национальной продукции. Однако эта часть относится главным образом к продукции вторичного и третичного секторов. Таким образом, сокращение внешних доходов магната уменьшает оптимальное население и наносит ущерб лицам, работающим по найму. С этими соображениями, мало известными во Франции, достаточно хорошо знакомы лейбористские круги в Англии.

В связи с этим обстоятельством классовая борьба теряет частично свою остроту. Английский рабочий может больше потерять, как мы видели, при разделе доходов с цейлонским или родезийским рабочим, чем выиграть при осуществлении раздела с каким-нибудь старым лордом¹.

¹ См. вступительную статью.— *Прим. ред.*

Как любой таможенный союз, Общий рынок должен в принципе привести к увеличению максимального населения. Но предметом нашего рассмотрения является не максимальное население. Нас интересует, увеличится ли оптимальное население и, следовательно, увеличится ли число рабочих мест и возрастут ли доходы работающих.

Будучи ограничен углем и сталью, то есть рецессивными отраслями, такой союз мог оказаться неблагоприятным для лиц наемного труда. Однако рецессивный характер развития мог бы быть нейтрализован изменениями в потреблении, связанными с увеличением душевой продукции на основе совершенствования структуры занятости. И надо полагать, что фактически дело обстояло именно так.

Но помимо таможенного союза, в том же направлении действовали еще многие другие факторы, и поэтому было бы слишком рискованно объяснить успехи технического прогресса, достигнутые Германией, Италией, Нидерландами и Францией с 1950 по 1960 г., действием одного только таможенного союза. Необходимо, однако, учитывать, что некоторые обстоятельства предшествовали открытию границ и даже подписанию договора 1959 г. В частности, во Франции промышленность пребывала в бездействии под прикрытием строжайшего протекционизма, существовавшего в форме ограничения квот. Открытие границ привело к настоящему пробуждению и к наверстыванию опоздания, вызванного кризисом, войной и усиленного экономической безработностью — детищем протекционизма.

Более того, создается впечатление, что мероприятия в области концентрации и специализации проводились крайне робко.

Обратимся к примеру.

Кинематографическая промышленность требует широкого рынка: ее продукция способна к быстрому росту — для этого достаточно создать дополнительно несколько демонстрационных залов и размножить большее количество пленок. В результате разделения Европы внешнеторговыми ограничениями многочисленные американские фильмы посредственного качества импор-

тировались каждой из стран в отдельности при одновременном сдерживании экспорта. Экономический союз в этом случае привел бы к значительному поглощению труда и к созданию дополнительной занятости: непосредственно — в результате расширения кинематографической промышленности и косвенно — в результате изменений в потреблении и закупке сырьевых материалов, которые дали бы возможность производить экспорт фильмов. Различия в языках представляют собою всего лишь осложняющее обстоятельство, но никак не препятствие — об этом свидетельствует демонстрация американских фильмов во всех странах.

Очень многочисленны и другие случаи, когда отмена внешнеторговых ограничений имеет процессивный характер, позволяющий производить больше при меньшей себестоимости либо путем специализации производства, либо приближением размеров предприятий к оптимальным при сохранении того же уровня конкуренции.

Например, те страны, которые не в состоянии предпринять строительство мощных авиалайнеров, закупают их в США. Такова же проблема выбора между высокой себестоимостью многих других изделий высокоспециализированных производств, требующих, однако, достаточно крупного серийного выпуска, и их импортом из США.

Укажем еще на производство синтетического каучука. Если оптимальные размеры завода, производящего синтетический каучук, вписываются в рамки таких государств, как Франция, Германия или Италия, то необходимо, чтобы эти национальные предприятия находились в состоянии конкуренции друг с другом. Если же оптимальные размеры этих заводов выходят за пределы возможностей одного государства, то необходимо открыть для их продукции широкий рынок. В обоих случаях отмена каких бы то ни было преград для импорта синтетического каучука из стран Общего рынка является весьма процессивной, приводя к значительному поглощению труда и росту занятости.

Приведенные примеры, разумеется, не означают того, что целесообразным является любое расширение. Для такого рода экономических блоков существуют оптимальные размеры, за пределами которых неудобства, сначала не имевшие существенного значения, начинают перевешивать преимущества.

ИНДУСТРИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Здесь легко заработать много денег,
но только тем, у кого они есть.

Галейран

После того как мы рассмотрели аграрную экономику, а затем в нескольких главах исследовали механизм взаимодействия технического прогресса и занятости, мы можем приступить к изучению проблем индустриальной экономики.

Она отличается различными особенностями, основные из которых сводятся к следующим:

1. Меньшая зависимость от природы; индустриальная экономика меньше подвержена закону ладения производительности, и, напротив, для нее чаще характерно возрастание продуктивности по мере увеличения численности населения.

2. Индустриальная экономика находится в состоянии непрерывного движения. Это предполагает постоянные изменения, вызываемые капиталовложениями, подготовкой кадров, профессиональной миграцией, территориальной концентрацией и т. д.

3. Средние классы приобретают большее значение при распределении доходов.

4. Рождаемость снижается в результате распространения антинаталистской практики.

Как и везде в этой книге, анализ ведется с точки зрения населения, в связи с чем проблемам кредита, изменениям в области политики и т. д. уделяется минимальное внимание.

СТАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

В предположении, что технический уровень остается неизменным или повышается очень медленно, обратимся сначала к нашей первоначальной модели.

Мы по-прежнему будем использовать концепцию оптимального населения и исходить из того, что накопленный капитал как бы включается в природу, в природные ресурсы.

Если собственность принадлежит некоторым, то работать могут все, во всяком случае в условиях достаточно либерального режима. Поскольку каждый новый дополнительный человек имеет те же права, что и все

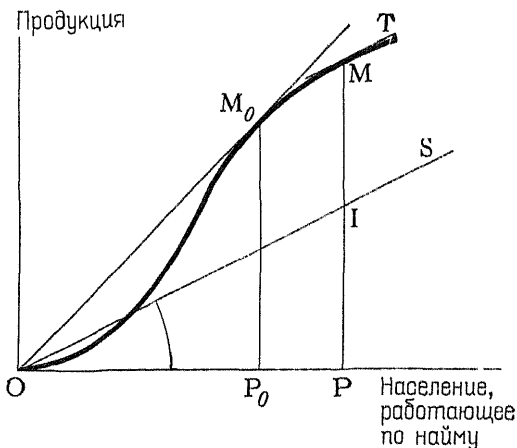


Рис. 57 — Распределение продукции между хозяевами и наемными рабочими

остальные, вся имеющаяся работа распределяется при определенных условиях между всеми, кто не обладает достаточной собственностью. (Несколько дальше мы увидим, как следует понимать присвоение труда.)

Не разделяя полностью теорию Дж. Б. Кларка, примем, однако, на первых порах, что в такой статической экономике заработная плата имеет тенденцию устанавливаться на уровне предельной производительности (продуктивности).

Для того чтобы понять, как происходит распределение продукции или доходов между собственниками (хозяевами) и лицами, работающими по найму, обратимся к рис. 57.

Ось абсцисс служит для данных о численности наемных работников, ось ординат — для данных о продук-

ции; OP_0 соответствует числу работающих, при котором обеспечивается наиболее высокая средняя продукция.

Пусть OP — фактическое число работающих, превышающее оптимум OP_0 . Индивидуальная заработная плата приближается к предельной производительности, которая определяется наклоном касательной MT . Проведем прямую OS , параллельную MT . Угол SOP соответствует индивидуальной заработной плате, а отрезок PI — сумме всей выплаченной заработной платы. Прибыль, или, точнее, доход, собственников выражается отрезком MI .

Как и прежде, оптимальное число работающих может рассматриваться отдельно — с точки зрения собственников и с точки зрения самих работающих.

Господствующее население — собственники — заинтересовано в том, чтобы общая численность населения возрастала до уровня, когда предельная производительность станет в точности равной жизненному минимуму (железный закон заработной платы), причем этот жизненный минимум не обязательно понимается только в физиологическом смысле. Со своей стороны работающие заинтересованы в том, чтобы население точно соответствовало оптимуму OP_0 ; в этом случае прибыль собственников будет равна нулю¹.

Таким образом, в этой статической схеме численность работающих играет, по-видимому, важную роль. Избыток работающих оказывает давление на уровень заработной платы. Отсюда несложно перейти к случаю нестатичной экономики: если число наемных работников увеличивается слишком быстро и выходит за пределы,

¹ В данной упрощенной модели прибыль будет равна нулю. Различные не представленные в ней факторы, очевидно, препятствуют ее действительному превращению в нуль.

Точно так же если население будет ниже оптимума, то приведенная схема окажется непригодной. Здесь могут наблюдаться различные диспропорции (неравенство среди работающих, недостаточность капиталовложений и т. д.); доходы собственников ограничены, но и доходы работающих могут уменьшиться. Первоначальные преимущества, которыми могли бы воспользоваться работающие, более чем компенсируются застоєм в динамике национального дохода, консолидацией монополий и стремлением сохранить занятые позиции.

в которых они могут быть эффективно использованы, то подчиненное население страдает от избытка своей численности, в то время как господствующее население извлекает пользу из создавшегося положения, или — в соответствии с марксистской терминологией — использует сложившиеся «производственные отношения»¹.

БЕЗРАБОТИЦА, ВЫЗВАННАЯ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕМ

Проще всего приписать безработицу вообще перенаселению. Если бы эти люди, которые не имеют работы, не существовали, подсказывает нам интуитивное рассуждение, то не было бы и безработицы. Оно, кстати, предполагает, что возможное сокращение численности населения произойдет именно за счет людей, не имеющих работы. В действительности же имеются различные формы безработицы и различные виды безработных. Оставляя в стороне людей, которые вообще не могут работать и, следовательно, не могут быть включены ни в какой экономический кругооборот, а также сезонную безработицу, случайную безработицу и т. д., мы оказываемся перед двумя основными видами безработицы: это безработица, происходящая из-за несоответствия профессиональной структуры рабочей силы структуре существующего спроса, а также безработица, возникающая в результате перенаселения, то есть являющаяся следствием абсолютного избытка населения по отношению к ресурсам природы и производственным фондам, существующим на данной территории.

Займемся сначала этой второй, главной, формой безработицы, возможность возникновения которой известна нам из предшествующего изложения, и посмотрим, каким образом можно избежать такого перенаселения или его последствий.

Предположим (рис. 58), что имеется население ОР,

¹ Автор совершенно неправомерно отождествляет производственные отношения в их марксистском понимании с положением, которое якобы складывается в результате слишком быстрого роста населения. Господствующие классы действительно используют производственные отношения эксплуататорского общества в своих интересах, но это ни в коей мере не обусловлено слишком быстрым ростом числа эксплуатируемых. — *Прим. ред.*

превышающее оптимум. Продукция равна PM , прибыль — MI и выплачиваемая заработная плата — IP . Наемные работники заинтересованы в получении наиболее высокой заработной платы, что на графике выразилось бы в возвышении прямой OS до уровня OS' . Однако в связи с тем, что такая операция может привести к устранению предельных работников, нет уверенности в том, что она окажется полезной для всех наемных работников. Число занятых сократится в этом случае с OP до OP' ; об этом свидетельствует то, что прямая, параллельная прямой OS' , касается кривой в точке M' .

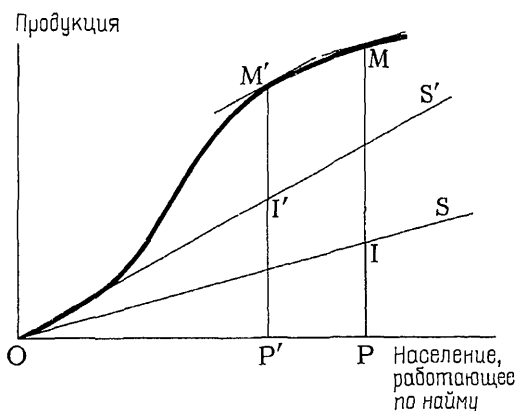


Рис. 58 — Повышение заработной платы при населении, превышающем оптимальную численность

Социальная компенсация, предназначенная для обеспечения существования устраненных работников, может принимать различные формы. Если эта компенсация обеспечивается за счет изъятий из прибыли $M'I'$, то это выгодно для работающих, так как получаемая ими общая сумма вознаграждения в этом случае чаще всего увеличивается. Это преимущество сохраняется иногда и в тех случаях, когда субсидирование безработных осуществляется самими работающими. Иначе говоря, в некоторых случаях работающие заинтересованы в добровольном уходе с работы определенного их числа. Такого рода операция имеет сходство с сокращением продол-

жительности рабочего времени (см. гл. 17). Она обеспечивает лучшее распределение национального продукта, но так же, как и сокращение рабочего времени, быстро достигает своих пределов.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Мы уже видели, что в аграрной экономике самый несправедливый налог имеет ту положительную сторону, что при определенных условиях он может способствовать росту не только оптимального, но иногда даже и фактического населения и обеспечению стабильного положения. Можно ли представить себе в условиях индустриальной экономики, что какой-либо налог может привести к увеличению оптимального населения и более равномерному распределению национального дохода?

Возьмем население, которое при исходном распределении доходов равно оптимальному или очень немного его превышает. Это случай равновесия, в этих условиях введение нового дополнительного человека в экономический кругооборот снижает жизненный уровень всех работающих.

Можно ли, используя налогообложение, повысить жизненный уровень работающих и оптимальное население или получить возможность привлекать дополнительных работников без снижения жизненного уровня?

Эта проблема сложнее, чем в условиях аграрной экономики, и статической модели здесь оказывается совершенно недостаточно.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРЕДЕЛЬНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Если при помощи технических средств (инвестиции, подготовка кадров и т. д.) увеличить предельную продуктивность, подняв кривую продукции ОМ, появится возможность увеличить число работающих без снижения их заработной платы. Таков механизм влияния технического прогресса, уже рассматривавшийся нами в другой связи. Но здесь мы снова сталкиваемся с неудовлетворительностью нашей статической модели. Оставим поэтому данную модель и займемся непосредственным рассмотрением некоторых проблем.

ВЫСОКАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА И ЗАНЯТОСТЬ

Когда после первой мировой войны Ж. Рюэф указал на наличие тесной корреляции между высокой заработной платой и безработицей, то мнения разошлись не столько по поводу самих наблюдаемых фактов, сколько по поводу выводов, которые из них делались. Защитники интересов предприятий и сторонники свободной конкуренции использовали эти факты для выступления против повышения заработной платы или даже для требования ее снижения. Защитники интересов работающих и сторонники государственного вмешательства полностью отвергали антигуманный закон.

Результаты наблюдений и корреляция не были достаточно убедительными: в дроби $\frac{S}{P}$ (отношение заработной платы к оптовым ценам), которая используется при доказательстве, главную роль играл фактор P (цена). Корреляция была почти такой же тесной и между безработицей и отношением $\frac{1}{P}$, так как при повышении конъюнктуры цены повышаются и безработица сокращается.

Трудно привести пример намеренного сокращения номинальной заработной платы, ликвидирующего или хотя бы сокращающего безработицу при неизменных ценах, за последние сорок лет. Но снижение реальной заработной платы или ее запаздывающее увеличение по сравнению с ростом производительности труда часто совпадали с сокращением безработицы.

В противовес этой пессимистической теории, сходной с теорией Рикардо и многих других классиков, была создана теория покупательной способности. Высокая заработная плата, говорил Форд, даст возможность продать больше автомобилей и в результате улучшить положение в промышленности. К этому рассуждению вернулись во время великого кризиса тридцатых годов рабочие профсоюзы и ряд экономистов, более или менее связанных с кейнсианской школой. К сожалению, приходится констатировать полную бесплодность всех этих споров, по крайней мере в том виде, в каком они велись.

В самом деле, ни одна из спорящих сторон не осме-

лилась развить свою точку зрения до конца и применить ее на практике. Самые передовые умы воздерживались от утверждения, что заработная плата во Франции или в некоторых других странах может быть удвояна или утроена без ущерба для рентабельности предприятий. Тем более никто не считал, что 4 млн. безработных в США смогут получить работу за счет всеобщего снижения заработной платы.

В любой момент существует определенное положение, оптимальное с точки зрения полной занятости. Единственный вопрос, который здесь следует обсудить, заключается в установлении того, возрастет ли занятость с повышением заработной платы на $n\%$ в данный момент и при данной экономике. Но поскольку этот вопрос, зависящий от конкретных условий, очень трудно решить, причем решение при таком ограничении конкретикой может полностью подтвердить точку зрения как занятого подобными исследованиями, так и его противника, то оба они предпочитают не выходить за рамки теоретических доказательств, которые не могут их так скомпрометировать.

То обстоятельство, что сторонники принципа свободной конкуренции проявляют склонность придерживаться точки зрения «неизбежности безработицы», неотделимой от кругооборота и колебаний экономики, отнюдь не выглядит неожиданным. Не вызывает удивления и то, что их противники считают главной задачей достижение полной занятости. Каждый в соответствии со своими симпатиями предпочел бы твердое государственное планирование или абсолютную стихийность. Но если речь идет о данной конкретной экономике в данный конкретный момент, то необходимо прежде всего изучить фактическое положение дел и найти наилучшее из всех решений, возможных в данных условиях.

Когда повышение заработной платы ведет к спаду в экономике и уменьшению занятости, что, несомненно, может наступить, если население превышает оптимальный уровень, то противоречие между занятостью и высокой заработной платой, атакуемое профсоюзами по тактическим соображениям, выливается в действительности в тяжелое обвинение против данного общественного строя. Революционные профсоюзы оказываются в этом случае в крайне противоречивом положении: они предлагают

проводить мероприятия реформистского характера и не могут поступать иначе. В самом деле, что скажут рабочие, которым их товарищи объявят, что, так как капитализм неспособен найти выход, следует попытаться исправить его, добиваясь более высокой заработной платы? Им пришлось бы каждый день доказывать эту неспособность¹.

Закон Рюэфа мог бы найти себе место в «Капитале». Его нетрудно было бы доказать, пользуясь «Капиталом», правда, в совсем другой форме и с прямо противоположными выводами.

Недостаточно было критиковать этот закон, надо было перейти в контрнаступление; такой контрудар был нанесен теорией высокой заработной платы и покупательной способности.

НЕРАВЕНСТВО ДОХОДОВ

Рассмотрим теперь в более широком плане экономические преимущества и неудобства, которые могут вытекать из неравенства доходов, оставляя в стороне соображения права и справедливости.

Мы видели, что в условиях аграрной экономики демографическое давление уживается с неравенством доходов. Не представляя собою, разумеется, идеального решения, такое положение соответствует логике, назначению данной системы.

В условиях индустриальной экономики ситуация оказывается гораздо более расплывчатой. Недостаток продукции первичного сектора, получаемой непосредственно из природы, дает себя чувствовать в гораздо меньшей степени, по крайней мере если внешняя торговля обеспечивает ввоз необходимых продуктов. В результате этого становится возможным существование многочисленных

¹ Борьба революционных профсоюзов за повышение заработной платы вовсе не означает признания того, что капитализм можно улучшить с помощью реформ. В данном случае речь идет о таких реформах, которые являются «побочным продуктом революционной классовой борьбы пролетариата» (В. И. Ленин. Соч. Т. 44, с. 225), свидетельствуют о том, что рабочий класс и его революционные профсоюзы уже представляют собой силу, с которой господствующие классы вынуждены считаться.— *Прим. ред.*

средних классов, а необходимость в том, чтобы очень богатые люди непосредственно занимали у себя на работе большое число людей, становится гораздо менее настоятельной. Иногда даже случается (пример с избыточным сельскохозяйственным населением во Франции или с промышленной продукцией, требующей крупносерийного производства), что рост умеренных доходов (повторяем, безотносительно к каким бы то ни было соображениям справедливости или гуманности) создает экономические преимущества.

Однако, для того чтобы положение изменилось, необходимо располагать большим числом привходящих факторов даже в аспекте чистого потребления. Вообще говоря, можно различать три вида влияния, оказываемого неравенством в доходах: влияние на потребление, на налогообложение и на инвестиции. Перейдем теперь к их последовательному рассмотрению.

ПОТРЕБЛЕНИЕ

Неравенство доходов диктует определенную профессиональную структуру. При наличии очень богатых людей в изобилии существуют ювелиры, мечовщики, производство роскошных автомобилей и т. д. В свою очередь профессиональная структура закрепляет неравенство в доходах, причем тем сильнее, чем устойчивей эта структура. Любая попытка более совершенного распределения доходов приводит вначале к безработице в отраслях, производящих предметы потребления для богатых, и повышению цен на предметы первой необходимости (особенно на продукты питания). Улучшение в распределении доходов требует изменения самой структуры производства, а следовательно, и изменения профессионального состава населения.

Но такие изменения означали бы шаг назад. Богатые люди потребляют новые виды продукции вторичного и третичного секторов. Изменение в распределении доходов заставило бы артистов, лыжных тренеров, высококвалифицированных рабочих превратиться опять в земледельцев, текстильных рабочих или каменотесов. Это возвращение к прошлому сталкивается с таким сильным сопротивлением со стороны заинтересованных лиц, что

вынуждает отказаться от мероприятий, направленных на достижение социальной справедливости таким путем, или приводит к различным перестройкам, способствующим сохранению неравенства. Например, зимний спорт, которым занимаются главным образом обеспеченные слои населения, не только никак не ущемляется, но даже поощряется. И наоборот, косвенные налоги на предметы первой необходимости остаются высокими. Но обложение высоким налогом зимнего спорта для некоторого снижения налогов на хлеб, мясо или картофель рассматривалось бы как шаг назад даже передовыми партиями. Прогрессивное решение заключалось бы в обложении определенным налогом более обеспеченных групп населения и в использовании полученных таким образом средств для предоставления возможности рабочим и служащим заниматься зимним спортом. В результате, поскольку потребление не претерпевает сильного изменения, тенденция к возвращению в состояние равновесия несколько уменьшилась бы. Но в этом случае мероприятия по выравниванию доходов должны сопровождаться вмешательством властей в сферу потребления.

Это только один пример из многих. Поскольку повышение доходов обеспечивает первые возможности сбыта для новых отраслей промышленности, создающих дополнительную занятость, постольку проводимая политика в полном согласии с общественным мнением воздерживается обычно от осуждения излишеств в потреблении.

К тому же клиентура, состоящая из богатых людей, является особенно изысканной, а отрасли третичного сектора предоставляют более приятную и лучше оплачиваемую работу. Это приводит к тому, что приток работников в третичный сектор иногда опережает технический прогресс, в результате чего безработица или депрессия быстрее обнаруживаются именно в тех отраслях промышленности и торговли, которые обслуживают богатых. Если владелец ресторана уволит часть своего персонала, то страх перед ростом безработицы будет способствовать сохранению неравенства в доходах. Больше того, так как новые отрасли промышленности прежде всего находят себе клиентуру среди богатых, то это ставит их в особо выгодное положение поощрителей прогресса в форме создания первоклассных ателье мод, пропаганды и осуществления развлекательных путешеств-

вий, строительства автострад и т. д.; в то же время предметы повседневного потребления и жилище облагаются налогами.

Таким образом, индустриальное общество как бы «чувствует», не отдавая себе в этом полного отчета, что неравенство доходов увеличивает оптимальное население и способствует росту занятости. Стремясь обеспечить полную занятость, люди сохраняют неравенство в доходах.

ПРОГРЕССИВНЫЙ ХАРАКТЕР НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Прогрессивный характер подоходного налога и других видов налогов как средства достижения определенной справедливости в системе налогообложения общепризнан. Но это средство легко может обратиться против лиц с умеренными доходами, так как государственная казна заинтересована в существовании значительного неравенства в доходах.

В самом деле, если бы вдруг случилось, что доходы двадцати миллионов французских семей были уравнены, то сумма получаемых налогов снизилась бы, что привело бы к необходимости значительного повышения налоговых ставок. Такого рода операция была бы невыгодна не только для тех, чьи доходы превышают средний уровень, но и для тех, кто, имея доходы несколько ниже этого уровня, казалось бы, должен быть заинтересован в равномерном их распределении. Поэтому определенное стремление избежать уравнения доходов свойственно не только богатым.

ИНВЕСТИЦИИ

Доля сберегаемых доходов возрастает обычно одновременно с их величиной. Это настолько бесспорно, что в рассуждениях иногда допускается, будто бы все доходы работающих по найму полностью расходуются на личное потребление, а прибыли собственников полностью инвестируются. Во всяком случае, такое различие в использовании доходов существует, имеет важное значение и конкретизируется в форме самофинансирования

компаний, которое получило распространение после войны под двойным влиянием инфляции и процесса отделения держателей акций от руководства крупных акционерных компаний. Когда доходы господствующих классов сокращаются, инвестиции снижаются, так как в бюджете этих классов приоритет принадлежит потреблению — не так легко отказаться от привычного образа жизни.

Поскольку инвестиции в целом способствуют увеличению числа рабочих мест, они представляют собою решение, наиболее благоприятное для лиц наемного труда, особенно в условиях увеличения их численности. Эти инвестиции положительно сказываются не только на численности максимального населения, как, например, капиталовложения маркиза Мирабо в сельское хозяйство, но также и на численности оптимального населения, что приводит к улучшению распределения доходов в пользу работающих или предупреждает ухудшение этого распределения доходов. Инвестиции, которые в условиях аграрной экономики обеспечивали жизненный минимум, приводят здесь к повышению жизненного уровня. Однако восхваление в связи с этим господствующего класса в настоящее время имеет не больше смысла, чем во времена Людовика XV.

Не сговариваясь между собою по этому поводу, буржуазия посвящает такому использованию дохода только его избыток и пользуется благодаря этому всеми преимуществами своего положения. Если прибыль невелика, она может быть увеличена за счет роста численности работающих, которая превысит в этом случае оптимальный уровень.

Вот почему профсоюзы не обнаруживают явно отрицательного отношения к самофинансированию несмотря на то, что оно является источником истинной сверхприбыли, истинной прибавочной стоимости в понимании марксистов, присваиваемой за счет лиц наемного труда, выступающих как в качестве производителей, так и в качестве потребителей. Эта прибавочная стоимость снова обнаруживается в курсе акций, который так увеличивает стоимость собственности.

Решение, выгодное для лиц наемного труда, заключается не в уравнении доходов, которое привело бы к исчезновению капиталовложений, не в самофинансиро-

вании в том виде, как оно осуществляется в настоящее время, а в создании определенного общественного фонда, представляющего весь вновь накопленный капитал. Если тенденция к такому решению пока не удержала верх, то это объясняется не только сопротивлением предпринимателей, но также тем, что такое решение не может принести рабочим сиюминутной выгоды. В привязанности лиц наемного труда к немедленному потреблению заключается их большая слабость.

СОЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Прибыль, получаемая предпринимателем, может найти оправдание в том, что он обеспечивает лучшее управление предприятием. Если национальный доход возрастает на какую-то определенную величину, то предпринимательство может быть полезным, лишь когда оно поглощает только часть этого прироста. Оставим на время эту классическую защиту существующего общественного [капиталистического.— *Ред.*] строя для того, чтобы заняться преимуществами того или иного использования дохода. Существующий общественный строй требует определенного неравенства в распределении доходов. Находясь во главе, класс буржуазии имеет возможность направлять развитие экономики в том или другом направлении. Подобно собственнику у Мирабо, буржуазия имеет возможность: 1) потреблять саму природу или приносимые капиталом плоды; 2) потреблять труд, то есть использовать людей; 3) сберегать и инвестировать.

Господствующий класс мог бы, подобно фараону, оправдать неравенство в доходах, доказав, что он не конкурирует непосредственно с эксплуатируемым им населением в потреблении одних и тех же продуктов и что поэтому гнёт его менее тяжёл, чем это может показаться с первого взгляда. Такой довод мог бы заслуживать внимания после второй мировой войны, в период недостатка продуктов питания после преждевременной отмены их нормирования, если бы он был выражен в следующей форме: «Какой смысл увеличивать заработную плату, если вы все равно не сможете потребить больше продуктов питания, чем их выбрасы-

вают на рынок, в то время как на наши сверхприбыли мы покупаем произведения искусства и драгоценности, что не причиняет вам никакого ущерба». Такого рода рассуждения не высказывались явно, возможно, потому, что они не были бы поняты. Но в действительности события развивались именно таким образом, поскольку отмена нормирования продуктов не позволяла повысить покупательную способность работающих. Это повышение покупательной способности было осуществлено только после того, как на рынке появилось больше продуктов питания.

К подобного рода защите прибегает сам существующий общественный строй, жонглирующий понятиями стабильности равновесия и неравенства в распределении доходов. Защита скорее делом, чем правом.

Вот другой способ защиты, которым мог бы воспользоваться фараон, превратившись в руководителя крупной компании: «Если я непрерывно инвестирую весь дополнительный доход, получаемый мною сверх того, что мне причитается за мою работу по управлению компанией, то какой же ущерб я наношу наемным работникам или обществу, если я не потребляю ничего, кроме результатов моего труда?»

Действительно, если бы этот промышленник и его потомки никогда не притрагивались к накопленному капиталу, то результат с точки зрения доходов и потребления был бы тот же самый, что и в Советском Союзе, где капиталовложения осуществляются государством. Но даже если строго придерживаться этого принципа распределения национального продукта, то все равно капиталисты обладают определенным преимуществом перед лицами наемного труда. Капиталист может ежегодно продавать часть своих акций, представляющих полученную им прибавочную стоимость, не нарушая целостности своего капитала. Эта прибавочная стоимость будет оплачиваться прямо или косвенно каким-либо покупателем, делающим сбережения, хотя она могла бы служить, как мы видели, источником пополнения какого-либо общественного фонда. Кроме того, нельзя недооценивать значение власти, которая дается богатством, — экономической власти, позволяющей определить направление инвестиций, и политической власти, осуществляемой различными средствами, из которых от-

дельные являются абсолютно законными, но тем не менее развращающими.

Таким образом, существующий строй имеет определенные стабильные основы. Поскольку жизненно необходимые инвестиции осуществляются за счет тех же источников, что и избыточное потребление (оцениваемое, впрочем, благоприятно, как мы видели), любое мероприятие, непосредственно направленное на улучшение распределения доходов, автоматически вызывает к жизни противодействующие силы, что свидетельствует об устойчивости равновесия. Эта функция инвестиций делает господствующий класс хозяином положения. Общество не может развиваться, если ему не будут обеспечены прибыли, достаточные для усиления инвестирования.

Вот, например, что говорилось в заявлении Общества экономических, промышленных и социальных исследований (S.E.D.E.I.S.) 1 декабря 1955 г.:

«...С точки зрения национальных интересов абсурдно сожалеть о том, что начиная с 1952 г. доходы компаний возрастали несколько быстрее, чем заработная плата. В самом деле, увеличение доходов компаний, обеспечивая предприятиям финансовые ресурсы для инвестирования, тем самым создает условия для роста продуктивности и повышения заработной платы на здоровой основе».

К этому следует добавить, что существуют большие трудности в разграничении амортизации и самофинансирования. Самые крупные специалисты не в состоянии дать точное определение амортизации даже в чисто теоретическом аспекте. При возникающих сомнениях государственные власти всегда пытаются разрешить их в пользу предприятий из опасения нанести ущерб их деятельности, что может привести к замедлению темпов экономического развития.

Таким образом, господствующий класс всегда имеет то преимущество, что может тем или иным способом предложить свой дополнительный доход для финансирования потребностей общества, аналогично тому, как деревенский помещик финансировал общество взаимного кредита или спортивную ассоциацию. Такое положение всегда обеспечивает ему выход из возможных затруднений. Потребности господствующего класса неизменно остаются полностью обеспеченными, поскольку на нуж-

ды всего остального населения расходуется только то, что у него остается сверх этого обеспечения.

Несмотря на всю очевидность такого положения, подчиненный класс вместо того, чтобы постараться повлиять на глубинные причины, ограничивается попытками воздействовать на порождаемые ими результаты. Это четко сознает лишь очень небольшое число политических и профсоюзных руководителей, но они не в состоянии оказать влияние на широкие массы, которые все больше и больше встают на путь непосредственного протеста против видимых негативных результатов.

Единственный позитивный результат заключается в обесценении денег, по крайней мере с точки зрения их покупательной способности. Это наносит весьма ощутимый ущерб многим капиталистам, но не самым крупным из них.

ДВА ПОДЪЕМА ЭКОНОМИКИ В ГЕРМАНИИ

В экономике Германии на протяжении 20 лет имели место два мощных подъема: один — с 1933 по 1939 г. (Шахт) и другой — с 1950 по 1960 г. (Эрхард). Несколько дальше мы увидим, что в обоих случаях страна располагала достаточно большим числом квалифицированных людей — обязательным условием осуществления такого быстрого роста.

Эти подъемы, один — носивший регламентированный характер, другой — свободный, произошли вразрез со всеми теоретическими представлениями, которых придерживались тогда ученые-экономисты и общественное мнение. В обоих случаях заработная плата находилась на низком уровне. Первый подъем происходил в условиях отрицания каких бы то ни было либеральных экономических принципов, которые тогда столь почитались, а второй осуществлялся вопреки всем кейнсианским принципам в условиях низкой покупательной способности наемных работников, высокой процентной ставки и т. д.

Оба подъема вызвали столь большое удивление, что в первом случае говорили о «волшебнике Шахте», а во втором — о «немецком чуде». Однако разговоры о чудесах и волшебниках всегда свидетельствуют о непонимании происходящего.

Как только к 1958 г. второй подъем завершился, заработная плата очень сильно возросла. Такой результат был вполне возможен и после первого подъема, если бы пушки были заменены маслом.

Эти события, не соответствующие привычным представлениям, слишком неприятны, чтобы хотелось смотреть фактам в лицо. Среди прочего они показывают, насколько капиталистический строй, такой, каков он есть, мало пригоден для достижения социальной справедливости. Отсюда можно делать реформистские или революционные выводы, но непризнание этих фактов — лучший способ консервирования этого строя.

Могут ли такие глубоко присущие капиталистическому строю недостатки быть смягчены в результате стабилизации или даже сокращения численности населения, что при одновременном сокращении числа наемных работников и потребности в инвестициях приведет к ослаблению господства собственников? Это долгое время было идеей социалистов, и этого мнения до сих пор придерживается значительное их число. В дальнейшем мы увидим, насколько необоснованна такая мальтузианская позиция.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ, ОБУСЛОВЛЕННЫЙ ИНВЕСТИЦИЯМИ

Оставим теперь рассмотрение проблем распределения дохода и перейдем к исследованию механизма экономического роста, который в значительной степени зависит от существующего политического строя.

В наиболее простой схеме можно ограничиться тремя переменными: национальным доходом R ; суммой инвестиций I или отношением инвестиций к национальному доходу I ; национальной нормой процента T , которая измеряется ростом национального дохода, вызванным инвестициями I , и исчисляется указанным ниже образом.

Если в результате инвестиций I происходит увеличение национального дохода в течение каждого из последующих лет на величину r , то отношение $\frac{r}{I}$, или T , и есть национальная норма процента. Величина, обратная

этому показателю, очень неудачно названа коэффициентом интенсивности капитала¹. Если, например, инвестиции в 1 млрд. приводят к увеличению национального дохода на 300 млн. в год, то национальная норма процента составляет 30.

Национальная норма процента всегда выше нормы процента, получаемой капиталистом при аналогичной операции, поскольку числитель дроби, выражающей этот показатель, содержит не только величину прибыли, но также величину заработной платы и других расходов, равно как результат действия мультипликатора, которое может быть ими вызвано.

Национальная норма процента чаще всего заключается в пределах от 20 до 50%. Если инвестиции осуществляются государством, то в бюджет последнего поступают не только налоги, источником которых служит добавочная стоимость, содержащаяся в национальном доходе, но также и прибыль на капитал, получаемая в результате этой операции. Если, например, T равно 30% и если налоги поглощают 25% национального дохода, то бюджет ежегодно получает сверх капиталистической прибыли, если она имеется, 7,5% от величины первоначального капитала, что дает возможность, например, произвести выплаты по какому-либо долговому обязательству. Государство, таким образом, может без всяких опасений осуществлять операции даже в том случае, если капиталистическая прибыль равна нулю, как это имеет место, например, при научных исследованиях, в области образования, медицинской профилактики и т. д.

Государство может быть заинтересовано также в капиталовложениях, позволяющих использовать ресурсы, до сих пор не эксплуатировавшиеся или эксплуатировавшиеся очень незначительно. Например, проведение ирригационных работ на неиспользуемых землях в каком-либо засушливом районе может быть выгодным для государства с финансовой точки зрения, особенно при неполной занятости населения.

¹ В экономической литературе эту величину называют часто просто коэффициентом капитала, капитальным коэффициентом или отношением капитал — доход. Величину, соответствующую «национальной норме процента», называют иногда коэффициентом капиталоёмкости дохода. — *Прим. ред.*

Чем по тем или другим причинам выше государственные расходы и чем более, следовательно, тяжелы налоги, тем более государство бывает заинтересовано в значительных государственных или частных инвестициях. Здесь мы снова встречаемся с противоречиями капиталистического строя, о которых говорилось выше.

Упрощая, будем исходить из того, что для всей совокупности инвестиций, осуществляемых ежегодно, национальная норма процента остается неизменной: увеличение национального дохода равно IT . Если отношение $\frac{I}{R}$ остается каждый год неизменным, то национальный доход возрастает в геометрической прогрессии при темпе, равном $\frac{IT}{R}$. Если же и население остается неизменным, то рост национального дохода на душу населения, или среднего уровня жизни, также происходит в геометрической прогрессии.

РОСТ НАСЕЛЕНИЯ

Введем теперь в рассматриваемую схему важную переменную — рост численности населения. Этот рост требует от нации соответствующих расходов, но зато приносит ей дополнительную продукцию. Обратимся сначала к расходам.

Многие авторы применяют один и тот же капитальный коэффициент независимо от того, идет ли речь об увеличении населения или о росте национального дохода. Иначе говоря, они считают, что если необходимо инвестировать 4% национального дохода для того, чтобы увеличить на 1% национальный доход будущего года, то точно так же необходимо вложить 4% национального дохода для обеспечения увеличения на 1% численности населения без уменьшения дохода на душу населения.

Такое равенство капитальных коэффициентов, принимаемое по соображениям удобства, иногда бывает очень далеко от реальной действительности. Оно оправдывается, если не считать случайных совпадений, только в том

случае, когда прирост населения происходит исключительно за счет непроизводительных лиц. Мы это увидим при рассмотрении вопроса о пожилых людях.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИНВЕСТИЦИИ

Обычно это выражение употребляют для обозначения любых расходов, производимых нацией для того, чтобы в результате роста населения не происходило снижения его уровня жизни. Речь идет, следовательно, или об увеличении продукции, производимой активным населением, в такой степени, чтобы количество потребительских благ возрастало в соответствии с ростом населения, или о создании дополнительному населению таких же условий производства, как и те, которыми располагало прежнее население. Для этого нужно, например, при заселении новых территорий, осваиваемых в основном для сельскохозяйственных целей, распахать новые земли и подготавливать их к возделыванию сельскохозяйственных культур, так как это позволит избежать снижения уровня жизни.

Разграничение между материальными демографическими инвестициями, предназначенными для обеспечения прироста населения без снижения уровня жизни, и экономическими инвестициями, предназначенными для повышения этого уровня, не всегда может быть проведено достаточно четко, во всяком случае на практике, так как новое строительство (жилых домов, заводов и т. д.) повышает средний уровень требований к уже существующим объектам.

ПРИМЕР СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ ЖИЛИЩ

С количественной точки зрения жилищное строительство служит удовлетворению двух потребностей: обновлению существующего жилищного фонда и созданию жилищ для дополнительного населения.

Если население стационарно, то существует только первая потребность, если же оно возрастает, то мы сталкиваемся с обеими потребностями.

Пусть срок службы квартиры равен n годам, причем она обслуживает в среднем p человек. Темп роста насе-

ления составляет $r\%$ в год. Число квартир, которые должны быть построены, будет тогда равно

$$\frac{P}{pn} + \frac{Pr}{p} = \frac{P}{p} \left(\frac{1}{n} + r \right)^1.$$

Число квартир, которые должны быть построены из расчета на одного жителя и которые характеризуют соответствующие затраты, равно

$$\frac{1}{p} \left(\frac{1}{n} + r \right).$$

Мы можем рассматривать p как социологическую константу (чаще всего равную 3 или 4). Затраты на строительство будут тем выше, чем меньше срок службы жилищ и чем быстрее растет население. А относительное значение потребности в жилищах, связанной с ростом населения, тем больше, чем длительнее их срок службы. В предельном случае, при вечной сохранности жилищ, вообще осталась бы только эта потребность.

Возьмем цифровой пример: $n = 100$; $r = 2\%$. Число квартир, которые должны быть построены для того, чтобы исходные жилищные условия не ухудшились (все жители имеют одинаковые жилищные условия), будет в три раза больше, чем если бы население оставалось стационарным.

Этот расчет может быть распространен на другие объекты, оборудование и т. п. Увеличение численности населения обходится относительно тем дороже, чем длительнее срок службы таких объектов. Так, в частности, обстоит дело с искусственно создаваемыми землями (голландские польдеры).

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ

Мы уже знаем из предыдущего изложения, насколько упрощающим является слишком часто применяемый метод, заключающийся в приравнивании капитальных коэффициентов демографических и экономических инвестиций.

¹ Здесь P — численность населения.—Прим. ред.

Для того чтобы лучше разобраться в различиях, существующих между теми и другими, надо рассмотреть отдельно три возрастные группы населения: старики, взрослые и дети. Последней возрастной группе посвящена специальная глава (24). Поэтому здесь мы ограничимся знакомством с первыми двумя возрастными группами.

УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ СТАРИКОВ

Если численность стариков внезапно возрастет и приведет к увеличению населения на ΔP , то остающуюся неизменной наличную продукцию нужно будет разделить между большим, чем прежде, числом лиц, что приведет к снижению благосостояния. Если, упрощая, мы предположим, что потребление человеком пожилого возраста равно среднему потреблению одним жителем (в противном случае несложно внести соответствующие коррективы), то уровень жизни должен быть умножен на величину $\frac{P}{P+\Delta P}$.

Для восстановления прежнего уровня жизни необходимо произвести дополнительные инвестиции в сумме, равной $\frac{\Delta P}{P} \cdot \frac{R}{I}$. Например, если население увеличивается на 1% и если $i = 25\%$, то необходимо инвестировать 4% национального дохода для того, чтобы сохранить тот же уровень жизни. Это единственный случай, если не считать случайных цифровых совпадений, когда действительно существует предполагаемое обычно равенство указанных выше коэффициентов для экономических и демографических инвестиций.

Такое равенство не удивительно, потому что здесь в конечном итоге речь идет именно об экономических инвестициях, способных обеспечить такое увеличение продукции, которое компенсировало бы рост численности населения. Рассматриваемые инвестиции должны обеспечить каждому жителю сохранение прежнего уровня различных видов осуществляемого им потребления как индивидуального, так и коллективного. Они могут быть сгруппированы в следующие три категории:

1. Частные инвестиции, направляемые на увеличение

текущего потребления (продукты питания, одежда и т. д.).

2. Частные или государственные инвестиции, направляемые на увеличение некоторых видов так называемого социального потребления (жильца, больницы и т. д.).

3. Государственные инвестиции (транспорт, почта и т. д.).

Все эти виды инвестиций так же, как и экономические инвестиции, о которых говорилось выше, имеют целью увеличение продукции и повышение производительности труда активного населения (или его благосостояния), но не числа рабочих мест.

Однако уподобление этих демографических инвестиций экономическим и равенство соответствующих капитальных коэффициентов являются строго справедливыми только при полном использовании оборудования и при полностью занятом населении. Но в действительности эти условия могут и не выполняться. В частности, некоторые виды государственных услуг (шоссейные дороги, железнодорожный транспорт, почта и т. д.) не всегда используются до предела. То же может быть и с частной промышленностью. Например, сокращение потребления хлеба приводит к неполной загрузке мукомольных заводов. В этих случаях увеличение населения дает возможность повысить использование оборудования и даже неполностью занятого населения и не требует дополнительных расходов в соответствующих отраслях. Этим объясняется, что демографические инвестиции оказываются, как правило, несколько ниже соответствующих экономических инвестиций. Здесь мы наблюдаем, каким образом увеличение населения дает возможность выправить недостатки экономической структуры, что приводит к снижению затрат.

Кроме того, продолжительность предстоящей жизни дополнительного населения (имеющего пожилой возраст) невелика, что, в общем, должно уменьшить инвестиции, необходимые для его содержания. Национальная норма процента для этих инвестиций должна быть, по существу, исчислена так, чтобы обеспечить непрерывный рост продукции, но не потому, что оборудование служит вечно, а потому, что национальный доход исчисляется за вычетом амортизации. Эти соображения, связанные

с продолжительностью предстоящей жизни, не приводят, впрочем, к сокращению производимых инвестиций. Но поскольку по истечении нескольких лет созданные фонды окажутся избыточными, оставаясь обычно вполне пригодными, можно считать, что часть этих инвестиций носит экономический характер.

УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ВЗРОСЛЫХ

Численность взрослых может увеличиваться, если на данной территории появляются иммигранты, то есть люди, уже во всех отношениях сформировавшиеся, или же в результате определенных нарушений в возрастной структуре населения, как это было во Франции начиная примерно с 1965 г.

Мы рассматриваем взрослое население в самых общих чертах, считая для упрощения, что все оно является производительным в экономическом смысле слова.

Этому взрослому населению нужны не только предметы потребления, как старикам, но также и оборудование, необходимое для производства продукции. Естественно, что это требует дополнительных инвестиций. Если такие инвестиции позволят вновь пришедшим производить продукцию, равную прежней, то в конечном итоге общество выиграет от увеличения взрослого населения, так как это приведет к снижению доли неактивных лиц. Но для этого оно должно справиться с исходной нагрузкой — произвести необходимые инвестиции.

На практике при незначительном увеличении взрослого населения предварительное инвестирование оказывается не обязательным. Вновь пришедшие часто выполняют малоквалифицированную работу, от которой отказались их предшественники, или занимают пока еще пустовавшие рабочие места, освободившиеся из-за смерти прежних работников. В этих случаях не требуется никаких предварительных инвестиций. Именно такое положение часто наблюдается в сельском хозяйстве и в строительстве. Случается также, что по той или иной причине люди могут уехать, освобождая, таким образом, рабочие места и вполне пригодное оборудование. Хотя поначалу производимая вновь пришедшими продукция будет невелика, их приход не потребует затрат со сторо-

ны общества. Иногда вновь пришедшие попадают, наоборот, в расширяющиеся отрасли промышленности, характеризующиеся высокой производительностью. В этом случае их включение в экономический кругооборот может способствовать эластичному использованию производственных фондов, например за счет двухсменной работы, что позволяет им незамедлительно приступить к выпуску продукции и обойтись, хотя бы частично, без специальных инвестиций.

Тем не менее нам следует заняться изучением необходимых размеров инвестиций, обеспечивающих человеку возможность работать.

ИНВЕСТИЦИИ В РАСЧЕТЕ НА ОДНОГО РАБОТНИКА

Существует множество оценок величины капитала, требующегося для обеспечения необходимым оборудованием одного работника. Некоторые из таких оценок приведены в первых двух изданиях этой книги. Этот показатель колеблется от одного до пяти лет работы и даже больше, будучи различным для разных отраслей промышленности; к тому же и различные авторы не приходят к согласию относительно его величины¹. Столь значительные колебания — результат отсутствия четкого определения исследуемого явления и достаточных сведений о нем на уровне национальной экономики. Нельзя, разумеется, основываться на фактах, относящихся к особым условиям. Так, сооружение плотины с электростанцией может стоить тысяч человеко-лет труда, но обслуживание готовой электростанции требует труда лишь нескольких человек, хотя здесь надо, конечно, учитывать также тех рабочих и служащих, которые используют вырабатываемую электроэнергию. Аналогичным предыдущему был бы и пример с автоматизированным заводом.

Исследования в этом направлении, несомненно, оказались бы очень плодотворными.

¹ Год работы является наиболее удобной единицей измерения. Он представляет собою частное от деления чистой национальной продукции на число активного населения. Во Франции в 1963 г. год работы был эквивалентен примерно 14 900 франкам.

ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ РОСТА НАСЕЛЕНИЯ

Если к затратам на производственное оборудование прибавить затраты на подготовку самого человека (воспитание, образование) (см. гл. 24), то получится сумма, которая может соответствовать десяти или двенадцати годам труда; оговоримся, однако, что эта цифра дает представление лишь о порядке исследуемых величин. Это значит, что увеличение населения на 1% должно поглотить от 10 до 12% национального дохода — показатель, значительно более высокий, чем приведенные выше значения капитального коэффициента. Отсюда нетрудно было бы сделать вывод о том, что любой демографический рост обходится очень дорого и что со строго экономической точки зрения население заинтересовано в том, чтобы не увеличиваться, а может быть, даже и сокращаться. И все же такое заключение вызывает серьезные сомнения, поскольку оно слишком противоречит многочисленным наблюдениям. (Здесь были бы уместны примеры, приведенные в гл. 2 второго тома, а также примеры достижений, воспринимавшихся как «чудо» и наблюдавшихся в самое недавнее время в Западной Европе — Германии, Италии, Нидерландах, Швейцарии, а также Японии, к которым мы еще вернемся в следующей главе.)

Затраты, связанные с ростом населения, должны быть сопоставлены с тем, что приносит этот рост. Известны различные способы подобных сопоставлений, но все они до сих пор использовались крайне неудовлетворительно. Мы ограничимся здесь указанием тех методов, которые могут быть результативными.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ МЕТОД

Зная, во что обходится один человек, которому необходимо обеспечить соответствующие фонды и соответствующую подготовку, мы можем сопоставить эти исходные затраты с чистой продукцией, которую он производит. Иначе говоря, следует определить разность между производимой им продукцией и размером его потребления (см. в гл. 25 дальнейшее обсуждение этого вопроса).

На протяжении своей активной жизни работник потребляет лишь часть произведенной им продукции, по-

сколько из неё делаются многочисленные и разнообразные изъятия; нельзя забывать и его собственные расходы на воспитание детей и долгосрочные инвестиции (например, в строительство жилищ и т. д., которые позднее будут служить также и другим). Предположим, что доля, потребляемая самим работником, составляет третью часть созданной им продукции; следовательно, если он работает 42 года, то 28 лет этого своего труда он отдает обществу. Даже когда мы вычтем из этой цифры величину потребления за пенсионные годы и, возможно, сочтем нужным учесть норму процента или темп роста национального дохода, все равно окажется, что выигрыш остается на стороне общества. Этот пример дает лишь общее представление о методе сопоставлений, которые требуют учета множества различных факторов.

ПРЕИМУЩЕСТВА, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ РОСТА НАСЕЛЕНИЯ

Если рост населения требует больших инвестиций и может натолкнуться, по крайней мере при переходе за определенные пределы, на закон убывающей производительности, или возрастающих трудностей, он все же создает некоторые преимущества, ряд из которых был упомянут в 5-й гл. при рассмотрении статического положения.

Например, «накладные расходы» нации распределяются в этом случае на большее число жителей. Если рост населения обходится дорого при наличии большого актива (например, оборудование), когда возникает необходимость распределения его между большим числом людей (что приводит к обеднению) или необходимость дополнительных капиталовложений, позволяющих поддерживать прежний уровень вооруженности оборудованием и т. п., то, наоборот, любой пассив, идет ли речь о выплате какого-либо долга или о расходах, величина которых не зависит или мало зависит от численности населения (содержание государственного аппарата и т. п.), оказывается менее обременительным, так как его распределение на большее число людей приводит к обогащению. Существование значительной доли лиц пожилого возраста также делает выгодным увеличение численности населения.

С другой стороны, мы знаем, что на индустриальной стадии развития доходы иногда возрастают по мере роста объема производства. Некоторые отрасли производства, нерентабельные при 10 млн. потребителей, становятся рентабельными, когда число потребителей возрастает до 12 или 15 млн. Таковы, в частности, полиграфическая (издание книг, журналов и газет) или кинематографическая промышленность, автомобилестроение, машиностроение всех видов и т. д.

На первый взгляд сравнение больших и малых стран как будто бы не подтверждает такого вывода, но это объясняется тем, что небольшие страны (Бельгия, Швеция и т. д.) широко сотрудничают с другими странами через посредство внешней торговли. К тому же, чтобы уравнивать свои шансы, они усиленно развивали специфические отрасли (гостиничное хозяйство и часовая промышленность Швейцарии, морской торговый флот Норвегии и т. д.). Немного ниже мы еще вернемся к обсуждению этого чрезвычайно важного явления.

Демографические инвестиции в каком-то смысле требуют созидания нового, что стимулирует развитие духа новаторства, но здесь мы уже вторгаемся в область социологии. Оставляя соображения социологического характера в стороне, мы должны указать на одно из преимуществ, создаваемых ростом населения, которое является наименее известным и, возможно, наименее исследованным. Это преимущество заключается в том, что увеличение населения облегчает процесс выправлений дефектов экономической структуры и диспропорций между различными отраслями. Механизм этого явления применительно к профессиональной структуре описан в следующей главе; здесь же мы ограничимся упоминанием этого способа «отпущения грехов», данных в образе разнообразных ошибок выправления, и подчеркнем трудности, возникающие у стационарного населения, сталкивающегося с подобной ситуацией.

Каким образом преимущества, создаваемые ростом населения, проявляются в самой общей схеме $R = IT$? Величина T , национальная норма процента, является тем показателем, по которому мы слишком склонны судить об одном только техническом аспекте инвестиций, рассматриваемых обособленно. Между тем эта национальная норма процента представляет собою результат

действия самых разнообразных факторов, среди которых следует отметить: влияние мультипликатора, вызванное включением в экономический процесс неиспользованных элементов; распределение накладных расходов на большее число жителей; увеличение продуктивности в результате повышения серийности производства или совершенствования разделения труда и т. д., а также таких неблагоприятно действующих факторов, как недостаток сырья, земли, возрастающих трудностей экспорта и т. д.

ОПТИМАЛЬНЫЙ РОСТ

Выводы, касавшиеся статического положения, могут быть более развернуто представлены здесь на основе их наглядного практического применения.

Стационарное или очень медленно возрастающее население не может сколько-нибудь воспользоваться преимуществами роста. История не знает ни одного примера стационарного населения, которое достигло бы ощутимого экономического прогресса. Здесь речь идет не о теоретической невозможности, а о констатации фактов, справедливых, в частности, и для нашего времени. И наоборот, если какое-либо население растет слишком быстро, оно оказывается вынужденным выдерживать такую огромную нагрузку, которая может превысить его технические, психологические и политические возможности. Даже если страна обладает богатыми ресурсами и значительными сбережениями, слишком быстрое увеличение ее населения сталкивается с различного рода препятствиями, обусловленными инерцией отдельных сфер жизни и поведения. Подобно какому-либо растительному или животному организму, общество не может расти быстрее, чем предписано ему природой.

Отсюда нетрудно перейти к понятию уже не оптимального населения, а оптимального темпа роста населения.

РОСТ И УСКОРЕНИЕ

По сравнению со статичной аграрной экономикой развивающееся индустриальное общество «работает» как бы в кредит, или, говоря точнее, его «работа» рас-

тягивается на определенный срок, причем оно иногда ожидает по нескольку лет результатов произведенных им затрат. Индустриальное общество может так поступать потому, что оно одновременно является и более богатым, и более изобретательным, и более нуждающимся.

В своем поступательном движении при отсутствии различного рода потрясений общество должно направлять значительную часть своих затрат на подготовку человека и на создание капитала, которым он будет управлять. Если доля этих затрат остается неизменной, то непрерывное развитие общества происходит без особых усилий и излишних страданий. Таким образом, распространенное мнение о том, что увеличение размера капитала, приходящегося на каждого члена общества, делает рост населения очень дорогостоящим, совершенно не соответствует современному положению вещей. Все зависит от результатов, которые будут при этом достигнуты.

Действительно больших затрат и многих страданий требует ускорение темпов роста безотносительно к тому, идет ли речь об ускорении демографического роста или об ускорении модернизации оборудования. В этом случае проблема заключается в необходимости борьбы со старением населения, или с износом оборудования (именно так обстояло положение во Франции после второй мировой войны), или, если речь идет об аграрной экономике, в направлении ее по пути индустриального развития. При этом доля национального дохода, предназначенная для инвестирования, должна увеличиваться, что вызывает трудности.

Наоборот, некоторое замедление темпов на короткий срок оказывает благотворное действие. В стране, которая вдруг лишилась бы молодежи или, выдохшись в результате технического прогресса, прекратила бы возобновление своего оборудования, произошло бы некоторое повышение уровня жизни, несмотря на нарушения структуры, связанные с такого рода «демобилизацией». Это случилось бы потому, что все усилия такой страны сосредоточились бы на потреблении.

Обычно доля национального дохода, направляемая на инвестиции, составляет примерно 20%, а иногда и 25%, если в нее входят расходы на образование. Не существует причин, которые помешали бы дальнейшему увеличению этой доли.

Мы показали роль инвестиций, исходя из общепринятых представлений. Но представления эти слишком схематичны и приводят к недооценке человеческого фактора, имеющего весьма важное значение. Несомненно, было бы очень удобно учесть этот фактор в выражении, определяющем T , то есть национальную норму процента, но практическое применение такого метода связано с трудностями, потому что оно требует внимательного анализа и наблюдения множества других явлений.

Обратимся к различным странам Западной Европы в начале их промышленного развития, исключив лишь некоторые из них, например Ирландию, Португалию, Испанию и, может быть, Италию, во всяком случае Южную. Рассматриваемые страны сильно отличаются друг от друга по обеспеченности природными ресурсами. Одни из них располагают углем, железной рудой, у других их нет; их земли не одинаково плодородны; различны и размеры их территорий. Кроме того, и характер демографического роста в них был различен, что никак не было связано с неоднородностью природных ресурсов.

Исходя из всего сказанного, следовало бы ожидать, что в этих странах обнаружатся большие различия в среднедушевых доходах. Но в действительности эти различия совсем невелики, а их причины носят случайный характер. Например, современное превосходство Швейцарии и Швеции связано с тем, что последствия относительно выгодного положения, в котором они оказались во время второй мировой войны, до сих пор еще не исчерпали себя. Накануне первой мировой войны эти страны также мало отличались друг от друга и только Англия по причинам исторического характера занимала несколько более высокое положение среди остальных стран.

Каков же мог быть и каким был фактор, выравнявший положение в этих странах? Таким единственным фактором была общность культуры в самом расширительном истолковании слова. Этот культурный фактор дал возможность небольшим странам или странам, находившимся в менее благоприятных условиях, преодолеть имевшиеся у них трудности путем интенсификации

некоторых производств или видов экономической деятельности, которым в других странах уделялось недостаточное внимание. В конечном счете ценность, которую представляет собою человек, сыграла здесь большую роль, чем преимущества природной среды, плотность населения или демографический рост.

К этой мысли мы еще вернемся в начале второго тома, где больше внимания уделяется социологическим факторам. Однако граница между социологией и экономикой весьма расплывчата, хотя экономические явления ограничивают обычно явлениями, поддающимися измерению или конкретному выражению.

Несмотря на то что значение человеческого фактора в экономическом прогрессе еще не может быть измерено с достаточной степенью точности, во многих случаях оно обнаруживается настолько явно, что о нем необходимо здесь сказать, приведя несколько примеров.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ И КВАЛИФИКАЦИЯ

При многих крупных предприятиях функционируют технические учебные заведения, поставляющие для них квалифицированный персонал. Правда, они не могут гарантировать, что подготовленные ими люди останутся работать именно на этих предприятиях, а не поступят на работу к кому-нибудь из конкурентов. Тем не менее предприятия продолжают заниматься подготовкой квалифицированного персонала и находят это целесообразным, невзирая на неизбежные потери. По оценке одного из управляющих государственными заводами Рено, организация такой подготовки выгодна для предприятия даже в том случае, если отсев составляет половину обучающихся. Трудно представить себе такой вид экономической деятельности, такую отрасль материального производства, которая была бы настолько рентабельной, что приносила бы прибыль даже при условии, что половина ее продукции утрачивается без всякого возмещения.

Представление о значении квалификации можно получить из сведений о разрывах в заработной плате или в жалованье, хотя они и не дают достаточно объективную картину из-за известных колебаний рынка рабочей силы.

Исследователей поражает быстрота, с какой после каждой войны потерпевшие страны восстанавливают свою экономику вне зависимости от их политического устройства. Идет ли речь об Испании 1940 г., о Франции 1870, 1918 или 1945 г., об СССР и т. д., результат всегда остается одним и тем же. Национальный доход достигает своего довоенного уровня примерно через пять лет (иногда немного больше) по окончании войны.

Между тем разрушения означают, если выражаться точнее, потерю капитала, оборудования. Если бы капитал был решающим фактором экономического развития, то увеличение продукции должно было бы происходить в послевоенный период медленнее, однако в действительности наблюдается обратное. Производство быстро растет и в несколько лет достигает своего прежнего уровня, однако начиная с этого момента рост его замедляется и продолжается темпами, обычными для длительных периодов. Иначе говоря, это замедление совпадает с достижением производительным капиталом своих прежних размеров. Это кажется парадоксальным. Быстрый послевоенный рост имеет, конечно, социологическое объяснение. В такие периоды люди готовы терпеть лишения и потребление сокращается безболезненно, чем когда-либо. Но почему быстрый рост продукции прекращается, как только она достигает довоенного уровня? Потому, что этот уровень соответствует возможностям людей, их знаниям. Тот, кто разворачивает ногой муравейник, разрушает капитал муравьев, и муравьи стремятся ликвидировать последствия постигшего их бедствия. Спустя некоторое время муравейник приобретает свой прежний вид; он не становится ни больше, ни меньше, ни лучше, ни хуже, потому что именно в своем прежнем виде он соответствует возможностям муравьев, их умению.

Когда Маркс описывал процесс накопления капитала, положение существенно отличалось от современного. В настоящее время гораздо большее значение имеет накопление знаний.

ОТ СЕН-СИМОНА К СОВРЕМЕННОМУ ОБЩЕСТВУ

Вот некий воображаемый случай, некая притча. Предположим, что в какой-нибудь стране, очень высоко-развитой, например во Франции или в Англии, все медицинские приборы, начиная от простого термометра и кончая аппаратом для разделения изотопов, были бы уничтожены в течение одной ночи. Это было бы серьезным несчастьем, так как ни один самый лучший врач на свете не может оказать существенную помощь больному, не имея нужных инструментов.

Но это можно было бы быстро исправить. Заводы работали бы день и ночь, наращивая темпы, импортные товары немедленно реализовывались бы, а редкое оборудование использовалось бы лучше за счет многосменной работы. Короче говоря, в течение трех или шести месяцев положение было бы в основном восстановлено и ущерб, нанесенный народному здоровью, был бы сведен к минимуму.

Вообразим теперь другую ситуацию, когда в течение одной ночи из страны вдруг исчезли бы все врачи. Это было бы настоящей катастрофой. Восстановление медицинской науки в этой стране потребовало бы целого столетия, а может быть, и больше, потому что было бы уничтожено огромное количество накопленных знаний.

Аналогичное сравнение сделал в своей знаменитой притче Сен-Симон, когда он предложил сопоставить последствия неожиданного исчезновения 1000 ученых — носителей знаний, и 1000 политических деятелей, дворян, епископов и т. п., занимающих важное положение, но не имеющих знаний. Только в первом случае, утверждал он, стране будет нанесен ущерб. Заметим к слову, что несомненный ущерб был прежде всего нанесен самому Сен-Симону, который вынужден был в связи с этим предстать перед судом присяжных.

НЕДООЦЕНКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА

Используя доказательство «от обратного», можно показать, что и ходячее мнение, и научные доктрины фатальным образом недооценивают человеческий фактор. Основная причина такой недооценки заключается в том,

что человек не является объектом купли-продажи и поэтому его нельзя учесть в счетах (разве что за исключением футбольных команд), где фигурируют денежные суммы, тонны угля, стоимость ночлега в отелях, сбор с демонстрации кинофильмов и т. д.

Когда человек хочет основать какое-нибудь «дело», он прежде всего ищет капитал, который позволит ему нанять необходимый персонал. На уровне всей нации в целом дело обстоит иначе, поскольку здесь проблема заключается прежде всего в людях и, однако, именно им не придается надлежащего значения. Человеческий разум допускает грубейшие просчеты, невольно обобщая до всеобщего уровня то, что правильно лишь для отдельного индивидуума.

Поскольку полная занятость никогда не реализуется полностью ни в одной стране, создается впечатление, что людям недостает именно «денег». Впечатление хотя и поверхностное, но устойчивое.

НАВОДНЕНИЕ И ОРОШЕНИЕ

Со времен Лоу, со времен дорогих сердцу Мирабо ассигнатов и сертификатов Шахта много говорилось и много писалось об опасности инфляции или, наоборот, об экономических преимуществах денежной экспансии. Эта проблема продолжает оставаться спорной, потому что все рассуждения или модели строятся без учета способности человека производить богатство.

Осадки, выпадающие на землю, могут вызвать и опустошительное наводнение, сопровождаемое разрушением, и благотворное орошение. Результат зависит, разумеется, не только от количества осадков, но также и от свойств почвы. Если она рыхлая и хорошо подготовлена, то влага впитывается в нее и идет на пользу растениям.

Так же и в экономике денежный дождь способствует росту продукции, не вызывая инфляционных последствий при двух условиях — достаточном числе людей и их способности незамедлительно принять участие в создании богатств, которые как губка впитывают в себя выпущенные бумажные деньги.

Эти условия как раз и сложились в Германии дважды

ды, во время двух подъемов ее экономики, о которых говорилось несколько выше. В обоих случаях, как при регламентированной экономике, так и вне регламентации, Германия располагала достаточным количеством людей, способных к производительному труду, и результат, к огромному удивлению экономистов, оказался одинаковым, выразившись в быстром росте производства и полной занятости. Добавим, что во второй раз наблюдалась нехватка капитала. Заводы, машины, оборудование были уничтожены или отобраны, беженцы оставили свои прежние жилища, покинули университеты и т. п. Но уже через несколько лет появились новые заводы, оборудование, университеты и жилища.

Если бы подобная политика проводилась в Боливии, Египте или Пакистане, она завершилась бы опустошительным «наводнением» денежных знаков, несмотря на наличие большого числа людей, потому что эти люди не были бы готовы к безотлагательному производству богатств по первому требованию.

ЛЮДИ БЕЗ КАПИТАЛА

Для восприятия фактов в их конкретике следует несколько абстрагироваться от тех выступающих на поверхность явлений, которые слишком плохо отражают действительное положение дел. Однако при возобновлении контакта с исследуемой проблемой в том виде, как она предстает взгляду исследователя, любые абстракции быстро рассеиваются. Так, предполагают, что человеческие способности и навыки ничего не стоят, если в распоряжении людей нет капитала, то есть орудий производства. Значимость этого предположения крайне ограничена. Людям с навыками, но без орудий производства ничто не мешает располагать ресурсами. Они могут приобрести необходимое им оборудование в кредит и обеспечить его быструю окупаемость благодаря своим способностям. Капиталы охотно предоставляют людям, умеющим их использовать. Наконец, остается и возможность самим изготовить нужное оборудование: этим и занимались немцы в 1950—1960 гг. Такой переходный период требует, разумеется, жертв и лишений на первых порах, но он сулит успех в конце пути.

НАКОПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ

Теория «взлета», предложенная Ростоу (Rostow), весьма соблазнительна. Действительно, существует овой критический порог для каждой страны, который должен быть преодолен. Речь идет о доступе страны в своего рода «промышленный клуб». Для этого она должна располагать квалифицированными кадрами для различных сфер деятельности. То, что японские транзисторы славятся во всем мире, объясняется тем, что Япония владеет кадрами, в высшей степени сведущими в электронике. Швейцария занимает ведущее место в производстве часов именно из-за высокой квалификации персонала, работающего на ее часовых заводах.

Поскольку продолжительность жизни взрослого человека не превышает в среднем 50 лет, можно подумать, что накопление знаний в отличие от накопления капитала, некоторые формы которого существуют очень долго и становятся частью естественного богатства вообще, происходить не может. На самом же деле оно происходит непрерывно, причем знания передаются не только через посредство учебных заведений и через книги, но также от одного члена семьи к другому и вообще повсюду — на предприятии и даже просто на улице и в разговорах — от одних людей к другим. Мы видим, в частности, что современная молодежь свободно и без видимых усилий разбирается в таких вещах, о которых их родители имели лишь самое смутное представление, например в творчестве Ван Гога, в теориях Эйнштейна или Фрейда, в сдерживаемой инфляции и т. д. Это объясняется тем, что она вырастает в среде, весьма отличной от той, которую знало предшествующее поколение.

НЕОБХОДИМОСТЬ «ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ БУХГАЛТЕРИИ»

Недооценка человека как важнейшего фактора экономического развития объясняется тем, что этот фактор не подлежит финансовому учету, что само по себе создает серьезнейшее препятствие. Различные формы инерции, в том числе и инерция финансистов, противодействуют любому из выдвигаемых в этой области проектов,

что, несмотря на их обилие, препятствует их воплощению в жизнь. Лишь тот, кто сумеет доказать высокую рентабельность своего подхода, получит серьезные шансы одержать верх над всеми остальными.

Если бы значение подготовки людей могло быть четко обосновано и более или менее точно измерено, то затраты, предназначенные на обучение, несомненно, возросли бы за счет других, лишь внешне эффектных мероприятий. Изменение программ развития, вызвав сожаление традиционалистов, способствовало бы тем не менее расширению международного соревнования в этой области, которое впредь базировалось бы на веских основаниях. Переход к количественным показателям в этой области достаточно реален. Сколько явлений, которые еще каких-нибудь двадцать лет назад получили лишь качественную характеристику, теперь выражаются в количественных показателях!

Завтрашний национальный доход любой страны будет зависеть от уровня квалификации ее активного населения, а последняя создается еще на школьной скамье, где молодежь приобретает знания, ценность которых определяется всей системой образования.

Перед современными обществами стоит очень трудная задача — не запутаться в расчетах. Капитализм не сможет сохранить свое значение в мире, если он не перестанет слишком прямолинейно переносить закономерности, оправдывающие себя при применении к отдельным лицам, на уровень нации в целом. Социалистический строй еще до создания этой драгоценной «человеческой бухгалтерии» делает уверенную ставку на развитие культуры, которая представляет собою еще более эффективное оружие, чем планирование.

АКТИВНОЕ НАСЕЛЕНИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ

Великий грех современного мира в непризнании незримого.

Жюльен Грин

То, что называется «безработицей перенаселения», чаще всего является показателем слаборазвитости. Обратимся теперь к безработице, связанной с изъятиями структуры. Именно она играет особенно важную роль в промышленно развитых странах, будучи в то же время, пожалуй, наименее исследованной.

НУЖНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Возьмем какую-либо страну, например Францию. Каждый из ее жителей располагает определенным доходом, который он использует либо на потребление, либо для инвестирования тем или другим способом. Такое использование дохода требует затраты определенного числа часов труда в различных отраслях -- земледелии, животноводстве, добывающей и обрабатывающей промышленности, в сфере государственных и частных услуг и т. д.

Общий итог этих затрат для всего населения в целом, включая государственные услуги, определяет некоторую численность нужного активного населения, состоящего из крестьян, шахтеров, сапожников, рестораторов, инженеров и т. д., находящихся в определенном соотношении между собой.

Изменим сумму доходов, получаемую каждым французом, таким образом, чтобы все нужное активное население совпало по своей численности с фактическим активным населением, насчитывающим, скажем, 20 млн.

человек. Однако, совпав с фактическим населением по численности, оно не обязательно совпадает с ним по структуре. Так, торговцев, например, может оказаться больше, а учителей или каменщиков меньше, чем это требуется.

Чаще всего в результате этого появляется безработица или неполная занятость лиц, принадлежащих к избыточным профессиям. При этом пропорции нужного населения полностью соблюдаются, но общая численность его задается численностью работников дефицитных профессий. Те же, кто оказывается лишним, остаются за бортом.

Возьмем, например, три вида профессий А, В и С. Для удовлетворения существующих потребностей численность этих профессий должна быть соответственно пропорциональна a , b и c . Но на самом деле эти профессии составляют в активном населении $a+a'$, $b-b'$ и $c+c'$, поэтому используемые численности будут «равняться» по численности профессии В:

$$\begin{array}{ll} \text{Профессия А} & (b-b') \frac{a}{b} \\ \text{„ В} & b-b' \\ \text{„ С} & (b-b') \frac{c}{b}. \end{array}$$

$$\text{Используемое население } \frac{b-b'}{b} (a+b+c).$$

За пределами экономического кругооборота остаются:

$$\begin{array}{ll} \text{По профессии А} & a' + a \frac{b'}{b} \\ \text{„ С} & c' + c \frac{b'}{b}. \end{array}$$

При этом возможны как настоящая безработица, так и неполная занятость.

В левой части рис. 59 изображено нужное, а в правой — фактическое население по пяти профессиям А, В, С, D, E.

Поскольку профессия D наиболее дефицитна, пропорции внутри нужного активного населения равняются по

пей¹. Этим объясняется появление на рисунке пунктирных линий, которые обозначают предел использования населения в данной профессии. Затрихованные части прямоугольников соответствуют избытку в профессиях А, В, С, Е, указывая на безработицу или неполную занятость.

Если спрос возрастает, то сектор D не может обеспечить достаточное количество работников и возникает

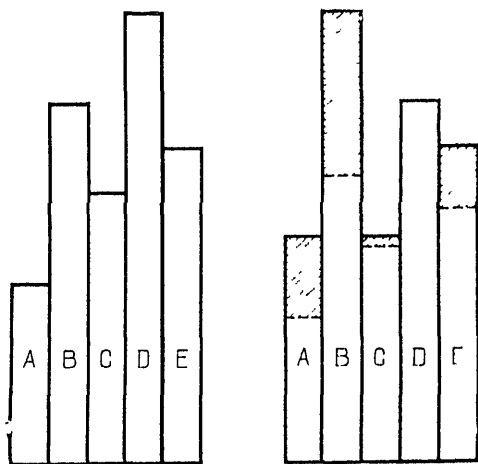


Рис. 59 — Недостатки профессиональной структуры и безработица

инфляционная ситуация. «Сверхзанятость», следовательно, может возникнуть раньше достижения полной занятости. Правительство в этом случае бывает вынуждено вести дефляционную политику, несмотря на застой в большинстве отраслей. Такая политика никогда не одобряется общественным мнением, которое всегда в этих случаях сосредоточивается на мыслях о недостаточности покупательной способности, фиксируя свое внимание только на тех отраслях, которые пребывают в состоянии депрессии, тогда как ключ к пониманию ситуации находится в отраслях с полной занятостью.

¹ В действительности, как мы это увидим дальше, пропорции могут оказаться несколько иными в результате действия различных факторов эластичности.

ВЫПРАВЛЕНИЕ ДИСПРОПОРЦИЙ

Приведенная выше схема отличается излишней жесткостью. Фактически же со всеми подобными диспропорциями можно бороться различными способами, и в том числе при помощи: а) внешней торговли; б) изменений продолжительности рабочего времени (различие в длительности рабочего дня); в) притока работников дефицитных профессий или оттока работников избыточных профессий; г) различных форм адаптации, особенно через каналы цен и заработную плату.

Возможности внешней торговли, разумеется, не беспредельны. Так же обстоит дело и с миграцией рабочей силы. Но заметим, однако, уже здесь, что всякий приток лиц дефицитной профессии восстанавливает пропорции, обеспечивая тем самым работу для лиц избыточных профессий и сокращая безработицу и неполную занятость.

Сокращенный рабочий день может рассматриваться как одна из форм безработицы, если его продолжительность оказывается меньшей, чем это установлено законом; в то же время удлиненный рабочий день для лиц дефицитных профессий приводит к сокращению безработицы, в какой бы форме она ни проявлялась.

Необходимо точно определить, что следует понимать под «дефицитной» профессией. Дефицитность не всегда обнаруживается, чаще она остается невидимой, потому что рынок восстанавливает свое равновесие за счет безработицы лиц избыточных профессий, и носит обычно потенциальный характер. Может случиться так, что она обнаруживается только при общем возрастании спроса. Но если рост спроса носит инфляционный характер, повышение цен может произойти в этих отраслях раньше, чем сложится реальный спрос на рабочую силу.

ПРИМЕР ИЗ ИСТОРИИ

Среди многочисленных примеров, которые могли бы быть приведены, следует обратить внимание на наименее, пожалуй, известный, но уже упоминавшийся нами пример экономического подъема 1938—1939 гг. [во Франции]. С этим примером необходимо знакомить студентов, изучающих политическую экономию, точно так же как

учащихся военных школ знакомят со сражениями под Аустерлицем и Танненбергом. Среди мероприятий, проведение которых предусматривалось ноябрьским декретом 1938 г., основным и, во всяком случае, наиболее эффективным было удлинение продолжительности рабочего времени путем придания большей гибкости существовавшим тогда законоположениям.

Принятые меры по единодушному мнению должны были увеличить безработицу и снизить уровень жизни рабочего класса. В действительности же с ноября 1938 по июнь 1939 г., то есть по последний месяц, предшествующий массовым отпускам, промышленная продукция увеличилась на 15%, индекс строительства — на 36%, экспорт — на 17% (по физическому объему). Все показатели экономической деятельности и экономического развития свидетельствовали об исключительном подъеме. Безработица уменьшилась; правда, полная безработица, очень туго поддающаяся сокращению, снизилась с учетом времени года только со 152 до 150, но частичная безработица (работа меньше 40 часов в неделю) сократилась больше чем наполовину (9,4% рабочих вместо 20,4%).

Повышение цен, происходившее до этого времени очень быстро, значительно замедлилось. За 10 месяцев индекс оптовых цен возрос всего лишь на 1,5%. Индекс розничных цен, движение которого обычно несколько запаздывает, поднялся за девять месяцев на 3,3% вместо 6,5% за соответствующий период предшествовавшего года. Покупательная способность заработной платы, получаемой за одну рабочую неделю, увеличилась на 7,4%, несмотря на введение новых налогов для покрытия военных расходов.

Такой подъем происходил, напомним, вопреки прогнозам общественного мнения. Это объясняется тем, что прогнозы не принимали во внимание значения структурных факторов. Они не учитывали того, что рост продолжительности рабочего времени в металлообрабатывающей промышленности на 9% мог создать дополнительный рынок сбыта для текстильной промышленности в связи с получением дополнительных доходов.

Этот пример, несомненно, самый убедительный из всех, которые можно найти в истории экономического

развития за последние тридцать лет, так как политические обстоятельства были в этот период весьма неблагоприятны. Однако до сих пор экономисты-теоретики не извлекли из него никакого урока.

ДИНАМИЧНАЯ СТРУКТУРА

Если бы профессиональная структура оставалась неизменной, то в конечном счете предложение и спрос на различные профессии между разными отраслями экономики уравнились бы. Такое равновесие, правда, не обязательно должно сопровождаться полной занятостью, так как некоторые профессии обладают повышенной привлекательностью (артистическая деятельность, свободные профессии, торговля и т. п.). Когда по тем или другим причинам чрезмерно высокая почасовая или сдельная оплата работников какой-то профессии становится правилом, то неполная занятость их превращается в хроническое явление. В самом деле, столь высокая оплата привлекает людей прежде всего возможностью широко жить, используя все блага своего высокого общественного положения (*standing*). Даже убеждаясь впоследствии, что из-за неполной занятости их доходы оказываются весьма умеренными, они тем не менее не оставляют эти профессии, и тогда само высокое вознаграждение становится причиной неполной занятости. Причина и следствие меняются местами, приводя к созданию устойчивого равновесия, которое может сохраняться даже при росте активного населения в других отраслях и превратиться в постоянное, традиционное равновесие.

Не будем задерживаться на этом особом вопросе: в условиях индустриальной экономики искомая профессиональная структура находится в состоянии непрерывного изменения либо под влиянием свободного действия рыночного механизма, либо под воздействием государственной политики, либо того и другого вместе. К широко известной миграции от вторичного сектора к третичному (Фишер, К. Кларк, Ж. Фурастье) добавляются изменения, происходящие внутри каждого сектора под влиянием различных факторов, среди которых важнейшее место занимает технический прогресс,

В этих условиях фактическая профессиональная структура должна следовать за происходящими изменениями. Если этого не происходит или если это происходит слишком медленно, то экономический прогресс замедляется, а вместе с ним тормозится и внедрение технических достижений. Поэтому очень важно, чтобы структура активного населения изменялась в соответствии с требованиями экономического развития. Это может быть достигнуто двумя путями: а) изменением профессии, приобретенной на протяжении предыдущей трудовой деятельности (часто называемым реконверсией); б) более значительным притоком молодежи в те профессии, потребность в которых растет особенно быстро.

Первый путь труднее, так как причиняет неудобства работникам, вынужденным оставлять свою прежнюю профессию, и, кроме того, иногда ведет к потерям капитала (например, у ремесленников).

Второй путь проще, но он ограничен определенными пределами, поскольку обновление активного населения происходит очень медленно.

Мы займемся рассмотрением главным образом второго пути, потому что к первому приходится прибегать лишь в том случае, когда второй не дает удовлетворительных результатов.

ОБНОВЛЕНИЕ АКТИВНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Возьмем сначала стационарное население со средней продолжительностью предстоящей жизни, равной 70 годам (типовая таблица ООН для $e_0=70$). Рассмотрим мужскую часть этого населения, считая 18 лет возрастом начала трудовой деятельности, а 65 лет — возрастом ухода на пенсию.

При таких условиях ежегодно 2,27% активного населения умирает или уходит на пенсию и замещается соответствующей долей молодежи. Даже если вся молодежь, вступившая в трудоспособный возраст, овладевает только дефицитными профессиями, такое обновление не может быть достаточным для удовлетворения всех потребностей в рабочей силе. В самом деле, если взять предельный случай, когда какая-либо профессия обречена техническим прогрессом на полное исчезновение, то

ее изживание потребует 47-летнего периода, если оно будет происходить лишь за счет естественного ухода посетителей этой профессии. Но такой случай на практике встречается относительно редко и относится только к ограниченному числу специфических профессий (например, кучера фиакров). Чаще же всего (возьмем, например, земледельцев) сокращение активного населения носит лишь относительный характер.

Для того чтобы не возникло необходимости в пере-квалификации, надо, чтобы ни в одной из профессий активное население не сокращалось абсолютно. Здесь стационарное население оказывается гораздо менее способным к необходимой адаптации, чем возрастающее население.

В самом деле, если вместо стационарного мы сталкиваемся с возрастающим стабильным населением¹, то обновление будет происходить быстрее.

Если опять обратиться к населению со средней продолжительностью предстоящей жизни 70 лет, но на этот раз возрастающему ежегодно на 1%, то доля молодежи в возрасте 18 лет, вступающей в трудоспособный возраст, будет составлять уже не 2,27%, а 2,87%. Это увеличение всего примерно на четверть может показаться не очень значительным, но здесь необходимо учитывать одно важное обстоятельство. Дело в том, что мобильность молодежи не является абсолютно полной, и, кстати сказать, это очень хорошо. Если бы, например, все сыновья земледельцев какого-либо одного поколения оставили земледелие, то это привело бы к чрезмерному постарению сельского населения.

Различные инерционные факторы удерживают молодежь в сфере тех профессий, которые уже являются избыточными. Если эта «устойчивая» часть молодежи составляет 50%, то доля мобильной молодежи в населении увеличивается с 1,13% до 1,73%, то есть возрастает больше чем наполовину.

Таким образом, рост населения позволяет приспособить профессиональную структуру к существующим требованиям и воспользоваться благами технического

¹ Численность всех возрастов увеличивается ежегодно в одной и той же пропорции.

прогресса. Чем выше его темпы, тем больше ощущается необходимость демографического роста.

Возьмем, например, сельскохозяйственное и несельскохозяйственное населения. Их соотношение должно постепенно изменяться в пользу второго. Если возрастет в целом все население, то изменения, связанные с увеличением несельскохозяйственного населения, происходят без серьезных потрясений. В условиях же стационарности указанный процесс связан с необходимостью уменьшения абсолютной численности сельскохозяйственного населения, что может привести к серьезным потрясениям. Именно так обстояло дело во Франции во времена империи, когда численность земледельцев составляла, должно быть, 10—11 млн. человек. Это вело к постоянным затруднениям со сбытом продукции из-за недостаточной численности ее потребителей. Восстановление надлежащих пропорций привело к крайнему обезлюдению некоторых сельскохозяйственных районов.

Аналогичная ситуация складывается и в том случае, когда численность торговцев оказывается относительно избыточной; рост численности потребителей «помогает» им выбраться из затруднительного положения.

ОБОБЩЕНИЕ

Сказанное о профессиональной структуре сохраняет свое значение и для всех других видов распределения населения.

Когда возникает необходимость в изменении соотношений внутри какой-либо целостности, то возможны два способа воздействия: добавление и убавление. Если речь идет о чем-либо неодушевленно-вещественном, то использование обоих способов обходится безболезненно: художник добавляет, а скульптор убавляет. Но когда речь идет о населении, то любое «убавление» причиняет серьезные страдания, травмирует людей и наталкивается поэтому на препятствия.

Возьмем в качестве примера деятельность университета. Пусть состояние знаний в определенную эпоху таково, что требует наличия на факультете А 18 кафедр и на факультете В 12 кафедр (соотношение 3 : 2). Несколькими позднее развитие знаний приводит к необходи-

тому изменению соотношения между числом кафедр, которое становится одинаковым (1 : 1). Если численность студентов и финансирование остаются прежними, то на факультете В должно быть создано 3 новых кафедры, а на факультете А столько же упразднено. Однако операция, столь неприятная в своей второй части, может так и остаться неосуществленной; в результате этого деятельность университета не будет соответствовать действительным потребностям. Но если при создавшейся ситуации численность студентов и финансовых ресурсов возрастет на 20%, то можно будет создать 6 новых кафедр на факультете В и таким образом безболезненно восстановить необходимое равновесие, ничего не меняя на факультете А.

Это рассуждение полностью сохраняет свою силу и применительно к территориальному аспекту. Возьмем, например, Францию. Численность ее населения не позволяет заселить всю территорию страны. Необходимость в росте городов приводит к крайнему обезлюдению некоторых районов, население в которых падает ниже оптимального, а иногда даже и минимального уровня, что влечет за собой упадок в экономической жизни (убыточные транспорт, государственные услуги и т. д.).

Наше рассуждение оказывается применимым и к возрастной структуре. На каждом предприятии, в каждом обществе существует определенное соотношение между молодежью и стариками. Если доля стариков чрезмерно увеличивается, то они начинают испытывать затруднения в нахождении работы (классическая проблема безработицы среди пожилых инженеров), что порождает нелепую мысль о желательности меньшего числа молодежи. На самом деле при восстановлении равновесия между возрастными большая численность молодежи как бы помогает старикам, оказавшимся безработными, найти выход из затруднительного положения, обеспечив работу большему их числу.

В этом случае мы сталкиваемся с одним из многочисленных мальтузианских подходов, рассматривающим любой кажущийся и относительный избыток как реальный и абсолютный и основывающихся на анализе численности вместо того, чтобы исходить из структурных соотношений.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ МОЛОДЕЖИ

Молодежь, вступающая в трудоспособный возраст, производит больше, чем потребляет. Ее продукция должна не только удовлетворять собственные потребительские нужды молодежи, но и участвовать в покрытии достаточно хорошо известных потребностей взрослых, стариков и детей. При надлежащем образом разработанной системе государственного учета эти потребности должны быть исчислены с достаточной степенью точности; так, именно на основе этих расчетов должен быть определен желательный профессиональный состав приходящей в производство молодежи.

То, что называют профессиональной ориентацией, обычно преломляется через индивидуальный аспект, то есть сводится к определению способностей каждого отдельного индивидуума и к соответствующему выбору профессии для него. Но к этой весьма полезной задаче прибавляется задача общей профессиональной ориентации всего трудоспособного населения, которая решается совершенно недостаточно.

Вот два подхода к этой проблеме.

В 1958 г. итальянский министр национального образования обратился в «Свимез»¹ с просьбой исследовать вопрос о том, каков будет профессиональный состав активного населения в 1975 г. Точнее, речь шла о распределении численности активного населения в зависимости от уровня полученного образования с учетом сведений о техническом и экономическом развитии в ближайшие годы. Исходя из данных о будущем населении, «Свимез» исчислил годовые контингенты выпускников учебных заведений различных уровней, а также число преподавателей, необходимых для осуществления их подготовки. Это исследование представляет значительный интерес.

Другой подход должен заключаться в построении экономического проспекта на основе метода межотраслевых связей Леонтьева и в построении классической матрицы в показателях, характеризующих занятость.

¹ См.: Nino Novacco. Prévission pour l'année 1975 sur la population italienne selon la qualification professionnelle et l'instruction. "Population", 1961, № 3.

К сожалению, составители подобных проспектов не торопятся с их осуществлением. Между тем при любых трудностях технического характера это верный путь, потому что экономика — это не что иное, как люди. Любой план рухнет, если его претворение в жизнь столкнется с недостатком персонала в одних отраслях при одновременном избытке в других, что укажет на несоответствие прогнозируемого положения реальной ситуации.

Классическая матрица Леонтьева содержит сведения о стоимости продукции, циркулирующей между отраслями в процессе обмена.

Усовершенствование, введенное во французскую матрицу, позволяет учесть обмен продукцией в натуральном выражении. Можно также определить количество сырья (или полуфабрикатов), которое входит в состав готовой продукции или потребляется той или другой отраслью.

Важным шагом в дальнейшем усовершенствовании матрицы явился бы переход от оценки продукции к людям или, точнее, оценке различных видов конечной продукции в человеко-часах работы людей различной квалификации.

Люди Конечная продукция	Инженеры	Техники	Квалифицированные рабочие	Неквалифицированные рабочие	Служащие
Автомобили Стандартные квартиры (50 кв. м) Школьные классы					

При помощи этих данных можно было бы выразить конечную продукцию, которую намерено произвести данное население, в человеко-часах работы различной квалификации. Тем самым было бы определено нужное население. Это была бы матрица абсолютных величин, определяющая план в зависимости от целей, которые ставят перед собой люди, и от достигнутого к данному моменту уровня технического развития.

Существуют случаи, когда профессиональная ориентация молодежи, соответствующая существующим потребностям, оказывается затруднительной, потому что эти потребности вызваны нуждами будущих поколений.

Когда в какой-либо стране происходит непредвиденный рост рождаемости или расширяется система образования, то увеличивается и потребность в учителях. Но этих дополнительных учителей неоткуда взять, так как все существующие преподаватели входят в состав тех поколений, которые уже завершили свою подготовку и имеют уже определенную профессиональную направленность. Именно такое положение создалось во Франции и во многих других странах после второй мировой войны. Здесь речь идет о своего рода обратной связи поколений.

Приведем один пример: в недостаточно развитом стационарном населении со средней продолжительностью предстоящей жизни 40 лет (типовые таблицы ООН) совокупность всего населения в возрасте от 20 до 65 лет (возраст преподавателей) обновляется ежегодно на 2,9%. Если число рождений или посещаемость школ внезапно увеличится на 10%, то число школьников в возрасте от 6 до 14 лет (8 классов) возрастет за 8 лет на 10%, или в среднем за год — на 1,25%. Таким образом, появляется необходимость добавить к нормальному пополнению состава учителей, исчисляемому 2,9%, еще 1,25%, что в целом составит 4,15%. Иначе говоря, число учителей, которые должны быть набраны из состава молодежи в возрасте от 20 лет, необходимо резко увеличить — на целых 43%.

В развитом населении ($e_0=70$ годам) такое обновление должно будет возрасти с 2,4% до 3,65%. Иначе говоря, пополнение учителей возрастет больше чем наполовину, что, разумеется, связано с большими трудностями.

ЗАНЯТОСТЬ МОЛОДЕЖИ

Следует определить, облегчается или усложняется трудовое обеспечение молодежи при увеличении численности населения. Интуиция подсказывает отрицательный

ответ на этот вопрос, который в действительности гораздо сложнее, чем это может показаться на первый взгляд.

Прежде всего, не следует смешивать рост населения с его омоложением, как не следует смешивать сокращение населения с его старением. Если в каком-либо населении, до сих пор стационарном, численность молодежи внезапно увеличивается, то у нее могут возникнуть трудности с получением работы, потому что все общество в целом не возросло тотчас же в такой же пропорции. И наоборот, если бы численность молодежи какой-либо возрастной группы сократилась в два раза, то ей было бы значительно легче найти себе работу.

Но в этих случаях речь идет лишь о временном положении, возникающем из-за внезапности изменений. Когда же рост (или сокращение) населения отличается постоянством, то результаты оказываются, конечно, совсем другими. Мы уже видели, что гибкость экономической структуры благоприятно отражается на экономическом развитии, а в результате этого и на занятости.

ПРОДВИЖЕНИЕ ПО СЛУЖБЕ, СМЕРТНОСТЬ И РОСТ НАСЕЛЕНИЯ

Рассмотрим теперь вопрос о занятости с качественной точки зрения.

Возьмем сначала экономически активное стационарное население. В населении с высоким уровнем смертности возрастная пирамида резко суживается кверху и поэтому продвижение по службе осуществляется быстрее. Например, в армии, несущей большие потери, лейтенант имеет больше шансов стать генералом, разумеется если его не убьют. И наоборот, при невысоком уровне смертности (возрастная пирамида имеет тенденцию к цилиндрической форме) вероятность достижения наиболее высоких чинов, конечно, резко уменьшается. Эта ситуация часто порождает конфузливое смятение в умах и наводит на тайную мысль о благословенности высокой смертности. Однако быть только полковником или только капитаном всегда лучше, чем стать покойником. Именно поэтому продление активной жизни представляет собою несомненный социальный прогресс, а не регресс даже в том случае, когда оно замедляет служеб-

ное продвижение, гарантируя зато удлинение всех этапов жизненного пути.

Обратимся теперь к возрастающему стабильному населению и попытаемся выяснить, каковы (при прочих равных условиях) шансы отдельного лица на достижение вершины иерархической лестницы (скажем, поста директора), по сравнению со стационарным населением.

В целях упрощения предположим, что речь идет о каком-либо государственном учреждении, где доля директоров в общей численности персонала остается неизменной и где продвижение по службе осуществляется в зависимости от стажа работы, в результате чего продвижение происходит среди лиц примерно одного и того же возраста.

Выясняется, что вероятность достижения поста директора остается одной и той же при любом темпе роста населения. Когда молодое поколение достигнет возраста, необходимого для занятия должности директора, число таких постов при нормальных условиях роста увеличится в соответствующей пропорции. Молодые, превратившись в старых, будут более многочисленными, но зато и молодежи, которой надо руководить, станет больше.

Однако допущение, что продвижение по службе осуществляется в строгой зависимости от стажа, в условиях быстро развивающейся экономики становится спорным. Для такой экономики характерно создание новых предприятий и новых видов услуг. При этом не всегда соблюдается принцип предпочтения более старых работников, что стимулирует способную молодежь. В Европе XIX века молодежи было легче достигать руководящих постов, чем прежде. Следовательно, рост численности молодежи не является, как это может показаться на первый взгляд, препятствием для продвижения по службе.

И тем не менее независимо от демографического старения различные факторы социологического характера в настоящее время препятствуют продвижению молодежи; среди них все более и более сильная регламентация государственных функций, концентрация промышленности и торговли, захват выгодных профессий, «приобретенные права» и т. д.

ПРОДВИЖЕНИЕ ПО СОЦИАЛЬНОЙ ЛЕСТНИЦЕ

Мы не будем затрагивать здесь вопрос о социальной мобильности, носящий более социологический оттенок, и сосредоточим свое внимание на непосредственном влиянии изменения структуры на повышение доли занятости в профессиях более высокого уровня. «Занятость» можно понимать в самом широком смысле, но она прежде всего относится к лицам наемного труда.

Продвижение по социальной лестнице, понимаемое в широком смысле, означает, что средний доход населения — а следовательно, и его жизненный уровень — возрастает быстрее, чем доход каждой отдельной группы населения.

Проанализируем положение активного населения, подразделяющегося на 4 социальные группы, в двух различных ситуациях. Для первоначальной ситуации характерны следующие данные.

Социальные группы	Число лиц	Доход на одного человека	Весь доход
I	10	8	80
II	25	6	150
III	40	3	120
IV	150	1	150
Всего:	225	2,2	500

В результате наступающих изменений происходит значительный рост продукции, а следовательно, и весь доход, подлежащий распределению, значительно увеличивается (скажем, на 50%). Рост продукции совпадает с изменением структуры, которое, несомненно, благоприятствовало этому росту. Новая ситуация выглядит следующим образом (см. табл. на след. с.).

Доход на одного человека и средний уровень жизни возросли в целом наполовину, но ни у одной из социальных групп такого роста не наблюдалось. Больше того, могло быть и так, что у всех без исключения социальных групп доход снизился, а для населения в целом он увеличился.

Такое положение не только теоретически возможно, но становится характерным для современного общества

Социальные группы	Число лиц	Доход на одного человека	Весь доход
I	15	9	135
II	40	6,25	250
III	70	3,29	230
IV	100	1,35	135
Всего:	225	3,3	750

в связи с тем, что, во-первых, развитие техники требует и все больше инженерно-технических работников, руководителей, преподавателей и т. д. при все большем сокращении числа неквалифицированных рабочих.

И во-вторых, в результате старения населения обнаруживается тенденция к компенсации более медленного продвижения по службе большим количеством высших должностей (теперь в армии доля полковников, например, гораздо более велика, чем прежде).

Однако человек, принадлежащий к любой социальной группе, сравнивает свое положение не со своим прежним положением и не с положением своих родителей, а с положением тех, кто принадлежал в прошлом к той же социальной группе, к которой он принадлежит теперь. Адвокат, сын крестьянина, считает, что он должен жить как адвокат, а не как крестьянин. Отсюда у представителей каждой из социальных групп возникает ощущение некоего социального обмана. Они с цифрами в руках без труда доказывают, что доход в их социальной группе возрос меньше, чем национальный доход в целом.

Недоразумение тем более серьезно, что это явление никому не понятно и ничто не указывает на то, что оно станет понятным. Оно относится к такой категории малоприятных явлений, о которых стараются не сообщать, не описывать их, так как такое описание способно лишь поставить под сомнение законность притязаний.

Поскольку рост национального дохода полностью или частично поглощается процессами продвижения по социальной лестнице, постольку различные социальные группы спорят, по существу, из-за воображаемого богатства или, точнее, из-за богатства, которое уже распределено, хотя накал страстей и может завести очень далеко.

Французская революция произошла не в результате

особой алчности господствующего класса, как это объясняют ученикам еще и в настоящее время, а в результате возрастания числа «получающих сторон», а вместе с этим и увеличения объема потребностей при недостаточном росте продукции. Этот недостаточный рост продукции объясняется различными причинами, но прежде всего он явился результатом отмены Нантского эдикта, что лишило страну ее прогрессивной элиты. Всегда, когда складывается ситуация, при которой средний уровень жизни в целом повышается и в то же время в каждой из социальных групп он едва поддерживается на прежнем уровне, а возможно, даже снижается, она имеет в себе взрывной заряд. И если такого взрыва не произошло, например, в Англии, то это объясняется тем, что темп экономического роста там оказался достаточным для обеспечения дополнительных потребностей, возникших в связи с социальным возвышением.

Аналогичное положение наблюдалось и в 1848 г.

Обычно общественное мнение, упуская из виду число «получающих сторон», сосредоточивает огонь своей критики на неравенстве в доходах. Мы же имели возможность убедиться в действительном значении этого числа и во влиянии, которое оно оказывает на потребление в аграрной экономике. Мы еще раз встретимся с этим явлением в гл. 23, где оно предстанет в такой же реальной и часто весьма актуальной форме, по-прежнему столь же малоизвестным.

ПРОФЕССИИ ТРЕТИЧНОГО СЕКТОРА

Мы уже говорили о крайней неоднородности третичного сектора и о различного рода определениях, которые могут быть ему даны. Рассматривая здесь главным образом индивидуальные профессии, мы введем некоторые уточнения.

Структура активного населения может изменяться в пользу третичного сектора:

1. *По необходимости.* Развитие техники требует возникновения новых профессий — инженеров, агрономов и т. д. В таком же направлении действует и расширение потребностей (больше содержателей гостиниц, медицинских сестер и т. д.). Эти изменения вполне обоснованы с экономической точки зрения.

2. В результате индивидуальных решений, продиктованных желанием улучшить свое положение или нуждой. Речь здесь может идти как о действительном перенаселении, так и о стремлении избежать тяжелой работы и приобрести более привлекательную профессию.

Пример с торговцами может рассматриваться как классический. Гипертрофия торговли — явление, присутствующее отнюдь не одним только развитым обществам. Одного взгляда на мелких торговцев восточных стран достаточно для того, чтобы в этом убедиться. В перенаселенной стране недостаток земли, трудности, связанные с резким падением рентабельности, отсутствие промышленности толкают людей на выполнение работ, которые заведомо являются малопродуктивными. За границами определенной численности занятых этими работами возникает избыток, потребляющий часть национального дохода, ничего к нему не добавляя.

В развитых обществах эффект гипертрофии торговли не менее серьезен, хотя это явление в них не так широко распространено, как это иногда утверждают. Однако некоторые виды торговли, такие, например, как торговля недвижимостью, могли бы вполне нормально функционировать при гораздо меньшей численности персонала (и еще меньшей численности предприятий).

Дело здесь не в перенаселении, как это утверждают некоторые доктринеры, то есть не в недостатке работы вообще, а в том, что такие профессии имеют определенную притягательную силу для тех, кто стремится избежать физического труда либо потому, что не хочет заниматься тяжелой работой, либо — чаще — потому, что не желает примириться с более низким социальным положением. К тому же, несмотря на в общем бессмысленную важность определенной профессиональной квалификации, человек, не имеющий специальных знаний, более или менее просто овладевает такими профессиями. От торговца никогда не требуется, чтобы он знал продаваемые им товары так же хорошо, как тот, кто их производит или ремонтирует.

В этих условиях гипертрофия третичного сектора оказывается неизбежным результатом недостатков системы профессиональной подготовки людей: с одной стороны, образование дает навык к выполнению работ, с другой же — оно этот навык отнимает. Достижение более высо-

кого уровня культуры приводит ко все большему нежеланию заниматься физическим трудом, но вместе с тем не обеспечивает в такой же степени развития способности к занятию другими профессиями. Кредо очень многих сводится к тому, что они, не желая выполнять физическую работу, как унижительную для себя, берутся за торговлю, поскольку их квалификация не позволяет им быть, например, инженерами.

Положение усугубляется тем, что торговая операция оплачивается лучше, чем производственная. В этом нетрудно убедиться хотя бы на примере мастера, который при ремонте какого-либо оборудования предпочитает осуществить замену сломанной детали такой же новой или даже продать новый экземпляр оборудования, чем заняться собственно ремонтом.

Расширение третичного сектора, даже когда оно отвечает реальным нуждам, приводит к изменению законов индустриальной экономики, которые рассматривались в настоящей и в предшествующей главах. Медленное увеличение производительности в третичных отраслях в сочетании со стремлением к достижению достаточно высокого уровня жизни представляет собой одну из причин замедленного развития, уже описанного в гл. 15. Страны, где промышленное развитие превысит определенный уровень, вступят в другую экономическую эпоху, особенности которой в настоящее время можно лишь смутно предвидеть.

СТАДИЯ ЗРЕЛОСТИ

Примерно тридцать лет тому назад, во время экономического кризиса, который был кризисом разума в еще большей степени, чем кризисом богатства, пышным цветом расцвели различные теории «зрелости», согласно которым человеческое общество подошло к завершению своего развития или, во всяком случае, к завершению какого-то длительного его этапа. Авторы некоторых из этих теорий считали, что, поскольку все потребности удовлетворены или близки к этому, отпадает необходимость в дальнейшем развитии. Согласно другим авторам, само развитие техники подошло к финишу и период изобретений отошел в прошлое.

При всей, казалось бы, убедительности этих песси-

мистических концепций действительность указывала на другие формы зрелости: так, некоторые стали, в частности, поговаривать о наступлении цивилизации досуга, поскольку технический прогресс должен способствовать увеличению свободного времени человека, вместо того чтобы увеличивать его богатство. Можно было бы предположить и другие направления развития.

Здесь мы хотим рассмотреть возможности развития или существования стационарного населения. Мы уже видели, что до сих пор такое население никогда не знало экономического прогресса и что необходимость профессиональной миграции требовала определенного роста численности населения. Возможно, однако, что в некоторых странах рост населения прекратится или в результате сокращения рождаемости (самопроизвольного или вызванного улучшением средств контрацепции и стерилизации), или в результате того, что недостаточность природных ресурсов заставит государство проводить политику планирования семьи в связи с тем, что затраты, связанные с экономическим ростом, будут считаться слишком большими. Такая возможность, во всяком случае, должна быть рассмотрена. Смогут ли такие общества найти средства для прекращения своего роста без того, чтобы не вступить в стадию одряхления?

Здесь могут ожидать два случая, резко отличающиеся друг от друга в зависимости от того, продолжает ли увеличиваться долголетие или нет. На протяжении двух последних столетий средняя продолжительность человеческой жизни, которая целые тысячелетия, начиная еще с доисторических времен, оставалась почти неизменной и составляла от 25 до 30 лет, значительно увеличилась, достигнув в развитых странах 70 лет. Но этот средний показатель обманчив. Он представляет собою результат главным образом сокращения смертности в ранних и средних возрастах. Поэтому дальнейшие перспективы роста этого показателя довольно ограничены: в развитой стране на каждые 100 000 рождений приходится 83 000 человек, достигших 60-летнего возраста. Выше 60 лет смертность, до тех пор снижавшаяся лишь очень постепенно, проявляет в наиболее развитых странах тенденцию к новому росту. Это происходит или в результате того, что люди, все в меньшей степени подвергаясь естественному отбору, становятся более слабыми,

или в результате того, что образ жизни (питание, работа) становится менее благоприятным. Поэтому остается предполагать, или что человечество преодолело определенный предел, справившись с экзогенными болезнями, но остановилось перед стеной одряхления, или что новые открытия дадут возможность бороться и с самим этим одряхлением. В обоих случаях должны будут наступить глубокие изменения.

СТАЦИОНАРНОЕ НАСЕЛЕНИЕ

Обратимся сначала к первому случаю, то есть к стационарному населению в демографическом смысле этого понятия. Нас интересует вопрос, сможет ли такое население спокойно пользоваться результатами будущего технического прогресса. В этом нет ничего невозможного, но, как говорилось выше, существуют трудности, связанные с необходимостью приспособления структуры такого населения. Если население будет бороться со своей собственной негибкостью, оно сможет обеспечить достаточную профессиональную мобильность. Но так как стационарное состояние способно оказывать стабилизирующее воздействие, от людей потребуются исключительная сознательность для того, чтобы не поддаться состоянию вялости и безразличия. Располагая в принципе большими возможностями для решения этой проблемы внутреннего характера, и социалистическое общество все-таки не избежало бы при этом больших трудностей.

СТАРЕЮЩЕЕ НАСЕЛЕНИЕ

Рассмотрим теперь второй случай: если прогресс медицины дает возможность продолжить человеческую жизнь до 80 или до 90 лет, то общество очутится перед дилеммой, имеющей большую актуальность и в наши дни, — расти или стареть. Население может стареть, не возрастая при сокращении уровня рождаемости до такой степени, при которой не обеспечивается замещение поколений, что наблюдалось во Франции на протяжении более полувека. В любом случае при изучении проблем активного населения необходимо сделать новое уточнение: прогресс медицины может, по существу, либо ото-

двинуть само старение, либо увеличить продолжительность жизни стариков.

В первом случае 60-летний человек будет физиологически соответствовать 40-летнему. Все будет происходить так, как будто бы изменилось только гражданское состояние жителей.

При этом, разумеется, возраст прекращения активной деятельности переместится далеко за 60 лет, поскольку вообще все пределы будут удлинены. Проблема в этом случае будет заключаться прежде всего в адаптации к подобным сдвигам.

Второй случай более сложный: если человек в 60 лет будет ощущать себя таким же старым, как и в настоящее время, располагая при этом еще 30 годами жизни на пенсионном обеспечении вместо тех 15 лет, которые он имеет в настоящее время, то равновесие в обществе будет глубоко нарушено. В этом случае или придется продлить время активной деятельности до возможно более далекого предела, или коренным образом изменить существующий общественный строй, так как общественный строй, основанный на частной собственности, окажется неспособным осуществить громадные перемещения национального дохода от активного населения к неактивному. Что касается распределения активного населения и профессиональной миграции, то проблемы, возникающие в связи с ними, будут теми же, что и в предшествующем случае.

НЕОБХОДИМЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ

Эта область очень мало исследована не только в той мере, в какой речь идет о будущем, но и в той мере, в какой говорят о настоящем или прошедшем. Рост популяции представляет собою явление биологического характера, которое следовало бы изучать совместно с биологами — специалистами в области проблем роста. Отнюдь не означая возврата к старым теориям органической школы, подобное сотрудничество дало бы возможность тщательно изучить один из наиболее сложных вопросов. Так же как дождевая капля не сознает своей принадлежности к облаку, так и человеку очень трудно представить себе ту целостность, частицей которой он является.

ТРЕТИЙ МИР

Хорошо проповедовать Евангелие дикарям, ибо, научи мы их христианству хотя бы настолько, чтобы им понадобилось ходить одетыми, это уже будет большим благом для английских мануфактур.

Пьер Бейль

Когда в 1952 г. впервые было употреблено выражение «третий мир»¹, оно более, чем в настоящее время, подходило для обозначения определенной части земного шара. С тех пор политическое и экономико-демографическое определение третьего мира несколько разошлись между собой.

С политической точки зрения третий мир включает в себя и некоторые относительно развитые страны, не входящие ни в один из лагерей, такие, например, как Югославия. С точки зрения экономико-демографической к третьему миру могут быть отнесены такие страны, как Китай и Албания, так же как Гвинея и, может быть, даже Куба. Это именно тот аспект, который представляет для нас здесь наибольший интерес.

ЭКОНОМИКА НОВОГО ТИПА

Страны третьего мира характеризуются высокой рождаемостью, превышающей 40‰, быстрым ростом населения, порядка от 2 до 3,5% в год, и преимущественно аграрной экономикой.

Они отличаются от стран с классической аграрной экономикой, описанной в гл. 11, быстрым ростом населения в результате снижения смертности. Они отличаются

¹ «Потому, наконец, что этот третий мир, игнорируемый, эксплуатируемый, презираемый, как и третье сословие, хочет быть чем-то». A. S a u v u. "L'observateur", 14 августа 1952 г.

также и от стран с индустриальной экономикой — высокой рождаемостью и низким уровнем национального дохода.

В то же время экономика этих стран сходна с экономикой индустриальных стран тем, что она находится в состоянии развития, а с экономикой аграрных стран — преобладающей ролью сельского хозяйства и низким уровнем национального дохода.

Имея потребности богачей и возможности бедняков, страны третьего мира находятся в весьма трудном положении и нуждаются в новых решениях.

Таким образом, мы здесь имеем дело с экономикой третьего типа, характеризующейся весьма скромными жизненными ресурсами, но требующей серьезных преобразований для удовлетворения потребностей, связанных с быстрым демографическим ростом.

РАЗРЫВ МЕЖДУ ЭКОНОМИКОЙ И НАСЕЛЕНИЕМ

Биологический прогресс, не сопровождающийся соответствующим экономическим прогрессом, — таково положение, в котором находятся страны третьего мира. В результате того, что внедрение достижений медицины обходится проще и дешевле, чем подъем экономики до современного технического уровня, в этих странах создано сильное несоответствие между состоянием экономики и численностью населения, не имеющее прецедента в истории человечества. Удлинение жизни не сопровождалось в них, как это было в странах Западной Европы XIX века, повышением жизненного уровня. Принимая в качестве единицы для сравнения уровень жизни населения Западной Европы начиная с 1789 г., мы получаем следующую таблицу (см. с. 389).

Таким образом, при жизненном уровне, более чем вдвое низком, чем в Европе два столетия назад, население Азии и Африки располагает продолжительностью жизни, превышающей больше чем на $\frac{1}{3}$ соответствующий показатель для Европы того времени. При уровне жизни, равном примерно $\frac{1}{3}$ уровня жизни Западной Европы в 1913 г., Тропическая Америка имеет более высокую продолжительность жизни, чем Западная Европа в 1913 г.

	Уровень жизни	Продолжительность жизни
Западная Европа 1789 г.	100	30 лет
» » 1870 г.	160	40 »
» » 1913 г.	280	50 »
» » 1938 г.	340	60 »
» » 1962 г.	450	70 »
Латинская Америка (страны умеренного климата)	212	64 года
Латинская Америка (страны тропического климата)	116	54 »
Азия (без СССР, Китая и Японии)	49	48 лет
Африка (без белого населения)	52	42 года

Эти данные нанесены на график на рис. 60. Страны третьего мира размещаются выше прямой, характеризующей развитие Европы.

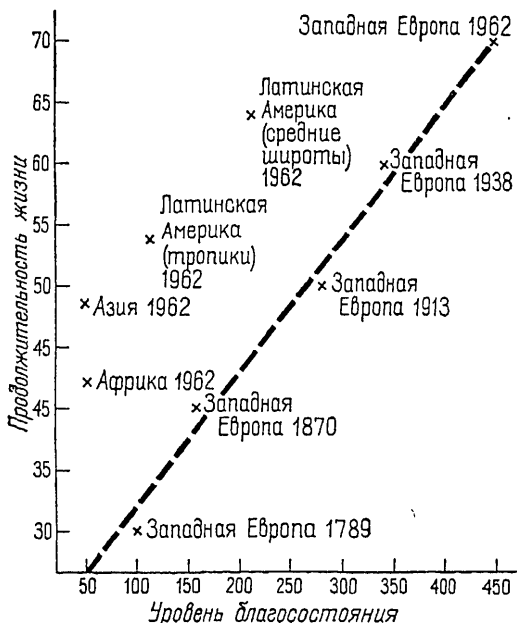


Рис. 60 — Уровень жизни и продолжительность жизни в различных районах мира и в различные периоды времени

Отставание третьего мира от развитых стран по показателю уровня жизни выражается в столетиях и по показателю продолжительности жизни — лишь в десятках лет. По некоторым же странам третьего мира отставание по продолжительности жизни составляет всего несколько лет.

Во всех странах третьего мира ежегодный прирост населения превышает 2%, а в некоторых из них приближается к 4% (Филиппины, Тайвань, Коста-Рика). В Западной Европе годовые темпы прироста населения в целом никогда не превышали 1%, а сейчас они значительно ниже этой цифры.

Таким образом, показатели, характеризующие рост населения третьего мира, никогда не встречались прежде; естественно, что такие темпы роста населения ставят совершенно новые экономические проблемы. Предположим, что к концу Средневековья французское население получило откуда-то извне медицинские средства, использование которых привело бы к внезапному росту населения на 2,5—3% ежегодно, то есть к такому росту, при котором население по крайней мере удваивалось бы на протяжении одного поколения. Такое неожиданное вмешательство, как бы оно ни было желательно с медицинской точки зрения, привело бы к возникновению весьма сложных проблем.

НАСЕЛЕНИЕ И РЕСУРСЫ

Оба классических показателя, свидетельствующие о перенаселении, весьма убедительны: недостаток продуктов питания (особенно протеннов) и неполная занятость. Однако такое перенаселение существует только по отношению к используемым в данный момент ресурсам. Оно—результат недостаточного развития.

При подходе к этой проблеме с точки зрения потенциальных ресурсов, то есть с точки зрения той продукции, которая могла бы быть получена при современном уровне техники путем ли распашки новых земель, путем ли лучшего использования уже обрабатываемых земель, так же как и минеральных ресурсов, диагноз был бы совсем иным и лишь очень немногие страны могли бы быть отнесены к перенаселенным. Южная и Центральная

Америка, как и большая часть Африки, заселены очень слабо. Страны Востока, Юго-Восточной Азии и Индонезия располагают большими неиспользуемыми ресурсами. Даже Индия и Китай могли бы прокормить надлежащим образом значительно большее число жителей.

Абсолютное перенаселение существует или угрожает своим наступлением главным образом островам, среди них Маврикий и Реюньон, Тайвань, Ява, Тринидад и некоторые из группы Антильских. К ним может быть добавлен Египет, географическое положение которого очень напоминает островное.

На всех этих островах с ограниченными ресурсами и весьма неблагоприятными условиями для развития крупной промышленности рано или поздно придется прибегнуть к эмиграции. Что касается Египта, то он еще может продолжать получать от своего легендарного благодетеля — Нила — все новые благодеяния, но это уже не дары, для их получения необходимы значительные усилия.

Даже в странах, подобных Бразилии, обладающих огромными, практически неосвоенными пространствами, быстрый рост населения требует значительных капиталовложений, которые население может обеспечить только ценою огромных усилий. В этом заключается главная трудность; ее необходимо рассмотреть более внимательно.

ИНВЕСТИЦИИ И РОСТ НАСЕЛЕНИЯ

В гл. 19 мы рассмотрели соотношения, которые могут существовать между инвестициями, увеличением национального дохода и ростом численности населения. Третий мир стоит перед той же самой проблемой, но в условиях более быстрого роста населения.

В первом приближении мы можем исходить из того, что население является стабильным, то есть что численность детей, взрослых и стариков увеличивается в одинаковой пропорции.

Для «экономических» инвестиций, направляемых на повышение уровня жизни, национальная норма процента может быть определена в пределах от 20 до 50% (капитальный коэффициент изменяется в пределах от 5 до 2). Эта норма может быть приближенно определена на осно-

ве данных за предшествующие годы или исчислена на основе данных об эксплуатируемых национальных ресурсах. Она зависит также от подготовленности работников и от политического строя.

До сих пор разные авторы очень неоднозначно определяют национальный доход и особенно инвестиции. Вообще говоря, в инвестиции следовало бы включать и так называемые автоинвестиции (пример крестьянина, роющего колодец на своем поле), поскольку получаемая в результате продукция подлежит учету. На деле же подобные инвестиции нефинансового характера получают совершенно недостаточное отражение в документах.

Для демографических инвестиций, по всей видимости, было бы неверно принимать тот же капитальный коэффициент, что и для экономических. Если такого рода равенство допустимо в отношении стариков и детей, еще не участвующих в производстве, то для взрослых, а следовательно, и для всего населения в целом оно неприемлемо. Однако существование весьма ощутимой неполной занятости дает основания опасаться, что дополнительное число взрослых окажется действительно избыточным и будет производить лишь очень небольшую предельную продукцию. Влияние «мультипликатора» будет весьма умеренным.

Предположим в качестве рабочей гипотезы, что капитальный коэффициент равен 4 для экономических и 3 для демографических инвестиций, и составим таблицу, дающую представление об увеличении национального дохода на душу населения при разных условиях.

Доля инвестиций в национальном доходе, %	Ежегодный прирост численности населения, %			
	2	2,5	3	3,5
10	1	0,6	0,25	0,1
15	2,25	1,9	1,5	1,1
20	3,5	3,1	2,75	2,4
25	4,75	4,4	4	3,6

Таким образом, исходя из принятых допущений, можно считать, что, если какая-либо страна, население которой возрастает ежегодно на 3%, хочет повысить свой

уровень жизни на 1,5%, она должна будет инвестировать 15% своего национального дохода. И наоборот, если какая-либо страна, население которой ежегодно возрастает на 2,5%, может инвестировать лишь 10% своего национального дохода, то она сможет повысить свой уровень жизни всего на 0,6% в год.

Аналогичная таблица может быть составлена и для каких-либо других значений капитального коэффициента.

ВОПРОС О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ РОЖДЕНИЙ

Прежде чем продолжить исследования, следует остановиться на довольно распространенном возражении, которое сводится к тому, что сокращение рождаемости должно было бы привести к уменьшению трудностей, поскольку необходимые инвестиции и потребительские нужды сократились бы в размерах. В первые годы произошел бы выигрыш в продуктах питания, несколько позднее к нему присоединился бы выигрыш, получаемый от сокращения числа учителей, затем числа жилищ и т. д. Эта проблема, имеющая весьма сложные социологические аспекты, будет рассматриваться только во втором томе, а здесь мы ограничимся напоминанием о том, что среди очень бедного и неграмотного населения вероятность такого сокращения рождаемости крайне невелика. Кроме того, если бы и произошло заметное снижение рождаемости, то потребность в инвестициях оставалась бы все же очень значительной, так как население продолжало бы увеличиваться (сошлемся на пример Японии) и рост потребности в рабочих местах сохранялся бы еще на протяжении примерно пятнадцати лет.

Не будем пока останавливаться на этой возможности. Если она осуществится, можно будет пересмотреть расчеты. Но было бы неосторожно ориентироваться на нее в первую очередь.

НЕОБХОДИМЫЕ НАКОПЛЕНИЯ

В довольно распространенном случае, когда национальная норма процента составляет для капиталовложений 25%, а ежегодный демографический рост — 2,5%,

необходимо инвестировать 15% всего национального дохода для того, чтобы добиться ежегодного повышения уровня жизни всего лишь на 1,9%.

Поддержание такого темпа обеспечило бы определенное развитие экономики соответствующих стран во времени, хотя слаборазвитость продолжала бы сохраняться или даже еще усилилась бы при сопоставлении их с развитыми странами, которые повышают свой уровень жизни более высокими темпами в тех же временных границах.

Для ликвидации слаборазвитости необходимо, чтобы уровень жизни в странах третьего мира повышался быстрее, чем уровень жизни в развитых странах. Обратимся в связи с этим к примеру западноевропейских стран. Если оценить темпы повышения уровня жизни в этих странах в среднем в 4% в год, то, интерполируя данные приведенной выше таблицы, находим, что для обеспечения такого темпа в условиях ежегодного увеличения населения на 2,7% необходимо инвестировать 24% национального дохода. Такие инвестиции неосуществимы для бедной страны. Она не всегда оказывается в состоянии инвестировать даже и 10% своего национального дохода.

	Сохранение прежнего уровня жизни	Ежегодное повышение уровня жизни на 2%
Потребление детьми: В рамках простого воспроизводства	11	10
При расширенном воспроизводстве	11	10
Потребление прочим неактивным населением (старики, больные, калеки)	10,5	10
Потребление активным населением	60	54,5
Демографические инвестиции	7,5	7,5
Экономические инвестиции	—	8
	100	100

Вот как можно представить себе использование национального дохода в различных целях при неизменном или повышающемся жизненном уровне, если население ежегодно увеличивается на 2,5% (см. табл. на с. 394).

Разумеется, это лишь условные цифры. Затраты на образование включены согласно принятому (неправильному) порядку в потребление, за исключением затрат на строительство школ. Таким образом, для повышения уровня жизни активное население должно пойти на то, чтобы потреблять не больше 55% произведенной продукции. Это легко сделать в развитой стране, но очень трудно — в слаборазвитой. Если население такой страны состоит из мелких собственников-крестьян или племенных общин, то возможность каких бы то ни было денежных сбережений весьма сомнительна. Если же в ней есть крупные собственники, эксплуатирующие неимущие массы, то накопление становится возможным, но это предполагает необходимость мириться с существованием несправедливого общественного строя. Рассмотрим тем не менее различные возможности использования высоких доходов, поскольку исходная ситуация часто именно такова.

ИНВЕСТИЦИИ КАПИТАЛИСТИЧЕСКОГО ТИПА

Предположим, что обладатели высоких доходов изменяют свой образ жизни, отказываются от некоторых удобств и задаются целью увеличить объем производства. Такое стремление может возникнуть у них под влиянием возможностей, открываемых новой техникой, или в результате желания увеличить свое могущество. Однако весьма сомнительно, чтобы подобные устремления могли привести к коренным изменениям в образе жизни. Классовые интересы, разумеется, могут подсказывать целесообразность снижения «давления в котле». Однако исторические прецеденты мало ободряющи, и возникновение глубокой сознательности представляется маловероятным. Феодал не может внезапно превратиться в совершенного строителя и начать следовать идеалам маркиза Мирабо.

РАЗДЕЛ ЗЕМЛИ

Раздел земли приветствуется теми, кто одновременно мечтает и о сохранении старых порядков и о социальном прогрессе. Реализация принципа «земля тем, кто ее обрабатывает» в самом деле создает стабильный и стабилизирующий общество класс.

Мы не будем заниматься здесь рассмотрением технического вопроса о том, приводит ли раздел земель к увеличению или к сокращению сельскохозяйственной продукции. В зависимости от конкретных обстоятельств возможно и то и другое. Будем считать, что при неизменном числе земледельцев и объем продукции остается неизменным.

Как бы ни было соблазнительно решение о разделе земли, безоговорочное претворение его в жизнь чревато опасностями и может даже породить голод в результате преждевременного появления средних классов, когда наличное количество продуктов питания еще неспособно удовлетворить вдруг возросшие нужды. Рассмотрим цифровой пример, аналогичный примеру, приведенному в гл. II:

Число земледельцев	500	525	550	575	600	700
Предельная продукция	30	28	26	24	22	10
Суммарная продукция	70	738	764	788	810	820
То же на одного земледельца	1,42	1,41	1,39	1,37	1,35	1,17
Изъятие, производимое собственником земли	110	111	112	113	114	115
Остаток продукции у земледельцев	600	627	652	675	696	705
То же на одного земледельца	1,20	1,193	1,185	1,172	1,16	1,01
Потребление продуктов питания собственником	20	20	20	20	20	20
Остаток продуктов питания	90	91	92	93	94	95
Число неземледельцев, которые могут быть обеспечены продуктами питания	75	76	78	79	81	96
Общая численность населения	575	601	628	654	681	696

Рассмотрим одну какую-либо ситуацию, например предпоследний столбец: общая численность населения составляет 681 человек, из которых насчитывается 600 земледельцев. Без изъятия, производимого собственником земли, 600 земледельцев будут располагать 810 единицами продукции, и, так как они недоедают, они смогут сами потребить большую часть производимой продукции в виде продуктов первичного сектора (оседание сельскохозяйственной продукции). Что станет тогда с 81 человеком, не занимающимся земледелием? Они, конечно, могли бы приняться за возделывание менее плодородных земель, если такие имеются. Но так как предельная продукция, получаемая на этих землях, слишком невелика для того, чтобы они могли ею прокормиться, а их способность к выполнению сельскохозяйственных работ вообще весьма сомнительна, то в конечном итоге эти люди будут просто вытеснены.

Такое вытеснение может зайти очень далеко, так как среди крестьян, переобремененных налогами, потребление продуктов питания весьма эластично. Потребление мяса связано с потреблением промежуточных калорий и, следовательно, требует дополнительной земли — в шесть раз большей, чем при потреблении зерновых, и в два раза большей, чем при потреблении молока. К тому же животноводство требует затрат труда меньшего числа людей на той же самой площади. Поэтому арендатор, будучи освобожден от изъятий и занявшись животноводством, может вообще отказаться от наемной рабочей силы.

Когда значительная часть населения вступает на путь потребления мяса без достаточного увеличения всей производимой продукции, это приводит к сокращению численности оптимального населения. При этом происходит вытеснение более слабых. Иначе говоря, в перенаселенной стране тот, кто ест мясо, по существу, пожирает людей.

Следовательно, раздел земель, не сопровождающийся другими мероприятиями, направленными на обеспечение общественного блага вопреки тому, что кажется на первый взгляд, может иметь опасные последствия. Устраняя одновременно с собственником земли и определенное ограничение в потреблении продовольствия, раздел земли может привести к возникновению голода среди части

населения, несмотря на высвобождение какого-то количества продовольствия, отчуждавшегося прежде земельным собственником. К тому же необходимо иметь в виду, что собственник земли при сокращении своего потребления в большей степени сокращает потребление продукции вторичного и третичного секторов, чем продуктов питания.

Однако при возможностях предотвратить подобную опасность и принять меры для того, чтобы крестьяне надлежащим образом вели свое хозяйство, раздел земли представляет собою решение, безусловно заслуживающее самого большого одобрения.

Разделу земли «в чистом виде» в некоторых случаях можно предпочесть кооперативное ведение хозяйства, но при всех условиях не следует допускать оседания продовольственных продуктов в деревне.

РАЗДЕЛ ДОХОДОВ

В своей замечательной работе «Машинное производство и благосостояние» Фурастье пытается представить, что произошло бы при разделении доходов магараджи между работающими на него, и показывает, что жизненный уровень последних возрос бы очень незначительно. Продолжим это рассуждение. Если такой раздел не осуществлен с соблюдением полной справедливости, если неравенство в доходах только изобличено, но не устранено полностью и если оно создаст более благоприятные условия для средних классов, то те, кто окажется в наиболее выгодных условиях, будут, как в описанном выше случае, потреблять больше продукции первичного сектора, в том числе мяса, и, таким образом, оставят меньше продуктов питания для других. Несовершенно выполненная операция по разделу доходов приведет лишь к возникновению новой нужды.

Подобная операция, осуществленная без необходимых мер предосторожности, может привести к тяжелому разочарованию, какой бы привлекательной она ни казалась на первый взгляд. В этом случае, как и во многих других, необходимо проведение дополнительных мероприятий.

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ В ПОЛЬЗУ ОБЩЕСТВА

Предположим теперь, что изъятие части продукции у производителей осуществляется не для «злого богача», а в пользу всего общества в целом и предназначается не для уравнивания доходов производителей (что привело бы к сокращению численности оптимального населения), а на оплату работников третичного сектора, обслуживающих все общество. Эти работники выполняют непродуцируемые функции, необходимые всему населению, благодаря чему выражение «средний уровень жизни» приобретает свой первоначальный смысл. Число работников третичного сектора может быть даже еще несколько увеличено по сравнению с тем, что было при сеньоре, поскольку в данном случае последнего уже не приходится кормить. Часть таблицы, приведенной на с. 396, принимает тогда следующий вид:

Число земледельцев	584	600
Суммарная продукция	796	810
То же на одного земледельца	1,36	1,35
Изъятие, производимое собственником земли	113	114
Остаток продукции у земледельцев	683	696
То же на одного земледельца	1,17	1,16
Число работников третичного сектора, которые могут быть обеспечены продуктами питания	97	98
Продукция третичного сектора	113	114
Все население	681	698
Вся продукция	909	924
Жизненный уровень	1,33	1,32

Теперь 600 земледельцев могут прокормить уже не 681, а 698 человек. А для того чтобы прокормить тех 681 человека, которые существовали при наличии собственника, теперь будет достаточно труда 584 земледельцев.

Жизненный уровень, оцениваемый по потреблению продуктов питания, повысится при этом с 1,16 до 1,17, по

потреблению всех видов продукции и услуг — с 1,16 до 1,33.

Таким образом, из трех возможных решений: изъятия в пользу частного лица, отсутствие какого бы то ни было изъятия и изъятия в пользу общества — именно третье решение наиболее выгодно. Но выгода этого решения остается действенной только какой-то небольшой промежуток времени. Для того же, чтобы результаты такого изъятия были достаточно устойчивыми, необходимо, чтобы оно направлялось на производительные цели.

Изъятия, произведенные из высоких доходов, должны быть направлены на инвестиции в производство, с тем чтобы все высвободившиеся работники вторичного и третичного секторов использовались на добыче и обработке новых природных ресурсов.

С точки зрения населения такое изменение означает превращение работников, непосредственно или косвенно обслуживавших богатые классы, в свободно трудящихся каменщиков, строителей ирригационных каналов, производителей удобрений и т. д.

Если получаемые в результате изъятия средства действительно инвестируются в производство, то государство осуществляет роль собственника-строителя в том смысле, как ее понимал Мирабо.

ОБЗОР ВОЗМОЖНЫХ СИТУАЦИЙ

Для подведения итогов оставим в стороне вопрос о социальной полезности господствующего класса, который должен решаться в зависимости от конкретных обстоятельств. Мы рассмотрели различные возможные формы использования дохода, остающегося после удовлетворения жизненно необходимых потребностей в слабо-развитой аграрной стране:

1. Непосредственное потребление господствующим классом продуктов природы.

2. Использование людей (занятых в третичном или вторичном секторах), осуществляемое господствующим классом.

3. Распределение господствующим классом своих доходов среди подчиненного населения.

4. Использование работников третичного сектора для удовлетворения потребностей общества (чиновники).

5. Значительные инвестиции, осуществляемые господствующим классом.

6. Инвестиции, осуществляемые обществом и в интересах общества.

Первый вариант чреват самыми губительными последствиями для подчиненного населения, которое вытесняется за пределы природы и общества: он может осуществляться при всех условиях лишь частично. Второй дает возможность существовать большему населению, чем в первом случае, но не создает условий для развития. Третий вариант выглядит весьма благородным, но мало реален и не обязательно будет выгоден всему подчиненному населению, так как может привести к необходимости пожертвовать какой-то его частью. Четвертый приемлем для данного момента, но не на продолжительный период времени; люди будущего приносятся в жертву современным людям или с точки зрения их численности (мальтузианство), или с точки зрения их уровня жизни. Пятый вариант обеспечивает будущую жизнь подчиненного населения, но практикуется только как частичный и кратковременный. Он вообще носит консервативный характер и не решает поставленной проблемы.

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БУХГАЛТЕРИЯ

Национальное счетоводство достигло во всех странах значительного развития, но оно всегда ведется в денежных единицах. В развитых странах в первом приближении этим можно удовлетвориться. Но в экономике, основанной на натуральном хозяйстве, такой подход может привести к многочисленным ошибкам. Раздел земель с ликвидацией феодальных податей, о котором только что говорилось, представляет собою в этом отношении типичный пример.

Учет продовольственных продуктов в натуральной форме не ограничивается данными о производстве и импорте сельскохозяйственных продуктов, но предполагает разработку данных о потреблении продуктов питания различными социальными классами и, в частности,

данных о поступлении этих продуктов из деревни в город.

Учет продовольствия в натуральных единицах приводит к шестому варианту решения. Это решение почти полностью сохраняет жесткое ограничение потребления продовольственных продуктов, прежде диктовавшееся существованием сеньора, и не может быть с легкостью соблюдено на основе добровольного согласия. Для его реализации необходимо наличие сильной власти, сколь безропотным и полным энтузиазма ни было бы недавнее подчиненное население. Властитель исчез, но ярмо природы, тяжесть которого он перекладывал на своих подчиненных, не исчезло вместе с ним — начинается новая борьба за освобождение, а значит, новое рабство.

Когда производство продовольственных продуктов достигает определенного уровня, становится легче найти занятия для всех. Деревня располагает определенными излишками и может начать покупать различные товары. Между городом и деревней может установиться постоянный экономический кругооборот — наступает время для развития промышленности.

ПОМОЩЬ ИЗВНЕ

Вероятность того, что внутренние накопления могут оказаться недостаточными, в рассматриваемых условиях очень велика; поэтому следует обсудить вопрос о необходимости внешней помощи. Здесь не место заниматься описанием различных форм, которые может принять эта помощь, а также ошибок, случающихся при ее оказании, и тех средств, при помощи которых можно повысить ее эффективность. Несмотря на серьезные недостатки расчетов, связанные с тем, что они ведутся в денежной форме, постараемся дать сжатое представление об основных соотношениях. Подразделив весь мир на пять относительно однородных районов, мы получим следующую таблицу, данные которой относятся к 1961 г. (см. с. 403).

Приведенные здесь данные о валовом национальном продукте были исчислены путем пересчета данных, выраженных в национальных денежных единицах, не по денежному курсу (преувеличивающему величину разрывов), а на основе сведений о покупательной способности

	Население, млн. человек	Валовой националь- ный про- дукт, млрд. долл.	Националь- ный про- дукт на душу на- селения, долл.
I. Развитые западные страны	484	966	1974
II. СССР и европейские социалистические страны	333	303	909
III. Среднеразвитые страны ¹	175	105	600
IV. Китай и азиатские социалистические страны	720	121	168
V. Слаборазвитые страны	1282	254	299
Итого:	2994	1749	584

¹ Испания, Португалия, Греция, Япония, Аргентина, Чили, Уругвай.

валют различных стран¹. Исчислив соответствующие процентные отношения, получаем следующую таблицу:

	Население	Валовой национальный продукт
I. Развитые западные страны	16,2	55,2
II. СССР и европейские социалистические страны	11,1	17,3
III. Среднеразвитые страны	5,9	6,0
IV. Китай и азиатские социалистические страны	24,0	6,9
V. Слаборазвитые страны	42,8	14,6
	100,0	100,0

¹ Эта таблица была составлена по материалам, приведенным в работе: E. S. Kirschen, J.-P. Delahaut. Cahiers économiques de Bruxelles, avril 1961.

Оставив в стороне социалистический мир и средне развитые страны, будем исходить из того, что группе V необходима для пополнения своих национальных сбережений определенная сумма, составляющая 16% ее национального дохода. Предположим, например, что эта группа стран может обеспечить своими собственными ресурсами демографический рост и получит, кроме того, возможность благодаря 16% внешней помощи достичь 4% роста национального дохода на душу населения в год, что приведет к удвоению дохода за 18 лет. Для этого будет достаточно ежегодно передавать данной группе стран 40,6 млрд. долл., или 4,2% национального дохода развитых стран, что значительно меньше сумм, ассигнуемых на вооружение, и почти соответствует годовому приросту их национального дохода. Таким образом, можно было бы без особых трудностей технического характера приостановить огромный рост нищеты или, точнее, числа нищих в пятой группе.

Не касаясь вопроса о трудностях политического характера, связанных с осуществлением такого рода операции, рассмотрим возможные пути ее практического осуществления.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РЫНОК СЫРЬЯ

Широко высказывались мнения о том, что помощь извне очень легко приобретает форму благотворительности или оговаривается условиями, ущемляющими национальный суверенитет, и что поэтому следовало бы использовать какой-то другой путь, например путь воздействия на цены внешнеторгового рынка. При этом добавляют, что дело не только в том, что существующее соотношение цен оказывается далеко не в пользу стран третьего мира, но что оно продолжает систематически ухудшаться.

Действительно, за период с 1956 по 1962 г. индекс цен на сырье Moodys (Нью-Йорк) снизился на 10%, а индекс Reuter (Англия) — на 9%, в то время как за этот же период цены на готовую продукцию повысились на 11% в Англии и на 8% в Соединенных Штатах. Здесь явно обнаруживаются «ножницы» цен. Некоторые авторы считают, что такое снижение цен на сырье полно-

стью компенсирует всю помощь, получаемую странами третьего мира из-за границы. Иначе говоря, развитые страны незаметно забирают левой рукой то, что они на глазах у всех дают правой.

Хотя эти оценки и несколько преувеличены и не учитывают капиталистических доходов, получаемых от продажи сырьевых материалов (например, нефти, хлопка), рассматриваемая проблема слишком серьезна, чтобы не привлечь внимания и не потребовать изыскания более приемлемых способов ее решения.

Достаточно, считают некоторые, установить более высокие цены на сырье, чтобы создать для третьего мира более благоприятные условия. Были разработаны различные проекты реализации этих предложений, и некоторые из них начали уже осуществляться.

Подобные предложения говорят об одновременном забвении как самых элементарных законов экономической гидравлики, так и опыта, приобретенного на рынках многих стран, в частности на рынках того же сырья.

Нельзя контролировать рынок, не воздействуя на количества реализуемых на нем товаров. Установление цен — лишь побочная операция, вторичный результат. Однако воздействовать на количество товаров — значит устанавливать квоты на них для каждой страны и в лучшем случае вызывать перепроизводство (кажущееся) и убыточную продажу каких-то других товаров. Это мальтузианский метод, вред которого не учитывается и который имеет все ту же притягательную силу. Воздействию на результаты, т. е. симптоматической медицине, легко отдать предпочтение перед воздействием на глубокие причины, порождающие эти результаты, которые меньше бросаются в глаза и труднее поддаются осмыслению.

Кроме того, предоставляемая в настоящее время помощь извне может сама содействовать ухудшению положения на рынке. Таким образом, изменению должны быть подвергнуты сами основы существующей системы оказания внешней помощи.

Цены на сырье быстро возрастут при расширении его потребления, то есть когда третий мир вступит на путь индустриализации. Впрочем, для улучшения положения стран третьего мира в росте этих цен нет особой необходимости, так как при развитии этих стран произойдет

значительный рост продуктивности, а следовательно, и рентабельности. Один из результатов развития заключается именно в снижении, а не в повышении цен на сырье относительно заработной платы или доходов.

Однако вопреки всем этим соображениям международная политика неизбежно направляется по более легкому пути, по пути поверхностных, а иногда и просто показных решений. Такой подход, непригодный с точки зрения «техники» развития, политически неизбежен и полезен хотя бы тем, что после обнаружения неизбежных неудач будет способствовать более углубленному исследованию проблемы.

УМЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИРОДУ

Весьма примечательно в этом невыгодном для стран третьего мира обмене то, что, как это ни парадоксально, они осуществляют в целом обмен ресурсов природы, то есть капитала, на труд. Они вновь покупают свое сырье, но по гораздо более высоким ценам, после соответствующей его обработки, когда его стоимость увеличивается в результате приложения труда. Их положение, таким образом, существенно отлично от того положения, которое занимает капиталист по отношению к своим рабочим. Такое нарушение равновесия вытекает из того, что население стран третьего мира не научилось подчинять себе природу и пользоваться ее продуктами. И до тех пор, пока это будет продолжаться, мир будет вынужден бороться с нищетой этих стран, прибегая ко всяким искусственным ухищрениям.

В гл. 19 мы уже развеивали иллюзии в отношении значения капитала как фактора производства и показали первостепенную роль человека. Это наблюдение находит здесь новое подтверждение. Было подсчитано, что если бы все земли нашей планеты возделывались с применением современной агротехники, то они смогли бы прокормить 12 млрд. человек. Эта цифра правдоподобна, но слишком доверяться ей не следует, так как она предполагает немедленное и повсеместное внедрение новейших методов, распространение уже известных агротехнических методов, тогда как на самом деле это потребовало бы очень длительного времени. Начать хотя бы с

того, что для этого вначале необходимо было бы подготовить специалистов-инструкторов (агрономов), руководителей строек и т. п., а уж затем и самих работников.

Ключ к развитию, повторим еще раз, заложен в человеческом капитале, как таковом. Несмотря на миллиарды долларов, получаемые за нефть, Ирак трагически продолжает оставаться слаборазвитой страной, и в связи с этим невольно вспоминается упадок Испании XVII века, «обменявшей своих людей на металл».

ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Тот факт, что именно эффективность человеческого труда обеспечивает развитие, подводит нас к необходимости весьма важного разграничения между поколениями, которые могут быть соответствующим образом подготовлены, и поколениями, которые должны быть непосредственно использованы такими, как они есть. Здесь, следовательно, мы сталкиваемся с двоякого рода задачами. Нужно, во-первых, подготовить молодые поколения и научить их использовать современную технику и, во-вторых, использовать зрелые и, следовательно, уже обученные поколения на работах, соответствующих их подготовке.

В первом случае людей подтягивают до определенного уровня, во втором — используют их в соответствии с уровнем, на котором они находятся. Оба эти способа могут, разумеется, применяться в самых разнообразных формах.

Использование уже сбученных поколений связано со значительными трудностями, потому что, будучи менее восприимчивыми, они плохо усваивают новое. Однако люди — это главное неиспользованное богатство, как это было убедительно показано Габриэлем Арданом. Во многих районах неполная занятость в самом прямом смысле этого понятия (не говоря уже о недостаточно эффективной занятости) достигает 50%. Из этого следует:

1. Рецессивный технический прогресс не является сколько-нибудь полезным и даже наносит вред, если он достигается путем приобретения иностранных машин. Действительную пользу приносит только такой прогресс, который сберегает наиболее дефицитные факторы произ-

водства. Такими факторами могут быть земля, иногда квалифицированные специалисты, иногда машины, но, конечно, не просто физическая сила людей.

2. Необученным людям целесообразнее доверять простое оборудование, к работе с которым они могут немедленно приступить и использование которого вполне вписывается в рамки их подготовки.

Р. Дюмон говорит, что в некоторые страны Африки лучше посылать ремесленников, чем промышленных рабочих; он обнаруживает правильное и глубокое понимание истинного положения, потому что необразованные люди могут быстро научиться обращаться с молотом, пилой, лопатой, плугом и добиться, используя их, большей эффективности труда.

Однако подобные рекомендации часто неправильно воспринимаются; в них, как правило, усматривают желание заставить людей оставаться на более низком уровне развития — упрек, который, принимая во внимание современную политическую и психологическую обстановку, может завести очень далеко. Тем не менее выход для поколений, уже сформировавшихся, лежит именно на этом пути.

Развитие требует прежде всего чувства меры и способности к адаптации. Всюду, где это возможно, необходимо адаптировать людей к сложившейся ситуации, но, когда это невозможно, надо адаптироваться к людям.

МИГРАЦИЯ

Уставшие от своей надменной нищеты...
Хосе Мария Эредиа

Мы не рассматриваем здесь социальные аспекты миграции (они будут освещены во втором томе) и те экономические последствия, которые вытекают из действия социальных факторов. Предметом нашего рассмотрения будут собственно экономические факторы, и прежде всего те из них, которые являются непосредственными причинами и следствиями миграционных процессов.

МЕЖДУНАРОДНАЯ МИГРАЦИЯ

Миграция может рассматриваться с точки зрения: 1) интересов мигранта; 2) интересов страны, из которой происходит миграция (страна выбытия); 3) интересов страны, в которую происходит миграция (страна прибытия).

Заинтересованность индивидуума в миграции связана с надеждой приобрести возможно более высокий жизненный уровень. Он будет эмигрировать из А в В только в том случае, если он найдет в В лучшие условия жизни, чем в А¹. Может оказаться, что для отдельных категорий населения это условие осуществляется даже в том случае, если средний уровень жизни в А будет более высоким, чем в В. Если, например, уровень заработной платы в В выше, чем в А, то лица наемного труда экономиче-

¹ Внеэкономические причины миграции (изгнание, политические разногласия и т. д.) здесь не рассматриваются.

ски заинтересованы в перемещении из А в В. Если же норма прибыли более высока в В, чем в А, или, точнее, если доход на капитал, эксплуатируемый его владельцем, выше в В, чем в А, то капиталисту выгоднее переместить свои капиталы из А в В.

Заинтересованность страны в процессах миграции определяется различными факторами: для страны, население которой превышает оптимум, выгодна эмиграция, и наоборот. Таким образом, интересы отдельных лиц могут противоречить интересам какой-либо одной из двух стран, а то и обеих стран вместе.

В классическом случае эмиграции в Новый Свет население Европы превышало оптимум, а население Америки было ниже его (после обоснования там первых переселенцев); к тому же жизненный уровень на низших ступенях социальной лестницы в Америке был более высоким, чем в Европе. В результате здесь наблюдалось совпадение интересов всех сторон.

Точно так же иммиграция поляков и итальянцев во Францию, происходившая в период между двумя мировыми войнами, была выгодной как для обеих стран, так и для мигрантов.

Как правило, иммиграция подчиненного населения выгодна, а эмиграция невыгодна для господствующего населения. Положение изменяется, когда господствующее население имеет определенное обязательство в отношении подчиненного населения (например, когда оно должно выплачивать пособия по безработице). Фашизм противился эмиграции, а итальянское демократическое правительство ее поощряло.

Поскольку право на получение работы обычно не регламентируется, постольку наемные работники, иммигрировавшие в данную страну, автоматически приравниваются к местной рабочей силе и «делят» на равных правах с последней «коллективную собственность», которую представляет собою общий спрос на рабочую силу в данной стране. Именно поэтому все профсоюзы противодействуют иммиграции работников их профессии и требуют при принятии на работу предъявления специальных трудовых удостоверений. Они опасаются не только необходимости делить со вновь прибывшими существующую в данной стране работу, но также и того, что предприниматели предпочтут им иммигрантов, так как привыкшие

к более низкому жизненному уровню иностранные рабочие быстрее соглашаются на худшие условия труда.

Однако иммиграция рабочих, которые соглашаются на низкую заработную плату, может одновременно соответствовать интересам предпринимателей, рабочих и самих иммигрантов. Для этого достаточно, чтобы низкая заработная плата, предлагаемая иммигрантам, была все же выше заработной платы в стране, из которой они прибыли, — условие, которое часто бывает нетрудно осуществить.

Для всего населения в целом — как для господствующего, так и для подчиненного — выгодно иметь иммигрантов, которые, производя, например, товаров на 10 долл., потребляют их всего лишь на 5. И вполне может оказаться возможным (во всяком случае, теоретически) разделение выигрыша, получаемого от иммигрантов, между предпринимателями и рабочими данной страны (через налоговую систему или как-нибудь иначе).

Однако такого рода дифференциация слишком напоминает рабство, чтобы ее можно было принять или даже предложить принять. Профсоюзы воспротивились бы этому не только из чувства рабочей солидарности, но также и из-за опасения, что может наступить момент, когда такая практика обернется против них. Поэтому неравенство, выражающееся в неравенстве получаемой заработной платы, оказывается неприемлемым.

Но неравенство, выражающееся в неодинаковых условиях получения работы, встречается все чаще и чаще. Иммигранты имеют доступ только к определенным, наиболее тяжелым с точки зрения условий труда и наиболее низкооплачиваемым профессиям. Именно так обстояло дело во Франции, где на протяжении тридцати с лишним лет происходила иммиграция, пополнявшая ряды рабочих, занятых на подземных работах в угольных шахтах. Иммигранты из Алжира также направлялись на самые тяжелые работы.

Таким способом работающее население данной страны получает выгоду от иммигрантов, когда его численность находится на уровне ниже оптимального. В этом случае оно оставляет за собою юридическое или фактическое право на преимущественное получение наиболее выгодной работы. Однако элементы принудительного характера труда иммигрантов уже отсутствуют, так как

последние получают такую же зарплату и такой же социальной статус, что и рабочие данной страны, выполняющие ту же работу, а также потому, что рано или поздно они могут органически войти в состав населения страны, в которую они иммигрировали. Они как бы платят своеобразную ввозную пошлину тем, что выполняют черную работу, — ситуация, несколько напоминающая положение indentured servants¹, оплачивающих свой трансатлантический переезд несколькими годами работы в Новом Свете в качестве рабочего или прислуги.

Швейцарские профсоюзы одобряли и поощряли такого рода иммиграцию, которая благоприятствовала социальному возвышению швейцарских рабочих.

ВОЗРАСТ И ОТБОР

Добровольная миграция экономического характера, то есть классическая современная миграция, сопровождается двойным отбором.

Добровольные мигранты невольно отбираются по ряду физических, и в каком-то смысле моральных признаков: больные, умалишенные, калеки и т. д. обычно не испытывают желания переменить обстановку. На это идут, в общем, люди, обладающие инициативой и предприимчивостью.

Страна, принимающая мигрантов, ставит при этом определенные условия, касающиеся возраста, здоровья, профессии, морального уровня (сведения о судимости).

Таким образом, страна, из которой происходит миграция, лишается наиболее производительных работников и «дающей стороны» системы социального страхования, тогда как «получающая сторона» остается в стране.

Незнание особенностей такого «отбора» приводит к крупным ошибкам в политике в области эмиграции. Последняя обычно всячески поощряется при наличии одного только факта превышения фактическим населением оптимального уровня.

Выезд хронически безработного или старика означает для общества несомненную экономическую выгоду, но

¹ Так называют людей, подписавших кабальный вербовочный договор, предусматривающий несколько лет принудительной (в скрытой форме) работы.— *Прим. ред.*

безработные и старики эмигрируют редко. Непонимание ценности человека — одна из наиболее характерных черт мальтузианства, проявившаяся с особой силой после второй мировой войны, когда очень многие высказывались за массовую эмиграцию из Западной Европы¹.

МИГРАЦИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОТНИКОВ

Выгода, получаемая обществом от некоторых работников, весьма значительна. Если этот работник здоров и не имеет детей, то он выплачивает в кассу социального страхования 25—30% и даже большую долю своего заработка. Мы имеем здесь дело с чем-то вроде «подушной подати», которая повышает численность оптимального населения, если величина совокупной продукции представляет собою постоянную величину. Когда же этот работник имеет к тому же высокую квалификацию, то его производительный вклад оказывается еще большим: он фактически будет определяться не непосредственно произведенной им продукцией, но тем увеличением национального продукта, к которому она приводит. Продукция, производимая некоторыми работниками, вполне может оказаться в десять раз большей, чем продукция их возможных заместителей. Выезд таких эмигрантов всегда представляет собою большую потерю.

Рассматриваемая проблема не привлекла пока еще к себе того внимания, которого она заслуживает. Когда какая-нибудь крупная американская компания предлагает еще не закончившим обучения будущим молодым инженерам заключить с нею контракт на работу, то, не нарушая, казалось бы, никаких законов, она наносит весьма значительный ущерб родине этих молодых специалистов, которая их воспитала.

Когда молодой азиат или африканец, получив высшее образование в Европе или в США, остается работать в этих странах, то такое «снятие сливок» наносит огромный ущерб его стране, которая и без того бедна квалифицированными людьми.

¹ Оле Жюст дошел до того, что ратовал за необходимость эмиграции 40 млн. европейцев, не поднимая при этом вопроса об их возрастном составе (Ole Just. *Au-dessus des mers et des frontières*, 1948).

Если общественное мнение не проявляет беспокойства по поводу этого явления, то это в какой-то мере, несомненно, объясняется представлением о необходимости соблюдения принципа свободы индивидуума распорядиться собою, но также и мальтузианским непониманием ценности человека, свойственным экономистам, изучающим рыночную экономику. Если бы какая-либо страна забрала у другой пшеницу, медь или машины, то такой поступок вызвал бы самое строгое осуждение. Если бы золото государственных банков какой-либо страны переместилось в другие страны, то такое «кровоопускание» вызвало бы, конечно, возмущение.

Рассматриваемая проблема должна была бы стать предметом специальных международных соглашений, которыми предусматривалось бы соответствующее возмещение ущерба. В частности, когда какая-либо развитая страна привлекает к себе на работу квалифицированного работника из слаборазвитой страны, она должна предоставлять этой стране эквивалентную техническую помощь.

ВЛИЯНИЕ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ НАЦИИ

Иммиграция, способная оказать благотворное влияние на экономику, может быть не разрешена или потерпеть неудачу в результате недооценки этого маргиналистского явления, а также из-за недоучета воздействия, оказываемого частными интересами. Ниже приведена весьма схематическая модель, в которой фигурируют только государство, предприятие и работающие на нем люди (см. с. 415).

Первый столбец характеризует исходную ситуацию. В первой строке приведены данные о числе работающих на предприятии. Во второй строке содержатся данные о предельной продукции, то есть об увеличении продукции, достигаемом в результате работы 25-го рабочего. В третьей строке приведены данные о всей произведенной продукции. В 4, 5 и 6-й строках указаны государственные расходы, подразделяющиеся на постоянные и пропорциональные (40 на жителя). Строка 7 содержит сведения о заработной плате одного работающего (360), равной по своим размерам предельной продукции. Зара-

1. Число работающих	25	26				
2. Предельная продукция	360	340				
3. Суммарная продукция	12 000	12 340				
4. Постоянные расходы государства	3 000	3 000				
5. Пропорциональные расходы государства	1 000	1 040				
6. Итого расходов государства	4 000	4 040				
		A B C				
7. Зарботная плата одного работающего	360	Отказ работающих	340	360	360	
8. Зарботная плата одного работающего за вычетом косвенных налогов	288		288	288,3		
9. Вся выплаченная валовая заработная плата	9 000		9 360	9 360		
10. Валовая прибыль	3 000		Отказ предпринимателя	$\begin{matrix} > > > \\ > > > \\ > > > \\ > > > \end{matrix}$	2 980	2 980
11. Прямой налог на предприятие	2 000				1 980	1 980
12. Прибыль за вычетом прямого налога	1 000				1 000	1 000
13. Косвенный налог на главу предприятия	200					199
14. Чистая прибыль (получаемая после вычета прямого и косвенного налогов)	800				801	
15. Косвенный налог на работающих	1 800				1 862	
16. Вся выплаченная заработная плата за вычетом косвенного налога	7 200				7 498	
17. Доходы государства	4 000				4 040	

ботная плата за вычетом косвенного налога, равного 20%, составляет несколько меньшую сумму (строка 8). Умножая заработную плату одного работающего на число работников, получаем сумму всей выплаченной заработной платы (строка 9). Вычитая эту сумму из стоимости всей произведенной продукции, определяем валовую прибыль, получаемую главой предприятия (строка 10). Эта прибыль уменьшается за счет прямого налога (строка 11) и за счет косвенного (строка 13), равного 20% прибыли после вычета подоходного налога (строка 12). Остается чистая прибыль (строка 14). Этот косвенный налог в 20% оплачивается также и работающими (строка 15). Таким образом, из всей полученной заработной платы им остается сумма, указанная в строке 16.

Сложив все выплаченные налоги (строки 11, 13 и 15), определяем величину государственных доходов (строка 17), равную государственным расходам (строка 6).

Но вот появляется иммигрант (см. второй столбец). Его предельная продукция несколько ниже (340 вместо 360). Этот разрыв приводит к целому ряду последствий.

В подстолбце А приведены данные, относящиеся к либеральному решению: появление иммигранта приводит к снижению уровня заработной платы до 340. Профсоюз высказывается в данном случае против иммигранта, так как считает необходимым оставить заработную плату на прежнем уровне, то есть на уровне 360.

Перейдем теперь к подстолбцу В. В этом случае валовая прибыль снижается с 3000 до 2980 и, несмотря на соответствующее снижение прямого налога, чистая прибыль будет, несомненно, ниже, чем прежде. На этот раз отказ от иммигранта будет исходить уже от предпринимателя, не желающего принять на работу человека, которому надо выплачивать 360, в то время как производимая им продукция составляет всего лишь 340.

В этих условиях иммиграция также не будет допущена. Однако решение все же может быть найдено: дело в том, что государство выигрывает от появления иммигранта, поскольку расходы государства возрастают всего лишь на 40, в то время как косвенный налог возрастает на 72. Из анализа подстолбца С видно, что государство восстановило равновесие, снизив косвенный налог с 20% до 19,9%. Это привело к повышению чистой заработной платы и чистой прибыли, а сумма государственных расходов полностью покрывается государственными доходами.

Когда увеличение населения происходит за счет роста рождаемости, подобные препятствия не возникают, так как изменения совершаются незаметно, а процессы адаптации протекают в силу необходимости. В случае же иммиграции такая постепенная адаптация оказывается невозможной.

Иммиграция представляет собой наиболее экономичное решение, поскольку «себестоимость» иммигранта равна нулю, в то время как профессиональная подготовка человека требует затрат многих лет труда. Но из-за социальных соображений такие решения проходят с трудом.

Когда обычное или социальное налогообложение является высоким, спрос на рабочих, необходимых для обеспечения капиталистической рентабельности, оказывается ниже, чем нужно с точки зрения интересов всего общества в целом, и субмаргинальный работник не находит себе здесь места.

ПОЗИЦИЯ ПРОФСОЮЗОВ

Вернемся к позиции профсоюзов в отношении иммиграции. Она почти всегда ограничительная, мальтузианская. Частичное овладение рынком диктует эту позицию. Она обычно отвечает интересам каждого профсоюза, подобно тому как интересам достаточно монополизированной отрасли отвечает, как правило, сокращение производства ниже уровня, на котором возникает конкуренция.

Профсоюзы лиц свободных профессий придерживаются еще более «протекционистских» позиций, чем профсоюзы рабочих.

Но совокупность всех этих, возможно логичных, позиций может нанести ущерб не только господствующему населению и не только всему населению в целом, но также и самим профсоюзам. Пусть на 1000 человек населения требуется приблизительно один врач. Если и среди 1000 иммигрантов окажется один врач, то медицинской корпорации не будет нанесено никакого ущерба: «рынок» увеличился в той же пропорции, что и корпорация. Может, однако, получиться так, что интересы всех профсоюзов в целом будут противоречить интересам господствующего населения и интересам всего населения. Объяснение такого положения следует искать не в тех условиях, которые сложились на рынке труда, как это делается чаще всего, а в особенностях общей демографической ситуации, в состоянии промышленного оборудования и в профессиональной структуре. Если в какой-либо профессии существует узкое место, пусть не очень ощутимое, то это может нанести ущерб всем работающим.

Профсоюзы и правительство идут обычно дальше, чем следует, охваченные страхом перед безработицей. Наставляя на том, что иностранные рабочие должны допус-

каться только в случае длительного существования надлежащим образом оформленных вакансий, профсоюзы фактически преграждают путь любой иммиграции. Возражения против такой позиции, выдвинутые Тэкером, и по сей день сохранили свою силу и убедительность:

«Если для того, чтобы пригласить иностранных рабочих, надо обнаружить нехватку людей какой-нибудь профессии, причем такую нехватку, которую нельзя восполнить, то как выбирали бы они себе ремесло? И какие потребители согласились бы ждать так долго?

Не поступают ли молодые люди в обучение к булочникам, мясникам, портным и т. п. буквально ежедневно? Разве они устраиваются на работу лишь после того, как обнаружат какие-то пробелы в торговле? Возможно ли, чтобы человек, которому нужны хлеб, мясо или одежда, ждал, пока ученики закончат обучение и заведут свою собственную лавку?»

«. Если бы, например, на этом острове существовало только 10 000 жителей, не получилось ли бы так, что все же кто-нибудь остался без работы?»

В наши дни вакансии создаются лишь в результате исключительных обстоятельств случайного характера. Так, после обеих мировых войн во Франции не хватало шахтеров. После второй мировой войны их стало не хватать также и в других странах: Англии, Бельгии. Но иммиграция может быть выгодной даже в том случае, когда диспропорции в профессиональной структуре гораздо менее ощутимы.

Наличие безработицы, даже значительной, не служит доказательством отсутствия «узких мест», скорее наоборот. Экономика — область слишком многообразная, слишком подвижная, чтобы укладываться в строго установленные рамки. Если иммиграция основывается на достаточно тщательном отборе, то качественно улучшение рабочей силы влечет за собою и увеличение продуктивности, которое приводит к росту оптимального населения и сокращает безработицу вопреки мнению, широко распространенному среди наемных работников.

Во всяком случае, если бы в отношении трудоустройства молодежи данной страны проводилась такая же политика, как и в отношении иностранцев, то есть если бы им отводилась роль своего рода резерва и разрешалось

поступать на работу только после полной ликвидации безработицы, то молодежи приходилось бы неопределенно долго пребывать в этом резерве, оставаясь излишней.

ЗАТРАТЫ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОДНОГО МИГРАНТА

В предшествующей главе мы привели некоторые данные относительно затрат капитала, необходимых для обеспечения каждого дополнительного взрослого, будь то иммигрант или гражданин данной страны (затраты на жилище, пути сообщения, на оборудование).

Полное обеспечение одной семьи иммигрантов требует затраты примерно 12 000 долларов или 60 000 франков, причем отклонения от этой цифры в обе стороны могут быть очень большими.

Со строго экономической точки зрения любая страна была бы заинтересована в сокращении рождаемости и в разрешении въезда уже полностью подготовленных к работе людей.

Сопоставим более подробно эти две ситуации. В первом случае на работу устраивается житель, выросший в данной стране. При этом пять лет труда было затрачено на его воспитание и обучение и пять лет труда — на обеспечение всем необходимым для жизни и работы. Затраты в целом составляют, таким образом, десять лет труда. Во втором случае страна берется за обеспечение двадцатилетнего иностранца, учившегося за границей. Все затраты на него (в этой стране) составляют пять лет труда.

Выгода, получаемая во втором случае, настолько велика, что выглядит совершенно непонятным, почему страна с сокращающейся рождаемостью не может без всяких трудностей найти место для иммигрантов, с тем чтобы заполнить недостаток в рабочей силе. Существует два разных объяснения этого положения:

1. Семья может сберечь для своего ребенка определенную сумму, которую она израсходовала бы, если бы ребенка не было. Такое поведение не является всеобщим, но оно наблюдается.

2. Когда речь идет об иммигранте, затраты капитала более наглядны, более ощутимы. Коренной житель данной страны может какое-то время жить у своих родных

или друзей. Иммигранту же немедленно требуется новое жилище. Таким образом, и здесь социальные соображения действуют против иммигранта.

Когда иммиграция происходит в страну с растущим населением и мало обеспеченную капиталами, то затраты на устройство иммигранта ставят все более и более сложные проблемы, (1) потому что эти затраты являются предельными, дополнительными; (2) потому что они бросаются в глаза (и это главное соображение).

Свободная иммиграция иностранца, приглашаемого колонией его соотечественников, уже устроившихся в данной стране, обходится дешевле по тем же причинам, которые были указаны в отношении коренных жителей данной страны. Затраты на его устройство должны быть произведены, но они менее обременительны для общества. Наоборот, организованная иммиграция заставляет государственные власти брать на себя оплату транспортных расходов и расходов на устройство.

ПОСЫЛКА ДЕНЕГ ИММИГРАНТАМИ

Миграция часто сопровождается посылкой денежных средств в страны, из которых прибыли иммигранты, что несколько изменяет приведенные выше рассуждения. Страна выхода иммигрантов, произведшая затраты на их обучение, получает теперь какую-то выгоду в ущерб стране, принявшей иммигрантов. Разница тем более ощутима, что иммигрант, делая сбережения, потребляет преимущественно продукты первичного сектора (продовольствие) и отправляет в свою страну то, что он мог бы израсходовать на услуги третичного сектора, то есть ту часть своего дохода, реализация которого была бы наиболее выгодна для страны, в которую он иммигрировал.

Страна эмиграции имеет при этом важное преимущество выбора. Благодаря получаемой валюте она может приобрести те продукты, которые ей нужны, и прежде всего сырье, по крайней мере при условии достаточно либеральной экономической политики. Выигрыш и потери могут взаимно компенсироваться.

ВЫВОДЫ

Теперь уже не то время, когда стоимость иммиграции измерялась в основном стоимостью человеческих жизней. Сегодня уже нельзя набить людей в трюм парохода и выбросить их затем на берег, полностью предоставив самим себе, что неизбежно приводило к очень высокой смертности. Экономия человеческих жизней выражается в повышенных экономических затратах. Международная миграция, особенно в новые страны, обходится теперь очень дорого.

Этим затратам должен быть противопоставлен выигрыш в ежегодно производимой продукции, который должен быть получен в дальнейшем в результате лучшего использования людей. Таким образом, иммиграция приобретает характер своего рода инвестиций: значительные единовременные затраты при последующей отдаче на протяжении целого ряда лет. Но может оказаться и так, что для страны, принимающей иммигрантов, такого рода инвестиции не будут более производительными по сравнению со всеми другими возможными инвестициями.

Возьмем, например, Бразилию. Ее население ежегодно возрастает на 3%. В результате этого страна буквально сгибается под тяжестью демографических инвестиций, и поэтому массовая иммиграция противоречит ее экономическим интересам. Интересы страны, в которую происходит иммиграция, требуют, чтобы прием иностранцев ограничивался лишь некоторыми, наиболее квалифицированными категориями, необходимыми для того, чтобы устранить узкие места.

Даже в тех случаях, когда иммиграция сопровождается необходимыми инвестициями, она может столкнуться с недостатком капиталов. Новые страны их вообще не имеют, а развитые страны неохотно идут на финансирование подобных мероприятий. В связи с этим в будущем массовые миграции представляются очень мало вероятными.

Мы присутствуем в настоящее время при изменении векового течения, которое увлекало европейцев в сторону тропических стран. В то время как в развитых странах дальнейшее развитие промышленности создает все новый спрос на рабочую силу, в слаборазвитых странах, наоборот, происходит быстрый рост населения.

Именно поэтому каждый раз, когда миграция может происходить свободно, мы наблюдаем ее стихийное направление в сторону развитых стран: например, алжирцы иммигрируют во Францию, пуэрториканцы — в США, жители Ямайки, Мальты и т. п. — в Англию. Это движение будет наблюдаться и в дальнейшем, если не встретится с препятствиями политического характера в странах, из которых происходит миграция, или в странах, в которые она направляется¹.

¹ По этому вопросу рекомендуем обратиться к: *Renversement du sens des migrations traditionnelles*. "Migrations", janvier-mars 1962; "Population", janvier-mars 1962.

ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ПЕРЕНАСЕЛЕНИИ

Если десять миллионов человек смогут обеспечить себе пропитание в этих провинциях (Соединенных Штатах), то это будет много.

Аббат Рейналь

В этой работе нам приходилось по различным поводам касаться проблемы перенаселения, правда несколько отрывочно. В настоящей же главе, используя введенные нами ранее понятия, мы рассмотрим ее более последовательно и менее абстрактно, памятуя о том, что эта проблема — одна из наиболее важных для демографической экономики.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЯ

Перенаселение, как правило, возникает при избытке людей по отношению к какой-либо определенной потребности. Например, если в школьном классе, рассчитанном на 25 человек, помещается 40, то говорят, что класс переполнен.

Перенаселение, представляя собою относительное понятие, всегда дает основание считать, что имеется или избыток людей, или недостаток того элемента, по отношению к которому обнаружен этот избыток. Используя приведенный выше пример, можно с одинаковым правом говорить об избытке учеников или о слишком малом размере школьного класса.

Эти два суждения, на первый взгляд выражающие одно и то же, приводят, однако, к совершенно разным выводам — или к выводу о необходимости сокращения числа людей, или к выводу о необходимости увеличения недостающего элемента.

Для страны в целом наиболее распространенными, классическими признаками перенаселения служат недостаток продуктов питания и недостаток рабочих мест. В этом случае складывается представление, правда весьма мало обоснованное, что если бы число людей было меньше, то для них должно было бы хватить и работы, и продуктов питания.

ОТНОСИТЕЛЬНОЕ И АБСОЛЮТНОЕ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕ

Чаще всего территории, на которых обнаруживаются эти признаки перенаселения, относятся к недостаточно используемым человеком. Таким образом, перенаселение представляет собою не что иное, как проявление слабо-развитости. Несмотря на то что в первой половине XIX века такой термин не применялся, именно его имели в виду тогдашние социалисты, когда они возражали Мальтусу. До тех пор пока вся земля не будет возделываться, как сад, писал Оуэн, нет оснований говорить о перенаселении.

Однако может быть и так, что на определенной территории, имеющей ограниченные размеры, число жителей превысит не только то их количество, которое может быть обеспечено теперь эксплуатируемыми ресурсами, но также и теми ресурсами, которые могли бы быть получены, по крайней мере при данном уровне технического развития. Мы уже называли несколько островов, которые находятся в подобном положении. Единственный выход в таких случаях заключается в сокращении населения, путем, например, эмиграции.

Считается, что специалисты-агрономы могут определить «продовольственный потолок» и судить о том, является ли он превышенным. В некоторых случаях, однако, сделать это совсем непросто: например, большую часть Египта занимает пустыня, но Нил выбрасывает огромное количество воды в море. После сооружения Асуанской плотины вполне могут быть запроектированы и построены другие, но составители будущих проектов должны, разумеется, учитывать результаты строительства первой плотины.

Впрочем, можно пойти и дальше и представить себе совершенствование сельскохозяйственной техники в бу-

душем. На этой стадии понятие абсолютного перенаселения становится в достаточной мере сомнительным. Мы подходим здесь к тому, чтобы считать потолком само пространство или биомассу, о чем говорилось в гл. 1.

Еще задолго до достижения этого абсолютного потолка, пока очень для нас далекого, два фактора могут помочь обнаружить несостоятельность такого упрощенного представления о нем. Мы имеем в виду эластичность потребностей и возможность получения в результате развития отраслей вторичного и третичного секторов тех видов продукции, которых не хватает на данной территории. Рассмотрим сначала первый из этих факторов.

ПОТРЕБНОСТИ И БЛАГОСОСТОЯНИЕ

Предположим, что потенциальные или реально существующие ресурсы тщательно учтены. Если нормировать потребление, исходя, например, из минимальных жизненных потребностей (питание и тепло), то в рамках этих норм на данной территории сможет жить определенное число жителей. Перенаселение возникнет, если это число будет превышено.

Но если нормы потребления будут установлены на другом уровне, если будут предусмотрены определенные удобства (одежда, жилище, транспорт и т. д.), то число возможных жителей окажется меньшим, в результате чего изменится и представление о перенаселении. Используя этот подход, мы легко можем — спустя много лет после Кантильона — определить понятия максимального и оптимального населения.

ОТРАСЛИ ВТОРИЧНОГО ИЛИ ТРЕТИЧНОГО СЕКТОРОВ

Под отраслями первичного сектора мы понимаем любую форму использования природных ресурсов (охота, рыболовство, добывающая промышленность и т. д.). Если этих ресурсов в данной стране не хватает, она может получить их, обратившись к другим видам деятельности. Первой страной, которая показала, что численность населения может быть большей, чем способна прокормить ее земля, были Нидерланды XVII века с их

развитой торговлей. Хотя этот путь был указан еще раньше Венецией, авторы XVIII века всегда ссылались именно на голландцев.

Этому примеру широко последовали в XIX веке различные страны Западной Европы. Испытывая недостаток в земле и сырье, они восполняли его развитием обрабатывающей промышленности. Англия к середине XIX века даже проводила последовательную политику сокращения своего сельского хозяйства, посвятив свои силы более прибыльной промышленности. Среди других стран наиболее примечателен в настоящее время пример Швейцарии. Будучи в начале XIX века перенаселенной страной с двумя миллионами жителей, она сверх своего собственного, более чем удвоившегося населения использует теперь 700 000 иностранных рабочих.

ТЫСЯЧЕЛЕТНЕЕ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕ

Природа снабдила человека не очень высокой способностью к размножению, но достаточной, однако, для того, чтобы, размножаясь в геометрической прогрессии, население увеличивало свою численность довольно высокими темпами. Для «естественного» населения, которое не находится в слишком неблагоприятных условиях, коэффициенты смертности составляют 30—35‰ при рождаемости от 40 до 45‰ или даже выше. Таким образом, способность к «естественному» размножению, если не возникает каких-либо особых препятствий, противодействующих росту численности людей, можно считать равной 1% в год.

Поскольку до самого последнего времени развитие техники происходило далеко не такими темпами, все населения обнаруживали тенденцию к тому, чтобы выйти за рамки возможностей существования, установленных природой, по крайней мере в тех случаях, когда они не прибегали к мерам сокращения рождаемости. Те же населения, численность которых по тем или иным причинам не увеличивалась, рано или поздно оказывались в состоянии борьбы с другими населениями, которые росли быстрее.

Такое значительное увеличение населения неизбежно сталкивалось с различными препятствиями, приостанав-

ливавшими его рост в результате повышенной смертности, связанной с различного рода бедствиями, которые могут быть сгруппированы в три категории: голод, губительные эпидемии и войны или истребление населения. Голод представлял собою прямое следствие перенаселения, эпидемиям способствовали недоедание и скученность населения. Что касается войн и истребления, то они далеко не являлись неизбежным результатом перенаселения, как это пытается доказать одна соблазнительная, но искусственная теория. Каковы бы, однако, ни были причины, порождающие войны и истребления, они, так же как и другие бедствия, доводили численность населения до такого уровня, который более соответствовал возможностям окружающей среды¹.

Хропическое перенаселение было в каком-то смысле жизненно необходимым. Во всяком случае, оно было для того или другого населения наиболее верным средством выжить благодаря постоянному давлению на окружающую среду. При этом более распространенным явлением была нехватка продовольствия, а не недостаток работы. Оказавшись в условиях уменьшающейся продуктивности, население может реагировать на это двумя способами: выполнять работу, характеризующуюся очень незначительной эффективностью, или, наоборот, вообще прекратить работу, когда производительность последней падает ниже определенного уровня. В крайнем случае, когда производимая им предельная продукция едва компенсирует то количество калорий, которое должно быть затрачено на ее получение, человек оказывается незаинтересованным в работе, однако никто

¹ Если перенаселение представляло собой общую тенденцию, то оно все же не было абсолютным правилом. Так, Черная Африка и некоторые территории Северной Америки были очень мало населены в момент вторжения европейцев. В отношении Черной Африки это объяснялось различными причинами: кровнородственными браками, различного рода запретами в области отношений между племенами, ненормально высокой смертностью, а также низким уровнем развития техники и расточительным расходом природных ресурсов. Для Северной же Америки (ее северных районов) большое значение, по-видимому, имели искусственные способы прекращения беременности. Но этот пример только подтверждает приведенные выше соображения. Более сильные в демографическом отношении страны лучше сопротивлялись колониальным завоеваниям (Азия, Тропическая Америка). Об этом говорит тот факт, что индейцы Северной Америки фактически были истреблены.

не может точно определить эту границу. Таким образом, перенаселение может одинаково встречаться как в дельтах рек Юго-Восточной Азии, возделываемых, как сады, так и на слабозаселенных малопродуктивных землях.

ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Если население испытывает недостаток в каком-либо жизненно необходимом элементе, например в продуктах питания, то наиболее рекомендуемое решение, во всяком случае с нравственной точки зрения, заключается в распределении их в соответствии с потребностями. Этот общинный способ распределения стал невозможен с переходом от племенной стадии к обществу с государственной организацией. Неравенство усилило перенаселение. Но, как уже неоднократно указывалось в настоящей работе, и прежде всего в гл. 11 (Аграрная экономика), это перенаселение связано не с неравенством в распределении доходов, а с неравенством в потреблении. Получатель высоких доходов, использовавший их для того, чтобы заставить работать на себя частично или полностью незанятых работников, не способствовал тем самым ни увеличению перенаселения, ни ухудшению положения работающих. Потребление редких продуктов — вот что еще более обостряет перенаселение. Надо только удивляться, почему такое важное, такое простое и такое устойчивое явление остается неизвестным общественному мнению и большинству экономистов.

Устойчивое явление, говорим мы; и в самом деле, мы встречаемся с совершенно неожиданными его проявлениями в современной экономике и обнаруживаем перенаселение в отраслях экономики, совершенно отличных от тех, где оно обычно наблюдается.

РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ НАХОДЯТСЯ В СОСТОЯНИИ НИЩЕТЫ

В развитых странах, как мы уже видели, больше не стоит вопрос о перенаселении в абсолютном смысле этого слова, то есть в смысле недостатка жизненно необходимых средств существования. Однако численность людей

может служить одной из причин, ограничивающих благосостояние. Мы снова приходим здесь к понятиям оптимального населения и оптимального роста населения.

Вопреки кажущейся видимости во всех развитых странах наблюдается не изобилие продуктов, а их недостаток. Противоположное, широко распространенное представление основывается на классической иллюзии, создаваемой рыночной экономикой и погоней за покупателями. Фактически же дело обстоит так, что если бы продукты, производимые в условиях полной занятости всех работающих, распределялись непосредственно, то пришлось бы нормировать почти все из них, за исключением очень немногих (зерновых, картофеля), представляющих собою лишь очень незначительную часть всех необходимых продуктов.

Это положение, так плохо понимаемое, следует развить более подробно.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

Еще со времени войны нам известно, что существует три способа борьбы с недостатком продуктов: а) предоставление преимуществ тому, кто больше платит, то есть рacionamento при помощи денег; б) распределение, осуществляемое государственными властями, или непосредственное рacionamento; в) отсутствие какой-либо регламентации в области распределения, которое приводит к образованию очередей — в прямом и в переносном смысле.

В капиталистических странах преобладают законы рынка или рacionamento в соответствии с доходом. Это создает впечатление постоянного избытка продуктов, в действительности только кажущегося. Он может привести к небольшому замедлению темпов производства, но намного меньшему, чем масштаб неудовлетворенных потребностей. В частности, в США и общественные и личные потребности весьма далеки от насыщения. Поэтому, как только на рынке начинаются перебои, тут же обнаруживается недостаток произведенных продуктов.

Если количество произведенной продукции оказывается недостаточным, то это не обязательно вытекает из того, что численность людей превышает имеющиеся ре-

сурсы, но может объясняться также и тем, что техника, несмотря на свой огромный прогресс, не в состоянии справиться с удовлетворением новых потребностей, возникновению которых она содействовала.

Обратимся, например, к авиационному транспорту. В западных странах с рыночной экономикой авиационные компании жалуются на неполную загрузку своих линий. Коэффициент заполнения самолетов колеблется в США около 60%. Такая недогрузка дает основание считать, что существует избыток самолетов. В действительности же (если исключить восточные страны) 120 млрд. пассажиро-километров на 2 млрд. человек составляют всего лишь 60 км в год на человека. Между тем если бы для этого имелись возможности, то каждый человек преодолевал бы в полетах в среднем по крайней мере 6000 км в год. Для состоятельных людей эта цифра уже сейчас значительно выше. Это означало бы необходимость в увеличении пропускной способности воздушного транспорта в сто раз с соответствующим увеличением числа аэропортов, самолетостроительных заводов, гостиниц и т. д.

Такая всеобщая бедность не обязательно следствие недостатка природных ресурсов. Меньшее число людей не обязательно было бы обслужено лучше. Все «потолки», обычно соотносившиеся с населением, были значительно отодвинуты в результате событий последних лет. С другой стороны, не возникает серьезных проблем в связи с нехваткой сырья, по крайней мере в условиях слабой индустриализации, которая характерна для большей части нашей планеты.

Каждый раз, когда действие рыночного механизма приостанавливается, обнаруживается недостаток продуктов. Когда речь идет о жизненно важных потребностях (за исключением, разумеется, периодов войн), здесь играет роль не разрыв между природными ресурсами и числом людей, а недостаточно совершенное законодательство. Именно так обстоит, например, дело со строительством жилищ (нехватка которых была искусственно создана, во всяком случае во Франции), школ, больниц.

С другой стороны, недостаточная занятость, которая наблюдается в индустриальных странах (см. гл. 20), является результатом не перенаселения, а структурных дефектов, несоблюдения пропорций. Если среди лиц

определенных профессий существует неполная занятость или безработица, то это не основание для того, чтобы говорить об абсолютном избытке рабочей силы. Если такой избыток имеется, то лишь по отношению к численности работников других профессий.

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЯ

Существуют, однако, и такие виды бедности, которые, выражаясь в форме недостатка природных ресурсов, могут быть лишь с большим трудом преодолены в результате прогресса в области производства и которые поэтому могут привести, при более широком толковании этого термина, к явлениям перенаселения. Это относится главным образом к недостатку территорий, пространства, который может выражаться в различных формах.

Потребность в пространстве, по правде сказать, точно не установлена. В настоящее время нет проблемы абсолютной нехватки пространства. На нашей планете сейчас насчитывается 3 млрд. людей. Это означает, что на каждого человека приходится 160 тыс. м².

Но пространства отличаются одно от другого. Некоторые, например океаны, используются только временно; другие необитаемы. Наибольшая концентрация людей создается в местах, которые считаются наиболее благоприятными или которые люди выбирают просто для того, чтобы быть друг около друга. Таковы туристские местности или города. Мы рассмотрим их отдельно.

«ГОРОДСКОЕ ПЕРЕНАСЕЛЕНИЕ»

Концентрация людей в городах обеспечивает им значительные выгоды, но в этом случае рыночные законы не приводят к оптимальному решению. Предельный индивидум, поселяющийся в городе, несет только средние расходы, приходящиеся на одного жителя, в то время как в действительности он обходится обществу в сумму, определяемую предельными затратами. Когда оптимальные размеры превзойдены, предельные затраты повышаются быстрее средних затрат, в результате чего рост

продолжается, хотя в целом он уже является нецелесообразным.

Такой процесс приводит к созданию объективной «дефицитности» некоторых элементов, таких, как пространство, воздух или свет. Но в зависимости от того, подчиняются ли эти «дефицитные» элементы законам рынка или нет, эта их «дефицитность» обнаруживается более явно или остается скрытой.

Когда квартирная плата подчиняется законам рынка, то устанавливаются определенные соотношения между квартирами, сдаваемыми внаем. «Нормирование» осуществляется в этом случае с помощью денежного механизма. Но когда квартирная плата регламентируется, то недостаток квартир возникает главным образом в результате более просторного расселения семей, которым создаются преимущественные условия, а иногда и просто в результате расточительного использования жилого фонда.

Ни нормирование с помощью денежного механизма, ни установление твердых цен не оказываются достаточными для того, чтобы приостановить рост населения городов, в том числе и в результате иммиграции. Даже в условиях действия рыночных законов, когда сохраняется предложение квартир, факт перенаселения виден всем, так как каждый может убедиться в существовании трущоб и бидонвилей. Иначе обстоит дело с другими видами продукции, например с продовольствием и т. д., потому что трудности их сбыта всегда заметны, а недостаток обычно маскируется. Трущобы можно увидеть во время простой прогулки, но семьи, которым не хватает фруктов или мяса, так не увидишь.

Обобщая все вышесказанное, можно сказать, что собственность на землю создает земельную ренту, постоянно растущую в результате роста населения и благоустройства городов. В этом случае речь идет не столько о действительной спекуляции (предполагающей наличие элементов случайности), сколько о настоящем даре общества землевладельцам. Правда, действие законов рынка вносит определенную поправку, поскольку, доводя цены до крайне высокого уровня, оно может привести к некоторой децентрализации расселения. В действительности эта уравновешивающая сила не дает себя знать по различным причинам социологического характера. Го-

родское перенаселение остается во многих странах трагической реальностью, свидетельствующей о гнете частной собственности.

Гораздо менее известную форму перенаселения, во всяком случае с точки зрения причин, ее порождающих, представляет собою автомобильное движение. Движение автомобилей не вызывает серьезных неудобств для города до тех пор, пока численность их невелика. При увеличении же этого числа и при отсутствии рыночного регулирования недостаток пространства становится неизбежным. Если каждый гражданин претендует на бесплатное получение в свое распоряжение 12 м^2 и на право перемещения этих 12 м^2 в определенные часы по направлению к центру города, вечерами — поближе к театру, а по воскресеньям — к стадиону, то это приводит к значительному потреблению пространства. Человек, занимающий квартиру в 60 м^2 в пятиэтажном здании, занимает при этом 10 м^2 земли и должен вносить за это квартирную плату. Располагающий же мобильной площадью 12 м^2 не оплачивает этого пространства, поскольку налоги на автомобиль и бензин очень незначительны по сравнению со стоимостью этой площади. Здесь мы встречаемся с еще одной формой гнета, которая остается неосознанной, но которая значительно серьезнее, чем другие, более очевидные. Тот, кто пользуется городским транспортом и потребляет всего каких-нибудь 1 или 2 м^2 пространства или даже еще меньше в течение дня, представляет собою жертву потребления дефицитного продукта. По причинам социально-политического характера это явление еще не было надлежащим образом исследовано и оценено, так как его жертвы изолированы друг от друга, не организованы и даже не отдают себе отчета в том, что они являются жертвами. Но в конечном счете эта форма перенаселения наносит урон даже и тем, кто пользуется выгодами положения, причем этот урон очень велик.

ТУРИСТСКИЕ МЕСТНОСТИ

И здесь не было никакого перенаселения до тех пор, пока досугом располагали лишь немногочисленные привилегированные лица, обладающие достаточными доходами. Однако широкое распространение оплачиваемых

отпусков и повышение благосостояния привели к значительному притоку в туристские места сначала представителей средних классов, а затем и других категорий населения, располагающих более скромным достатком.

Несмотря на такой приток, законы рынка поддерживали на этих землях получение прибавочной стоимости без каких-либо для этого оснований экономического характера, то есть и здесь проявлялось давление, оказываемое собственностью.

Но это «нормирование» при помощи денежного механизма не распространяется на все пространства. В частности, оно не распространяется на пляжи, вблизи которых располагаются лагеря с высокой плотностью населения, различного рода общественные организации. Никакая плата не взимается также за пользование дорогами, поверхностью воды. В результате этого в пиковые периоды образуется очень сильное несоответствие между наличием пространства и потребностью в нем.

Эта форма перенаселения, носящая к тому же сезонный характер, не вызывает, разумеется, такого же сочувствия, которое вызывает нехватка питания в других странах. Но и в том и в другом случае действуют одни и те же законы, в частности закон убывающей производительности и давления, оказываемого потреблением какого-либо продукта. Миллиардер, не любящий моря и приобретающий крупный земельный участок в департаменте Крёз для того, чтобы проводить там время, не уменьшает территории, притягательной для большинства, что, несомненно, делает владелец 50 миллионов, приобретая участок побережья протяженностью 500 м в наиболее приятных для отдыха местах.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МАЛЬТУЗИАНСТВО

Даже без обязательного упоминания термина «перенаселение» видимый избыток людей, например при безработице, способствует созданию мнения о необходимости применения мальтузианских решений, которые не могут дать никаких результатов, если безработица связана со структурными недостатками.

Точно так же кажущийся избыток товаров порождает представления о необходимости восстановления равновесия путем их сокращения. Такого рода мероприятия, временные и локальные, вполне допустимы. Но когда они получают широкое распространение, как это было во время кризиса тридцатых годов, то это может только ухудшить положение. Наоборот, экономическое развитие дает возможность выправить временное нарушение соответствия между производством и потреблением путем их непрерывного выравнивания при общем увеличении.

Уменьшение количества производимой продукции для повышения ее ценности может дать какой-либо результат, только если оно затронет ограниченный круг продуктов. Если же так поступят с продукцией многих отраслей, то мера эта становится бессмысленной. Однако такой политики произвольно придерживается большинство тех, кто может преодолеть внутриотраслевую конкуренцию.

История последних сорока лет отмечена проведением мероприятий, продиктованных экономическим мальтузианством и направленных или на добровольное уменьшение богатства, или на сокращение используемого труда, вызванное верой в ограниченность возможностей приложения труда. Среди весьма многочисленных примеров такого поведения можно сослаться на один из наименее известных, а именно на прибытие во Францию испанских эмигрантов в 1938 и 1939 гг.

ЗАЩИТА ОТ РАБОТЫ

В то время 70 млн. немцев ковали оружие и готовились к захвату Европы. В 1938 и 1939 гг. две волны испанцев (примерно 500 000), опасаясь репрессий Франко, искали убежища во Франции.

Это были люди разных возрастов и разных профессий, прекрасно приспособленные для выполнения различных работ (предоставление убежища беженцам не связано с большими трудностями, если имеется возможность их разместить и если они имеют профессию). Именно в силу своей приспособленности они могли содействовать не только увеличению национального продукта, в чем ощущалась очень большая потребность, но так-

же и сокращению безработицы, способствуя улучшению структурных соотношений.

Однако мальтузианские идеи настолько возобладали, что вместо всего этого испанцев поместили в лагеря, причем не по политическим соображениям, а для того чтобы не допустить их к работе. Лишь чувство сострадания подсказало необходимость обеспечить их питанием. Таким образом, им предоставлялась возможность потреблять материальные блага, но было запрещено производить их! И об этой из ряда вон выходящей нелепости не поставила вопрос ни одна партия, ни одна из общественных группировок.

ДУХ СОЗИДАНИЯ

Экономическое мальтузианство и мальтузианство демографическое идут иногда рука об руку, потому что как то, так и другое представляет собою результат атрофии духа созидания. Но если разумное ограничение рождаемости бывает необходимым для населения с низкой смертностью, экономическое мальтузианство всегда оказывается вредным для общества. Такое распространенное и так мало изученное зло дало себя знать еще тогда, когда не было возможности дать ему соответствующее название.

Любая форма перенаселения может быть преодолена посредством инвестиций, направляемых на увеличение производства тех видов продукции, в которых ощущается недостаток. С этой динамической точки зрения проблема и должна всегда рассматриваться.

ЗАТРАТЫ НА ПОДГОТОВКУ ЧЕЛОВЕКА

Нужно двадцать лет, чтобы довести человека от того растительного состояния, в котором он пребывает в материнском чреве, до состояния, когда начинает проявляться зрелость его разума. Понадобилось тридцать столетий, чтобы хоть немного познать строение его тела. Понадобится целая вечность, чтобы что-то понять в его душе. Для того же, чтобы его убить, достаточно одного мгновения.

Вольтер

От Петти до Лотки ценность человека изучалась многочисленными авторами. Существует много методов изучения экономической ценности человека, много определений этой ценности¹; в том числе такие ее аспекты, как:

1. Затраты на подготовку человека, соответствующие понятию «себестоимость».

2. Продукция, которую можно от него ожидать, — понятие, сходное с понятием о стоимости производственного оборудования. Эта продукция может передаваться его семье (упомянутый вергельд у германцев, в настоящее время компенсация в случае смерти), его хозяину (в условиях рабовладельческого или крепостного строя), обществу.

3. Затраты, необходимые для поддержания или для продолжения его существования.

Различных авторов чаще всего интересует второй аспект, который рассматривается ими с позиций капиталистических представлений. Например, после войн производились выраженные в денежных единицах расчеты человеческих потерь для государства.

¹ Мы не касаемся здесь, несмотря на интерес, который они представляют, различных аспектов этого вопроса, связанных с понятием Wehrgeld [вергельд — денежный выкуп за убитого у германцев.—Ред.], с выкупом на свободу, так же как с pretium doloris.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Первые расчеты такого рода, по-видимому, принадлежали Петти. Среди более поздних работ следует отметить работы Парето¹, Энгеля², Мортара³, Хеймана, Л. Дублина и А. Лотки⁴, Бевриджа, Д. Гласса, Малиньяка⁵, Гендерсона⁶, Рапозо, а также работы Королевской комиссии по населению Великобритании⁷ и различные исследования, появившиеся в журнале «Revue française de Recherche opérationnelle» с 1960 по 1962 г.

Можно назвать также исследования и материалы, относящиеся к определению стоимости рабов.

В 1748 г. Клод Дюпен⁸, пользуясь несколько упрощенным расчетом, определил ценность человека в 3000 ливров, что было эквивалентно примерно 180 ц пшеницы.

В 1910—1911 гг. Альфред Баррполь оценивал «социальную ценность человека в различных странах»⁹ или ту сумму, которую человек должен будет вернуть обществу в форме различного рода расходов, производимых за счет его личного заработка:

Соединенные Штаты	23 600	франков
Англия	20 700	»
Франция	14 500	»
Швеция — Норвегия	14 000	»
Италия	11 000	»
Европейская Россия	10 100	»

¹ V. Pareto. La mortalita e il costo dell'Uomo Adulto. "Giornale degli Economist", 1893.

² E. Engel. Der Kostenwerth des Menschen. Berlin, 1883; La consommation comme mesure du bien-être des individus, des familles et des nations.—"Bulletin de l'Institut international de Statistique", 1887.

³ Mortara. La mortalita secondo d'Eta e la Durata della Vita economicamente produttiva. Rome, 1908; O custo de producao do homem adulto e sua variacao em relacao a mortalidade.—"Estudos brasileiros de demografia", octobre 1946.

⁴ L. Dublin, A. Lotka. The money value of a man. 2nd éd. New York, 1947.

⁵ Beveridge, D. Glass, Malignac. Minimum vital et niveau d'existence suivant le nombre d'enfants, Revue "Population", 2-e trimestre 1949.

⁶ Henderson. The cost of Children.—"Population studies", vol. III, № 2 and vol. IV, № 3.

⁷ "Rapport de la Royal Commission on Population", 1948—1950.

⁸ Claude Dupin. Œconomiques.

⁹ "Revue économique internationale", 1910, p. 552 et 1911, p. 356.

Социальную ценность активного населения Франции он оценил в 400 млрд., не преувеличивая, впрочем, значения полученных им результатов. Ценность одного француза соответствует в этом случае примерно 600 ц пшеницы.

С другой стороны, экономические теории ввели понятие стоимости человека и установили связь между этой стоимостью и заработной платой рабочего (Лассаль, Маркс и т. д.)¹.

По правде говоря, основные исследования, относящиеся к человеку как к определенной экономической ценности, еще только предстоит выполнить², так же как следует уточнить основные относящиеся к этому понятия. В таких исследованиях всегда есть что-то шокирующее. Однако расширение системы социального обеспечения подводит постепенно к необходимости выполнения соответствующих расчетов, с некоторыми элементами которых мы встретимся в следующей главе.

Сначала мы займемся изучением затрат на подготовку человека, а затем, в следующих главах, — его производительной ценностью и, наконец, затратами, направленными на поддержание его существования. Но сначала сделаем несколько замечаний по поводу стоимости рабов.

ЦЕНА РАБОВ

В странах, где рабы приобретались не в результате насильственного захвата, цена молодого раба соответствовала его стоимости. Его хозяин так же, как владелец какого-либо животного, был заинтересован в том, чтобы обеспечить рабу физиологический минимум средств существования, необходимых для его подготовки, с тем чтобы он мог работать или для того, чтобы его

¹ В экономической теории К. Маркса, как известно, речь идет о стоимости рабочей силы при капитализме, а не о стоимости человека.— *Прим. ред.*

² Не следует, однако, недооценивать полученные результаты. Особенно полезным является ознакомление с книгой: L. Dublin, A. Lotka. The money value of a man, а также с рядом статей из журнала "Revue française de Recherche opérationnelle", о которых упоминалось выше.

можно было продать. Здесь превалирует определение, приведенное в пункте 1 следующего раздела.

В Соединенных Штатах, где ввоз негров был запрещен начиная с 1808 г., это положение сохранялось на всем протяжении XIX века¹. В некоторых местах практиковалось даже «разведение» негров для продажи.

Однако сведения о ценах на рабов далеко не согласуются между собою². В 1814 г., то есть после запрещения ввоза негров, чаще всего приводятся данные, согласно которым цена негра составляла примерно 500 долл. Сисмонди говорит о 2000 фр., то есть о 400 долл. Но вполне возможно, что цена за очень молодого и здорового человека могла достигать и 1000 долл. Однако даже и эта цифра 5000 фр. все же очень далека, как и следовало ожидать, от стоимости молодого восемнадцатилетнего человека, исчисленной позднее. Эта разница тем более ощутима, что на протяжении периода с 1808 по 1814 г. произошло некоторое снижение уровня цен (снижение оптовых цен составило примерно 33%). Затем цены стали понемногу повышаться и достигли накануне Гражданской войны в Америке 1500 долл. Эта цифра остается все же значительно меньшей, чем цифры, приведенные выше. Цены на рабов изменялись больше в зависимости от цен на хлопок, чем от стоимости их содержания.

Можно было бы привести и данные о продаже детей в XIX веке и женщин в качестве жен (среди некоторых народов), а также для проституции.

РАЗЛИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ «СЕБЕСТОИМОСТИ» ЧЕЛОВЕКА

Каков бы ни был общественный строй — патриархальный, родовой, коллективистский и т. д., — подготовка человека всегда требует от общества, к которому он принадлежит, затрат определенных усилий и материаль-

¹ Однако нелегальный ввоз негров продолжался еще некоторое время.

² Sismondi, *Réflexions sur la traite des nègres*; H. A. Texter, *Slavery in Missouri, 1804—1865*, 1914; Chambers, *Slavery and colour*, London, 1857; J. C. Bollogn, *A history of slavery in Virginia*, 1895; R. M. Taylor, *Slave holding in North Carolina*, 1926.

ных благ. Взрослое производительное население должно обеспечить младшие поколения материальными благами и услугами, сумма которых может быть исчислена.

В западных странах (а в настоящее время вообще в большинстве стран) затраты общества включают:

1. Собственно финансовые затраты, то есть те затраты, которые отражаются в счетах. К таким затратам относится потребление детьми оплачиваемых материальных благ и услуг (продовольствие, промышленные изделия, визиты врача, образование). Речь здесь идет об определенном изъятии из национального дохода, исчисленного в соответствии с той или иной концепцией.

2. Недополучение или фактическое снижение национального дохода. Экономическая функция находится в состоянии конкуренции с материнской функцией, и поэтому женщина вынуждена сокращать свою работу в области производства материальных благ.

3. Неоплачиваемый уход. Среди забот матери по воспитанию детей некоторые поддаются количественной оценке, хотя они и не оплачиваются непосредственно. Этот материнский уход отчасти дублирует потери национального дохода, но только отчасти, так как он выходит за пределы норм, действующих в области экономики, в частности норм продолжительности рабочего времени.

Таким образом, затраты на подготовку человека могут изменяться в зависимости от принятой концепции национального дохода.

Мы совсем не касаемся здесь тех трудностей морального порядка и тех горьких переживаний, которые вообще не поддаются никакому измерению, так же как и получаемое удовлетворение.

При определении затрат на подготовку человека чаще всего принимаются во внимание затраты финансового характера (пункт 1). Это объясняется тем, что финансовые затраты проще поддаются определению, поскольку они находят отражение в отчетности и, кроме того, определение финансовых затрат соответствует издавна сложившейся традиции капиталистического общества. Но такой метод имеет множество существенных недостатков. Именно этими недостатками метода объясняется заблуждение, согласно которому содержание ребенка в приюте для сирот будто бы обходится дороже, чем

содержание его в семье при тех же условиях обеспечения. Дело здесь в том, что расходы, производимые государством, просто резче бросаются в глаза, чем расходы семьи.

При учете стоимости содержания ребенка в семье обязательно должны приниматься во внимание по крайней мере потери национального дохода, возникающие из-за того, что мать ребенка оказывается лишенной возможности поступить на работу. В противном случае сравниваемые затраты могут оказаться несопоставимыми ни во времени, ни в пространстве, если происходит изменение доли детей, воспитываемых в коллективе. К тому же семейные пособия, подобные французским, при которых каждый ребенок «зарабатывает» одинаковую сумму, заставляют учитывать материнские функции в обычном национальном счетоводстве.

С другой стороны, необходимо различать абсолютную «себестоимость» человека, начиная с его рождения и до наступления возраста, когда он становится способным к производительной деятельности, и затраты на детей, умерших до наступления этого возраста (эти затраты должны суммироваться с затратами на выживших детей для определения общей стоимости).

Лучше начинать расчеты именно со второй части, потому что при этом учитываются только относительные затраты на одного дожившего до того или иного возраста ребенка, а не абсолютная стоимость, выраженная в денежных единицах, в отработанных часах или в показателях национального дохода. Результаты при этом оказываются более надежными.

ЦЕНА СМЕРТНОСТИ В МОЛОДЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ (ДЕТИ И ПОДРОСТКИ)

Для суждений по этому вопросу нам следует располагать данными: а) о возрасте вступления молодежи в трудовую деятельность или по крайней мере о возрасте, когда прекращаются затраты на ее содержание; б) о затратах на содержание детей и подростков в различных возрастах; в) о таблице дожития.

Нанесем на ось ординат данные о числе выживших (рис. 61) в расчете на 100 000 зачатий, а на ось абсцисс—

затраты на содержание детей и подростков в различных возрастах или в различные периоды жизни. Эти периоды не обязательно должны быть одинаковыми по длительности, но их необходимо выбрать так, чтобы смертность в течение каждого из периодов распределялась во времени более или менее равномерно. В этих условиях затраты на содержание детей и подростков будут равны прямоугольнику $OIRA$, а дополнительные затраты, вызван-

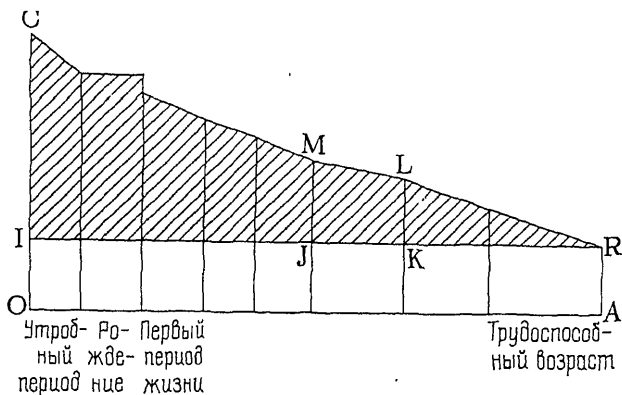


Рис. 61 — Затраты, связанные со смертностью до наступления трудоспособного возраста

ные потерей умерших, — заштрихованной площади CIR . Для каждого периода эти затраты будут выражаться трапецией, такой, например, как трапеция $JKLM$, за исключением периода рождения, которое является моментным событием, в силу чего затраты, относящиеся к этому периоду, выражаются прямоугольником.

При сокращении смертности точка R поднимается и дополнительные затраты, выражающиеся заштрихованной областью, уменьшаются как в абсолютном, так, причем в еще большей степени, и в относительном выражении.

Перейдем теперь к цифровым расчетам. Время наступления трудоспособного возраста сильно колеблется в зависимости от особенностей климата и уровня цивилизации, к тому же момент его наступления очень трудно зафиксировать, так как переход от состояния полной

неактивности к состоянию полной активности происходит обычно очень постепенно. Однако для упрощения расчетов и выводов мы будем считать этот переход мгновенным.

Возраст этого перехода в среднем, по-видимому, достиг 18 лет, хотя этот вывод основывается на данных, в которых часто учитывается и частичная активность. С этой оговоркой мы все же, следуя Лотке, примем 18 лет в качестве возраста начала трудовой деятельности в развитых промышленных странах.

Затраты на содержание детей и подростков в различных возрастах нелегко поддаются определению, даже когда речь идет об их относительной величине. Публикуемые данные относятся главным образом к денежным затратам семьи, определяемым или на основе данных обследования семейных бюджетов, или исходя из учета потребностей. Наиболее надежную основу их составляют затраты на питание. При этом ни государственные расходы, ни те потери в национальном доходе, которые вызываются неучастием матери в производстве, в расчет не принимаются.

Ниже приведены данные об относительных затратах, заимствованные у двух из названных выше авторов.

Период	Дублин— Лотка	Мортара	Период	Дублин— Лотка	Мортара
Предродовой период и рож- дение	87,5	93,5	9-й год	120	174
1-й год	100	100	10-й »	124	187
2-й »	99	107	11-й »	124	200
3-й »	104	114,5	12-й »	127	214
4-й »	105,5	123	13-й »	131	230
5-й »	110	132	14-й »	133	246
6-й »	110	141,5	15-й »	135	264
7-й »	111	152	16-й »	141	282
8-й »	116	162,6	17-й »	142	303
			18-й »	142	325

Мортара применял геометрическую прогрессию в 7%, Лотка же пользовался данными непосредственных опросов. Полученные ими конечные результаты заметно отличаются друг от друга.

Малиньяк в своих расчетах исходил из жизненно необходимых потребностей. Расходы, исчисленные им для различных возрастов, выглядят следующим образом¹:

5 лет	100
8 »	133
12 »	176
16 »	215

Соотношение между 5 и 15 годами очень близко к соотношению между соответствующими данными Мортара, но данные, относящиеся к 8 и 12 годам, у него несколько выше.

Беверидж приводит следующие относительные данные:

Меньше 5 лет	100
От 5 до 9 лет	134
От 10 до 13 лет	157
14 лет	170

Эти соотношения занимают промежуточное место между соотношениями, установленными Лоткой и Мортарой.

При современном состоянии знаний следует ограничиться принятием подходящей геометрической прогрессии, не пытаясь определить вторичные изменения. Темп в 10%, принятый Центральным статистическим бюро Бельгии для исчисления количества единиц потребления², пожалуй, слишком высок. Кроме того, необходимо учитывать потерю матерью возможности работать. Однако следует иметь в виду, что мать бывает занята главным образом детьми младшего возраста, государство же расходует значительно больше на старшие возрасты. Но этот фактор, по-видимому, не компенсирует предыдущий.

Мы производили наши расчеты, придерживаясь прогрессии в 5%, что дает для восемнадцатилетнего возраста затраты в 229 (затраты для первого года приняты за 100), то есть более высокие, чем Дублина—Лотки, и приближающиеся к соотношениям Бевериджа.

¹ Malignac. Revue "Population", 2-e trimestre 1949, p. 262.

² "Bulletin de Statistique", novembre 1945.

Кроме того, мы оценили в 50 затраты во время беременности и в 80 — затраты в момент рождения и исходили из того, что затраты на протяжении первого года остаются постоянными.

В результате мы получили следующие показатели:

Период	Затра- ты	Затраты на одного ре- бенка от момента зачатия до окончания указанного периода	Период	Затра- ты	Затраты на одного ре- бенка от момента зачатия до окончания указанного периода
Беременность	50,0	50,0	7-й год	134,1	944,4
Роды	80,0	130,0	8-й »	140,8	1085,2
1-й год			9-й »	147,9	1233,1
Два первых ме- сяца	16,7	146,7	10-й »	155,3	1388,1
Остальные ме- сяцы первого года	83,3	230,0	11-й »	163,1	1551,5
2-й год	105,0	335,0	12-й »	171,2	1722,7
3-й »	110,2	445,2	13-й »	179,7	1902,5
4-й »	115,8	561,0	14-й »	188,8	2091,3
5-й »	121,6	682,6	15-й »	198,2	2289,5
6-й »	127,7	810,3	16-й »	208,1	2497,6
			17-й »	218,5	2716,1
			18-й »	229,4	2945,5

Классическая таблица дожития должна быть дополнена данными о смертности при рождении, а также о преждевременных родах и выкидышах. Последние включаются в расчет только после четвертого или пятого месяцев, так как затраты в связи с беременностью в более ранние месяцы совсем незначительны как с точки зрения ухода и питания, так и с точки зрения помех для работы. Непосредственные затраты, связанные с абортми (искусственными или самопроизвольными) до наступления четвертого месяца беременности, в расчет не включаются. Так как уровни перинатальной смертности и даже мертворождаемости очень мало изучены, то для характеристики этих показателей приходилось пользоваться весьма приближенными оценками.

Рис. 62 дает представление о применении описываемого метода к стране, население которой имеет невысокую смертность (новозеландская таблица дожития для

женщин 1934—1938 г., довольно близко соответствующая типовой таблице ООН, в которой продолжительность жизни при рождении составляет 67 лет, то есть $e_0=67$), и к стране, где население характеризуется высокой смертностью (Индия, мужчины, с 1921 по 1931 г., таблица

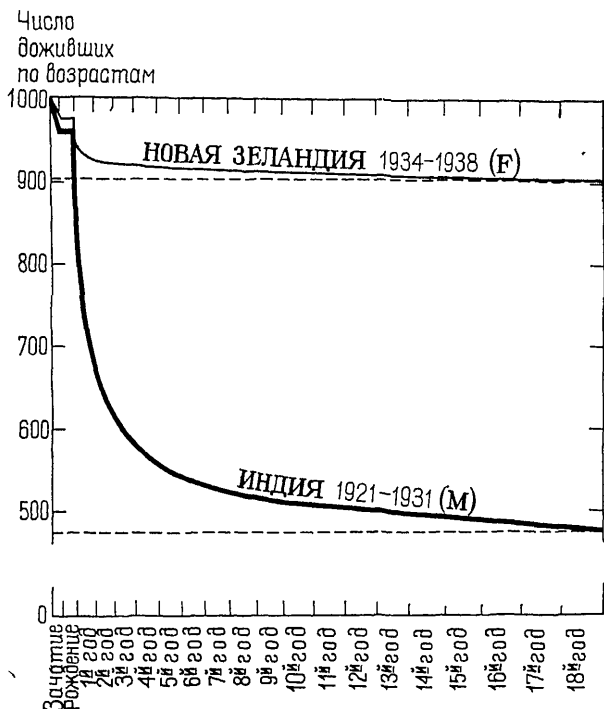


Рис. 62 — Соотношение затрат на живущих и умерших детей

дожития близко соответствует типовой таблице, в которой $e_0=27$).

Мы видим, что затраты на одного человека в первой стране почти не испытывают влияния смертности (меньше 1%) и не могут, следовательно, быть сокращены воздействием на нее. Поэтому нет никакого смысла переделывать расчет для таблицы с еще более благоприятными показателями дожития.

И наоборот, во второй стране затраты на человека увеличиваются в результате смертности в молодом возрасте на 15—20%. Правда, в этих условиях работать начинают в более раннем возрасте. Потеря молодого семнадцатилетнего человека приводит к увеличению затрат, но какая-то их часть оказывается уже компенсированной.

Ниже приведены данные об увеличении затрат на человека в результате смертности детей и подростков, полученные Мортарой для различных стран при помощи аналогичного метода, но при другой шкале повозрастных затрат.

Страна	%	Страна	%
США (1939—1941)	0,88	Япония (1926—1930)	3,87
Новая Зеландия (1921—1922)	1,20	Советский Союз (1926—1927)	4,84
Англия, Уэльс (1930—1932)	1,54	Чили (1929—1932)	4,64
Франция (1928—1933)	1,75	Мексика (1929—1933)	5,91
Италия (1930—1932)	2,38	Индия (1921—1930)	10,17

Эти результаты предполагают, что в каждой стране относительные затраты на человека в различных возрастах остаются одинаковыми, так же как и границы трудоспособного возраста. Хотя в отношении первого мы не располагаем достаточными сведениями, но в отношении второго нам известно, что в странах с небольшой смертностью нижняя граница трудоспособного возраста более высока.

В каждом возрасте затраты на выживших детей повышаются на определенный процент за счет тех детей, которые умерли, не достигнув данного возраста. Этот процент зависит от возраста. Он является, по-видимому, максимальным после первого или второго года, а затем снижается вплоть до 14 лет, после чего остается почти постоянным. Во всяком случае, к таким результатам приводят расчеты для населения с высокой смертностью. Вот данные, полученные для таблицы смертности мужского населения Индии в 1921—1930 гг.

Периоды	Затраты на протяжении всего периода	На 1000 зачатий к концу периода выжило	Затраты на выживших к концу периода (в тыс.)	Затраты (кумулятивные) на детей, умерших до конца периода (в тыс.)	Отношение затрат на умерших к затратам на живущих (в %)
Зачатие	50,0	960	48	1,0	2,0
Рождение	80,0	900	117	8,8	7,5
Два первых месяца	16,7	785	115	24,7	21,4
От 2 до 12 месяцев	83,3	675	155	49,9	32,2
2-й год	105,0	614	206	67,1	32,5
3-й »	110,2	580	258	80,3	31,1
4-й »	115,8	556	312	92,4	29,6
5-й »	121,6	541	369	101,7	27,5
6-й »	127,7	532	431	108,4	25,0
7-й »	134,1	525	496	114,5	23,1
8-й »	140,8	519	563	120,6	21,4
9-й »	147,9	514	634	126,4	19,9
10-й »	155,3	509	706	132,9	18,8
11-й »	163,1	504	782	140,2	17,9
12-й »	171,2	500	861	146,8	16,9
13-й »	179,8	496	943	154,0	16,3
14-й »	188,8	492	1029	162,0	15,7
15-й »	198,2	487	1115	172,9	15,5
16-й »	208,1	482	1204	184,9	15,3
17-й »	218,5	477	1296	198,0	15,3
18-й »	229,4	472	1390	212,2	15,2

ПОЛНЫЕ ЗАТРАТЫ

Прежде всего коснемся вопроса о том, что считать затратами на воспитание человека, и о существующих на этот счет разногласиях.

1. Затраты на воспитание человека можно понимать в узком смысле, то есть в смысле обеспечения жизненного минимума, и учитывать только строго физиологические потребности человека и те затраты, которые необходимы для его профессиональной подготовки. Человек в этом случае рассматривается просто как машина для изготовления продукции.

2. Эти затраты можно понимать и широко, как необходимые для обеспечения всех жизненных и социальных потребностей детей и подростков, включая и их образование.

3. Их можно понимать и как фактические затраты на ребенка и подростка в семье определенной социальной категории, то есть как часть расходов, идущих на удовлетворение потребностей этой семьи.

4. Наконец, их можно понимать как сумму дополнительных доходов, необходимых семье для того, чтобы ее жизненный уровень не страдал от появления ребенка.

Первое определение более объективно, хотя такие соображения, как климат, раса, характер выполняемой работы и т. п., исключают возможность точного установления границ. Кроме того, оно связано с условностью самого понятия «жизненный минимум», во всяком случае с условностью его практического исчисления. Фактические затраты на детей и подростков в действительности всегда зависят от доходов, получаемых их родителями. Второе — более широко и основывается на более расширительном толковании термина «потребности». Третье — наиболее конкретно, и его использование связано только с трудностями практического характера. Что же касается четвертого, то оно имеет важное социальное и демографическое значение в силу своего влияния на рождаемость в странах, в которых господствуют мальтузианские настроения.

К затратам, которые учитываются в пунктах 3 и 4, включающих данные о расходах семьи, следует добавить затраты общества (образование, здравоохранение и т. д.).

Затраты на человека, исчисляемые в соответствии с первым пунктом, оказываются меньшими, чем при исчислении на основе второго, и могут быть в зависимости от конкретных обстоятельств выше или ниже, чем при исчислении на основе двух последних пунктов. Результаты расчетов на основе четвертого пункта получаются более высокими, чем на основе третьего.

Затраты на человека могут выражаться в денежных и в физических единицах, например в часах или годах труда. При расчетах в денежных единицах пересчет производился с учетом индексов цен или индексов стоимости

жизни по курсу 1 франк 1914 г. = 2,247 франка 1962¹ и 1 доллар 1914 г. = 3,07 доллара 1962 г.

Однако пересчет долларов во франки и обратно представляет собою сложную операцию, так как изменения обменного курса не соответствуют изменению покупательной способности.

Чтобы исчислить затраты на человека, придерживаясь одного из предложенных определений, можно исходить из результатов обследований или пользоваться теоретическими данными о потребностях.

Однако обычные обследования семейных бюджетов, как правило, не позволяют выделить долю затрат на детей и подростков даже по таким показателям, как питание и одежда.

Различие между расходами бездетных семей и семей, имеющих детей, также ни о чем не говорит, поскольку эти расходы являются отражением доходов семьи.

Дублин и Лотка² исчислили общую сумму затрат на детей и подростков до достижения ими 18 лет в 1935—1936 гг. для двух категорий семей (пункт 3). Эта стоим-

¹ Приведем здесь некоторые указания о том, как производится такого рода расчеты.

В период с 1914 по 1930 г. наиболее надежным был индекс стоимости жизни в департаменте Сена: 581 при 100 в 1914 г. В 1938 г. индекс для всей Франции в целом составлял 116,3, если принять за 100 уровень 1930 г., или 667, если принять за 100 уровень 1914 г. После 1938 г. наиболее приемлемыми оказались следующие индексы:

1938	100	1949	1740
1944	432	1950	1914
1945	593	1955	2480
1946	826	1960	3370
1947	1123	1961	3481
1948	1558	1962	3625

(1 франк 1914 г. = 2,247 франка 1962 г.)

Повинуясь эмоциональным реакциям, общественное мнение всегда преувеличивает размеры роста цен. В действительности же, если включить в расчет за указанные годы данные о таких видах современной продукции, создаваемой по последнему слову техники, как мотоциклы, автомобили, изделия из нейлона и пластмасс и т. д., то индексы, наоборот, окажутся более низкими, чем приведенные выше.

² L. Dublin, A. Lotka. The money value of a man, p. 44 et. al.

мость достигала 7776 долл. 1935—1936 гг. или 17 140 долл. 1962 г. для семей со средними доходами (2500 долл. в год) и 16 337 долл. для семей с более высокими доходами (от 5000 до 10 000 долл. в год). Распределение по отдельным элементам затрат характеризуется ими следующими данными (в %):

	При средних доходах	При более высоких доходах
Рождение	3,9	4,6
Питание	29,3	22,2
Одежда	9,1	10,4
Медицинский уход	3,8	5,2
Жилище	34,1	35,3
Образование	1,1	1,7
Транспорт, развлечения	14,5	17,1
Прочее	4,2	3,5
Итого:	100,0	100,0

Затраты на образование, которые могут показаться совсем небольшими, включают только расходы на книги, пишесбумажные принадлежности и т. д. Впрочем, у Лотки имеются указания относительно тех затрат на образование, которые производятся государством. Среднегодовые затраты на одного ученика в государственной школе составляют примерно 196 долл. 1962 г. в год, то есть около 2350 долл. 1962 г. за 12 лет школьного обучения. Кроме того, Лотка добавляет: а) проценты на капитал, что, вообще говоря, может вызвать серьезные возражения (но мы оставляем в стороне как эти возражения, так и саму процентную ставку); б) потери, связанные со смертью детей, которые он оценивает в 1,3%.

В итоге для семей с менее высокими доходами величина семейных затрат составляет 17 370 долл. 1962 г., что превышает трехлетний доход семьи в то время или поглощает ежегодно 16% этого дохода.

Прибавляя к этой сумме затраты государства на образование, получаем цифру 19 750 долл. 1962 г., которая не содержит расходов, связанных с беременностью, не учитывает факт потери матерью возможности рабо-

тать и не отражает никаких государственных расходов, за исключением расходов на образование (больницы, социальные пособия и т. д.).

Американские поколения, подраставшие в то время, мало чем отличались друг от друга по своей численности; она составляла примерно 2 400 000 (принимая во внимание недоучет рождений). Снижение рождаемости компенсировалось ростом численности населения. Такая относительная стабильность численности поколений дает возможность произвести грубый расчет. Умножая численность поколения на сумму затрат, произведенных за восемнадцать лет, мы получим всю их сумму за период до наступления трудоспособного возраста, а именно 21 600 млн. долл. 1935—1936 гг., то есть больше трети национального дохода. Эта доля представляется чрезмерно высокой. Дети и подростки в возрасте до 18 лет составляли 32% общей численности населения. Следовательно, годовые затраты из национального дохода на одного представителя молодого поколения оказываются выше, чем на одного взрослого. Это заставляет предполагать, что средние затраты на самом деле ниже, чем это получается по расчетам Лотки. Кроме того, годовой доход 2500 долл. в 1935—1936 гг. был достаточно высок, принимая во внимание, что национальный доход составлял в среднем всего лишь 435 долл. на одного человека и 700 долл. на одного взрослого (старше 18 лет).

В Великобритании Королевская комиссия по населению определила, что недельные затраты на двух детей равны примерно 30 шилл. 1945 г. или 20 довоенным шилл. Это составляет 10 шилл. 1938 г. на одного ребенка еженедельно или 39 фунт. в год, что за 18 лет эквивалентно 7600 фр. 1914 г.; с учетом же смертности эта величина составит 7700 фр. Такая цифра ниже соответствующей цифры для Франции и вообще очень мала, так же как цифры, указываемые Бевериджем. Они не столько соответствуют потребностям, сколько укладу жизни. Между тем этот уклад неотвратимо отражает тяжелые условия, в которых находятся семьи, имеющие детей.

Перейдем к Франции и воспользуемся уже приведенными данными Малиньяка, соответствующими пункту 4. Сгруппировав эти данные по различным возрастам, мы получаем для Парижа показатель затрат

(от зачатия до 18 лет) от 1,65 до 2 млн. фр. 1950 г. Эти цифры требуют внесения двух поправок: 1) сокращения на 8,5% при распространении их на всю территорию; 2) увеличения на 1,5% для учета смертности в возрасте до 18 лет.

Скорректированные затраты составляют 1,53—1,86 млн. фр., или 28 970—35 210 фр. 1962 г., что, хотя и соответствует более широкому пониманию затрат, значительно ниже результатов Лотки, которые в свою очередь слишком высоки для рассматриваемой им эпохи.

Разница между США, с одной стороны, и Францией и Англией — с другой, в значительной степени может быть объяснена различиями в образе жизни. Напротив, разница между Францией и Англией определяется расхождениями в самом определении содержания затрат.

ЗАТРАТЫ В ГОДАХ ТРУДА

Затраты на подготовку человека, выраженные в годах труда, отличаются большей точностью.

Такого рода сопоставление можно произвести по какой-либо определенной профессии, когда затраты семьи на ребенка сравниваются с заработком отца или обоих родителей или в целом по всей стране на основе использования средних показателей.

Сначала сделаем несколько замечаний в связи с первым аспектом. Речь здесь идет о том, чтобы дать представление как о самом методе, так и о данных, которые получаются в результате его применения.

СЕМЕЙНЫЙ УРОВЕНЬ

Возьмем французскую рабочую семью. Комиссия по определению жизненного минимума произвела расчет потребностей такой семьи в 1950 г. Сравним эти результаты с данными, полученными Малиньяком и пересчитанными во франки 1950 г.

Ежемесячная потребность человека на основании сведений о жизненном минимуме за предшествующие периоды составляла по Парижу в 1950 г. во франках:

	Комиссия по определению жизненного минимума 1950 г.	Малиньяк (1949 г.)	
		нижний предел	верхний предел
Взрослые	15 200	12 300	16 350
Дети (средний возраст)	7 000	9 180	11 450
Отношение дети — взрослые	46%	74,7%	69,9%

По данным Комиссии, отношение дети — взрослые меньше и может показаться многим более соответствующим действительному положению дел. Но выводы Комиссии в значительной мере оказались продиктованными сложившимися представлениями, чем объективно существующими реалиями. Потребность 15-летнего подростка в питании больше, чем взрослого человека. С позиций объективности и потребности в одежде у такого подростка, поскольку он растет, тоже выше, чем у взрослого человека.

Однако, несмотря на семейные пособия, доходы семей далеки от того, чтобы соответствовать их потребностям, даже когда речь идет об относительно обеспеченных. Так, П. Пайа исчислил, что уровень жизни рабочей семьи, включающей в свой состав четырех детей, был в 1961 г. на 12% ниже, чем бездетной семьи. Поскольку бездетная семья чаще всего располагает второй заработной платой, действительный разрыв в уровне жизни оказывается гораздо более значительным — порядка 50%. Но так как семьи привыкли расходовать исходя из размеров своих доходов, то вполне можно допустить, что даже в бюджетах семей со скромным достатком потребности детей не превышают половины потребностей взрослого.

Обратимся, однако, к данным Комиссии. Месячная заработная плата рабочего в металлургической промышленности Парижского района составляла примерно 14 000 фр. Расходы на ребенка, если исходить из сказанного выше, поглощали половину доходов отца. Таким образом, к 18 годам эти расходы достигали 9 лет труда. Иначе говоря, без семейных пособий три ребенка

должны были бы поглотить 27 лет труда, так что сам отец не в состоянии был бы прокормить себя в течение этого времени. Этот примитивный расчет доказывает жизненную необходимость выплаты достаточно значительных семейных пособий и подчеркивает неточность термина «жизненный».

Пересчитаем теперь приведенные выше данные во франки 1962 г. Если мы хотим, чтобы эти затраты сохранили смысл жизненно необходимых, мы должны воспользоваться для пересчета не индексом заработной платы, а индексом цен. В этом случае получится, что жизненно необходимые затраты на одного ребенка из 7000 старых фр. в месяц в 1950 г. превращаются в 132,3 новых фр. в 1962 г., ежегодный расход — в 1587 новых фр., а расходы за весь период от 0 до 18 лет — в 28470 новых фр.

Поскольку заработная плата рабочего (металлургическая промышленность Парижского района) возросла за этот период больше, чем цены (2,98 вместо 1,89), то жизненно необходимые затраты, исчисленные, как это сделано выше, будут соответствовать значительно меньшему числу лет труда — 5,7 вместо 9.

Семейные пособия, разумеется, уменьшают эти цифры (вторую в большей степени, чем первую), причем по-разному в зависимости от числа детей.

Но этот расчет показывает, насколько понятие жизненного минимума оказывается ненадежным, как только мы уходим от экономики, обеспечивающей только этот минимум (но при которой, впрочем, он никогда не достигается).

Поэтому целесообразнее исследовать рассматриваемую проблему на уровне всей страны в целом, основываясь на средних показателях.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

В качестве единицы стоимости мы принимаем затраты труда на протяжении года. Предполагалось, что величина чистого национального продукта достигнет в 1963 г. 298 млрд. новых фр. при 20 млн. активных лиц, то есть 14900 новых фр. на одно активное лицо или на один год труда.

Определим затраты на подготовку одного человека и пересчитаем их затем в принятые нами единицы. Эти затраты на подготовку частично делаются государством и частично семьей.

ЗАТРАТЫ ГОСУДАРСТВА

В затраты государства мы не включаем семейные пособия, которые будут учтены в составе семейных затрат. Затраты государства, следовательно, в основном сводятся к затратам на здравоохранение и образование.

В 1962 г. затраты на национальное образование (государственные и частные) возросли до 11 442 млн. новых фр., из которых 2082 составляли инвестиции. Если исходить из того, что обучению подлежат только самые молодые возрастные группы (от 6 до 16 лет), то есть примерно 800 тыс. человек, а общая сумма расходов на образование составляет примерно 12 млрд. фр., то стоимость обучения одного ученика на протяжении его школьной жизни будет равна в среднем 15 000 новых фр., или примерно 1,1 года труда.

Можно воспользоваться и другим методом. Национальный институт статистики и экономических исследований опубликовал¹ данные о полной стоимости различ-

	В тысячах франков 1955 г.	В годах труда
Общее начальное и среднее образование	315	0,44
Среднее образование (степень бакалавра)	1031	1,45
Высшее образование (степень лиценциата)	1455	2,05
Подготовка квалифицированного рабочего	708	1,00
Среднее техническое образование	2405	3,38
Высшее техническое образование	3132	4,41
Подготовка учителя	2180	3,07

¹ "Coût et développement de l'enseignement en France", 1958.

ных видов обучения в 1955 г. Основываясь на том, что год труда соответствовал в 1955 г. 710 000 старых фр., мы получаем следующие данные (см. стр. 457).

Согласно таблице, среднее значение (1,1) располагается между стоимостью подготовки квалифицированного рабочего (1,00) и стоимостью среднего образования (1,45), но, учитывая инвестиции в строительство и материальное оборудование, можно принять в качестве средней цифры 1,3.

Что касается затрат на охрану здоровья детей и подростков, то они гораздо меньше затрат на образование. Поэтому мы можем принять общую округленную цифру 1,5.

ЗАТРАТЫ, НЕ ПОДДАЮЩИЕСЯ УЧЕТУ

Все приводившиеся данные находят отражение в существующей отчетности. Но такие затраты, как потеря матерью возможности работать, не отражаются в отчетности, так же как и стоимость материнского ухода или домашней работы. Во сколько можно оценить потери национального дохода от этих факторов? Или, другими словами, насколько увеличился бы национальный доход, если бы женщина могла работать, не будучи связанной своими материнскими заботами? Мы не касаемся здесь домашней работы в бездетной семье, которая очень часто выполняется сверх профессиональной работы.

Обследования Национального института демографических исследований¹ выявили число часов домашнего труда в неделю (см. табл. на с. 459).

Таким образом, первый ребенок требует затрат 15 или 13 часов домашнего труда в неделю, а второй — 8,6 или 11,9 часа. При большем числе детей затраты труда значительно сокращаются, но это свидетельствует лишь об ограниченности времени у матерей семейств или об ограниченности их средств.

Возьмем в качестве среднего показателя 10 часов в неделю на одного ребенка, из которых 8,5 часа затрачи-

¹ "Population", avril—juin 1959, p. 280.

	Деревня	Город
В бездетной семье	48,1	42,5
В семье с 1 ребенком	63,1	65,7
В семье с 2 детьми	71,7	77,7
В семье с 3 и более детьми	79,8	83,2

ваются матерью семьи без какого бы то ни было вознаграждения. На протяжении 18 лет это составит 9370 часов труда, или 3,9 года труда (исходя из того, что один год труда равен 2400 часам труда); из них 3,3 года труда затрачиваются матерью или каким-либо другим членом семьи. Этот труд исключается из национальной продукции не во всем своем объеме, так как при отсутствии ребенка он был бы не полностью затрачен на профессиональную работу. Но часто случается, что увеличение затрат труда на ребенка, возникающая в связи с этим предельная нагрузка приводят к тому, что мать совсем оставляет свою профессию, так как работа при сокращенном рабочем дне не организована достаточно удовлетворительно.

В статистике отсутствуют достаточно надежные сведения об уровне активности женщин в зависимости от числа имеющихся у них детей. Правда, согласно статистике социального обеспечения, доля женщин, не работающих по найму, превышает 90% среди матерей, имеющих двух детей. Эта же доля среди матерей с одним ребенком достигает 70%. Такие величины кажутся чрезмерно высокими, даже если учесть относительно снисходительное отношение к работе в течение неполного рабочего дня, которая может совмещаться с получением пособий.

В конечном итоге нас интересует не общий процент неактивности, а ее доля, связанная с наличием детей. Ввиду отсутствия достаточно прочной статистической базы мы воспользуемся приведенными выше оценками, рассматриваемыми как верхний предел.

КРАТКИЙ ВЫВОД

Таким образом, мы приходим к следующим величинам затрат на подготовку человека, выраженным в годах труда:

Затраты семьи	3,9
Затраты государства (образование, здравоохранение)	1,5
Неоплачиваемые затраты труда	3,3
	<hr/>
	Итого: 8,7

Напомним, что здесь речь идет не о точных цифрах, а только о порядке величин. Для получения точных данных следовало бы определить влияние еще многих других факторов и внести различного рода поправки.

Полученный итог составляет, таким образом, около 9 лет труда. Существующие тенденции направлены в сторону увеличения этой величины в связи с усложнением процесса обучения, в то же время общее повышение жизненного уровня не сопровождается пропорциональным увеличением затрат на детей и подростков.

ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕННОГО УРОВНЯ

Приведенная выше величина затрат на одного человека представляет собою средний показатель для Франции. В действительности же она изменяется в зависимости от жизненного уровня — различного в разных социальных группах и в разных странах.

Рассмотрим социальные группы развитой страны: относительная доля детей в затратах семьи уменьшается вместе с доходом. Однако такое уменьшение не ощущается до тех пор, пока не сократятся заметно расходы на прислугу.

Имеющиеся на этот счет статистические данные ненадежны. Даже если установить четкое разграничение между истинными потребностями и просто привычками, то исчисление соответствующих показателей требует весьма дифференцированных, тонких расчетов, для выполнения которых инструментарий, обычно используемый при наблюдениях, оказывается слишком грубым.

Необходимо также учитывать различия в возрасте

начала трудовой деятельности в различных социальных группах, хотя здесь следовало бы принимать во внимание не ту социальную группу, к которой относятся родители ребенка, а ту социальную группу, к которой будет принадлежать он сам. При полностью демократическом строе молодой врач, обучающийся до 30 лет, может быть и сыном рабочего, и сыном врача, и сыном предпринимателя. В действительности, однако, дело обстоит иначе и относительные затраты на ребенка оказываются выше в тех социальных группах, где с самого рождения предполагается дать детям высшее образование. И в самом деле, у средних классов доля затрат на ребенка в общих ресурсах семьи оказывается наиболее высокой. Такого рода различия в затратах приводят к добровольному отказу от детей. Высокая рождаемость в деревне объясняется в определенной степени тем, что там дети могут оказывать помощь в работе, начиная с самого раннего возраста.

В слаборазвитой аграрной стране относительная величина затрат на детей оказывается меньшей по тем же самым причинам. Абсолютная величина затрат на детей в определенном возрасте сокращается пропорционально материальному положению родителей, и даже несколько сильнее (нищенство). Однако в первом приближении мы можем придерживаться одной и той же шкалы. Что же касается возраста начала трудовой деятельности, то он наступает в такой стране гораздо раньше. Если, начиная с 10 или 11 лет, ребенок окупает производимые на него расходы, то с этого момента должны прекращаться расчеты, относящиеся к «затратам» на него. Но затраты на ребенка до 10,5 года наполовину меньше величины затрат, осуществляемых до 18 лет. Поэтому, даже будучи увеличенными на 18% (вместо 1 или 2% в развитых странах) для того, чтобы учесть детскую смертность, затраты на ребенка оказываются в отсталых странах на 40% ниже. Из-за недостатка богатства общество растрчивает людей.

Наиболее высоки затраты на человека в тех странах, которые, испытывая потребность в индустриальном развитии, не достигли, однако, достаточно высокого экономического уровня. Имея определенные признаки, характерные для богатых стран, и прежде всего весьма значительный третичный сектор, но не располагая соответ-

ствующим богатством, такие страны переживают весьма серьезные трудности. В подобных случаях доступ к среднему и высшему образованию часто имеют только высшие классы.

ИЗМЕНЕНИЯ ВО ВРЕМЕНИ

Различия, наблюдаемые между разными странами, то есть в пространстве, обнаруживаются, по крайней мере отчасти, также и во времени. В начале XIX века затраты на подготовку человека были еще очень невелики, так как дети начинали работать как в деревнях, так и в городах (мануфактуры) с самого раннего возраста.

Но по мере удлинения сроков школьного обучения эти затраты возрастали, причем этот рост не компенсировался сокращением детской смертности. Такая тенденция продолжается и в дальнейшем. Если эта тенденция сохраняется в условиях стабильной экономики или экономики, развивающейся очень медленно, то «себестоимость» человека возрастает не только по своей абсолютной величине, но и относительно.

ВЫВОДЫ

В примитивных обществах и среди малоразвитых населений, более богатых людьми, чем материальными благами, все внимание уделяется сбережению вещей и их ремонту, но никак не людям, которых экономичнее создавать заново.

В развитых населенных человек приобретает большую ценность. Здесь, наоборот, вещи выбрасываются, как только они оказываются слегка изношенными, так как изготовление новых вещей обходится дешевле; более «редким» и более ценным оказываются люди, в связи с чем они становятся предметом особого внимания.

Развитие техники и сложность социальной системы заставляют давать человеку все более и более серьезную подготовку. Эта тенденция далека от того, чтобы считаться завершенной. Но в силу многочисленных и неустанных забот, проявляемых матерью, общество оказывается не в состоянии обеспечить воспитание детей

за счет государства. Согласно общему принципу, установившемуся в экономической жизни, какая-либо форма услуг, которая обходится очень дорого, начинает осуществляться в порядке «самообслуживания». Исчезновение прислуги и шоферов и даже некоторых видов профессий, которые были связаны с трудоемкой ручной работой (вязанье, штопка), подтверждает эту тенденцию. Материнское воспитание в настоящее время необходимо, поскольку оно осуществляется безвозмездно. Каковы бы ни были мнения по поводу подобной концепции, каковы бы ни были выдвигаемые при этом аргументы морального, биологического, психопедагогического и т. п. характера, необходимость в материнском воспитании определяется именно экономическими соображениями. И этим соображениям обязан поворот общественного мнения в пользу семьи, начавшийся примерно лет двадцать тому назад, хотя этот институт и кажется ретроградным многим умам, которые сами несколько поотстали.

ВО ЧТО ЧЕЛОВЕК ОБХОДИТСЯ И ЧТО ОН ДАЕТ ОБЩЕСТВУ: СОЦИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Итак, для воспитания одного или двух детей до совершеннолетнего или трудоспособного возраста необходимо затратить столько продуктов земли, сколько их требуется для прокормления одного взрослого раба... Отсюда я делаю вывод о том, что ежедневный труд самого ничемного раба равен по стоимости двойному количеству продуктов земли, необходимых для поддержания его существования.

Ричард Кантильон

О каком бы общественном строе ни шла речь — о родовом или племенном, о капиталистическом с системой социального обеспечения и без нее или коллективистском, — человек на протяжении своей жизни сначала потребляет материальные блага, не производя их, или, во всяком случае, потребляет больше, чем производит; затем, если он живет достаточно долго, он производит больше, чем потребляет (трудоспособный возраст), и, наконец, если его жизнь продолжается дальше, он опять начинает потреблять больше, чем производит.

Мы здесь совершенно не касаемся вопроса о юридических или социальных формах, при помощи которых осуществляется переход из избыточных групп в дефицитные.

ПРОСТЕЙШАЯ МОДЕЛЬ

Экономическая и демографическая бухгалтерия любого общества сталкивается со сложными проблемами. Возьмем сначала очень простую модель и будем исходить из следующих предположений:

1. Население стационарно, то есть располагает постоянными численностью и возрастной структурой.
2. Для каждого возраста производство и потребление остаются неизменными во времени.
3. Каждое поколение отдает обществу ровно столько, сколько оно ему стоило, то есть его потребление в целом равно всей производимой им продукции.

Наш анализ будет относиться не к отдельному индивидууму, а к целому поколению или, например, к 100 000 человек, родившихся в одном и том же году.

Исходя из принятых гипотез, мы можем проследить за каждым поколением, начиная от его рождения и кончая его исчезновением, что равнозначно наблюдению всего населения, начиная от нулевого и до предельного возраста. Поскольку в конечном итоге баланс приводит к нулю, стоимость поколения в любой момент равна всем предшествующим затратам.

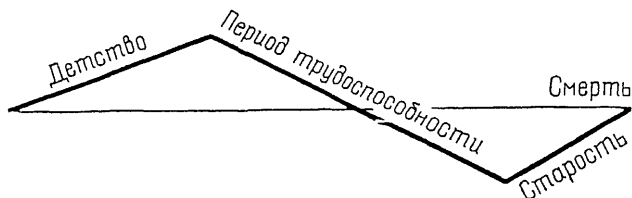


Рис. 63 — Изменение экономических затрат на человека в течение его жизни

В результате (рис. 63) мы получаем кривую, форма которой свидетельствует о том, что затраты на человека возрастают на протяжении его детства, начинают снижаться после вступления его в трудоспособный возраст, затем достигают нуля и, наконец, становятся отрицательными. В период старости затраты снова поднимаются до нуля.

Так как должна учитываться смертность до наступления предельного возраста, наблюдать нужно поколение в целом (или какую-то группу людей), но не отдельного человека¹.

¹ Пусть $S(a)$ — число живущих в возрасте a ;

$R(a)$ — превышение потребления над произведенной продукцией в возрасте a .

Стоимость человека, или затраты, производимые на одного человека в возрасте a , равны:

$$V(a) = \frac{1}{S(a)} \int_0^a R(a) S(a) da,$$

ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЕ ИНДИВИДУУМОМ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДИМАЯ ИМ ПРОДУКЦИЯ

Прежде чем привести числовые примеры, уточним, как надо понимать превышение потребления над произведенной продукцией или наоборот. Речь идет о всей нации в целом. Поэтому форма финансирования здесь не имеет значения. Ребенок потребляет, не производя, и в данном случае неважно, кто именно обеспечивает его потребление: семья, государство или какая-то система социального обеспечения. Рассматриваемая проблема существует в равной степени при родовом, племенном, капиталистическом или коллективистском строе.

Под тем же углом зрения следует рассматривать превышение продукции, произведенной взрослым, над его потреблением. Мы не касаемся здесь вопроса о том, каким образом производится измерение и сопоставление неоднородных видов продукции, и исходим из существования приемлемой единицы измерения для выполнения таких расчетов и сопоставлений. Взрослый человек потребляет определенное количество материальных благ (продукты питания, одежда и т. д.) и производит какие-то другие виды продукции. Значение здесь имеет разность в стоимости тех и других, но совершенно неважно, принимает ли эта разность форму налога или какую-либо другую форму, распределяется ли между членами семьи, выплачивается ли в форме взносов в систему социального обеспечения и т. п.

Точно так же старик потребляет больше, чем производит, независимо от того, в какой форме осуществляется передача ему части продукции общества.

причем

$$\int_0^{\omega} R(a) S(a) da = 0.$$

$R(a)$ имеет различные знаки в возрастах a_1 и a_2 . В определенном возрасте, заключенном между возрастaми a_1 и a_2 , стоимость человека равна нулю.

ЧИСЛОВОЙ ПРИМЕР

Приведенный ниже пример применим в общих чертах к стационарному населению, отвечающему сделанным выше предположениям.

Расчет выглядит так, как это указано в табл. на с. 468.

Исходной базой для этого расчета послужила французская таблица дожития 1946—1948 гг. (столбец 2). Превышение продукции над потреблением в различных возрастах (столбец 4) было определено весьма приближенно, причем полученные цифры округлялись.

Затраты на человека возрастают до наступления трудоспособного возраста, то есть до возраста 15—20 лет. Затем они снижаются и становятся равными нулю между 40 и 45 годами, после чего приобретают отрицательное значение. Наиболее низкими эти затраты бывают между 60 и 65 годами, то есть в возрасте, когда человек перестает быть активным. Затем, с получением пенсии или каких-либо других доходов, а также по мере сокращения продолжительности предстоящей жизни, эти затраты на человека вновь повышаются, стремясь к нулю.

Графическое изображение результатов расчета, приведенное в таблице, дано на рис. 64.

Для того чтобы избежать конкретизации абсолютных значений, являющихся весьма условными, вертикальный масштаб на графике отсутствует, но можно считать, что вершина кривой соответствует примерно пяти годам труда.

Возможное применение: случай с иммигрантами. Страны, в которые происходит иммиграция, как правило, принимают только молодежь. Даже в том случае, когда с появлением иммигранта не возникает никаких проблем, связанных с перенаселением или необходимостью создания капитала, иммигрант всегда представляет собою бремя, если его возраст превышает определенный уровень A , который в нашем расчете находится в интервале между 40 и 45 годами. Обычно предельным возрастом для иммигрирующего считается 40 лет.

К «критическому» возрасту, обозначаемому нами через A , в котором затраты на человека становятся равными нулю, человек успевает дать столько, сколько он стоил, и должен дать еще столько, сколько он будет

Возраст, или период	Дожившие до начала периода, тыс. человек	Среднее число живущих в периоде, тыс. человек	Превышение потребления (+) или продукции (-) одного человека на протяжении периода (в единицах стоимости)	Превышение потребления всех живущих на протяжении данного периода (столбец 3, умноженный на столбец 4) (в тысячах единиц стоимости)	Превышение потребления поколения до конца данного периода (нарастающий итог данных 5-го столбца)	Превышение потребления на одного дожившего до конца данного периода (столбец 6, деленный на столбец 2, со сдвигом на одну строку)
1	2	3	4	5	6	7
Зачатие	1050	1020	+65	+66	+66	+66
От 0 до 1 года	1000	962	+50	+48	+114	+121
От 1 до 5 лет	943	935	+225	+210	+325	+351
От 5 до 10 лет	926	923	+332	+306	+631	+686
От 10 до 15 лет	920	918	+450	+413	+1044	+1143
От 15 до 20 лет	914	913	+350	+319	+1364	+1498
От 20 до 25 лет	910	904	-260	-235	+1129	+1256
От 25 до 30 лет	898	892	-300	-268	+851	+973
От 30 до 35 лет	885	877	-350	-307	+553	+634
От 35 до 40 лет	870	861	-350	-302	+252	+296
От 40 до 45 лет	852	840	-320	-269	-17	-21
От 45 до 50 лет	828	812	-290	-236	-253	-318
От 50 до 55 лет	795	771	-260	-201	-454	-608
От 55 до 60 лет	747	715	-15	-154	-608	-889
От 60 до 65 лет	684	642	-85	-55	-662	-1103
От 65 до 70 лет	599	545	+350	+191	-471	-959
От 70 до 75 лет	491	426	+400	+170	-301	-834
От 75 до 80 лет	361	290	+500	+145	-156	-716
От 80 до 85 лет	218	158	+650	+103	-53	-535
От 85 до 90 лет	99	65	+650	+42	-11,2	-361
От 90 до 95 лет	31	14	+700	+10	-1,4	-233
От 95 до 100 лет	6	2	+700	+1,4	0	0

стоять. До этих пор он только возвращал обществу то, что было на него израсходовано, но, начиная с этого возраста, человек становится «кредитором» общества, которое должно обеспечить его в старости. В свою очередь обществу именно с этого же возраста, в котором стоимость человека равна нулю, становится экономически выгодной смертность. Если человек внезапно

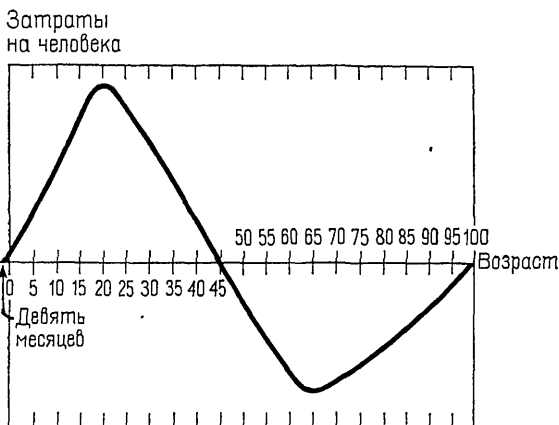


Рис. 64 — Экономические затраты на человека в различных возрастах (пример)

умирает в этом возрасте, для общества это означает освобождение от своего «кредитора»¹.

Б. А. Вейсброд² произвел аналогичный расчет на основе данных о доходах человека в разных возрастах, а не на основе данных о произведенной им продукции. По этим расчетам, весьма спорным, ценность человека достигает своего максимального значения к 35 годам и приближается к нулю только к 70 годам.

¹ Речь идет о самых грубых расчетах без всякой их интерпретации. На основе этих расчетов можно сделать и самые неприглядные выводы и в то же время показать, как человеческое общество морально возвышается, обеспечивая существование слабых, причем диалектика такова, что с утратой этой благородной обязанности оно стало бы вырождаться даже и в экономическом отношении.

² В. А. Weisbrod. The valuation of human capital.—“The journal of political economy”, Oct., 1961.

ОБОБЩЕНИЕ

Предыдущая модель, пытающаяся дать представление о затратах на человека в течение его жизни, очень далека от реальной действительности. Для того чтобы приблизиться к последней, необходимо ввести в исследование некоторые условия:

1. Ненулевое сальдо конечного баланса производства и потребления поколений.
2. Изменение во времени повозрастных функций продукции и потребления.
3. Изменение населения как по численности, так и по структуре.

Рассмотрим последовательно каждый из этих пунктов.

НЕНУЛЕВОЕ САЛЬДО КОНЕЧНОГО БАЛАНСА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Предположение о том, что конечный баланс поколения сводится с нулевым сальдо, может быть принято только для населения с неизменным уровнем техники. Если бы в европейских странах каждое поколение потребляло всю производимую им продукцию, то не происходило бы того непрерывного роста национального богатства, которое наблюдается на протяжении двух последних столетий¹. В развивающемся обществе, следовательно, каждое поколение производит в среднем больше, чем потребляет. Для того чтобы учесть это обстоятельство, следовало бы составить два счета — один для предметов потребления, а другой для средств производства. Сальдо второго счета было бы, несомненно, положительным, как мы увидим дальше. Что касается сальдо первого счета, то теоретически оно могло бы принять нулевое значение. Но в действительности это совсем не обязательно, в чем мы тоже убедимся в дальнейшем.

¹ Математически можно представить себе модели с функцией непрерывно возрастающего или непрерывно уменьшающегося богатства, несмотря на нулевое значение конечного баланса каждого поколения. Но эти случаи не имеют практического интереса.

ИЗМЕНЕНИЕ ВЕЛИЧИН ПРОДУКЦИИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Эти функции могут изменяться самыми различными способами, из которых двумя основными являются:

1. Изменение границ трудоспособного возраста.

Это прежде всего относится к подросткам, так как удлинение школьного обучения отодвигает наступление трудоспособного возраста. Разность потребления — продукция становится положительной.

2. Увеличение производимой продукции и потребления с течением времени.

В результате инвестиций, о которых шла речь выше, происходит увеличение производства не только средств производства, но также и предметов потребления. Ни одна страна не проявляет столь высокой самоотверженности, чтобы предназначить для будущего весь выигрыш, который достигается в результате прилагаемых ею усилий. Разумеется, возрастает также и потребление произведенных материальных благ.

Рост потребления фактически распространяется не только на взрослых—производителей продукции, но и на детей, подростков и стариков—либо в результате перераспределения внутри семьи, либо в результате социальных выплат, либо путем соответствующих вложений капитала. В этих условиях благосостояние поколения увеличивается с возрастом. Человек, родившийся в 1900 г., располагает в 1962 г. значительно большими возможностями потребления по сравнению с людьми шестидесятилетнего возраста в 1900 г.

Равновесие между потреблением и продукцией в рамках каждого года примерно соблюдается, но соблюдение такого равновесия применительно к поколению совсем не обязательно. На деле, несомненно, происходит некая компенсация в результате того, что производительный возраст заключен в интервале, расположенном между двумя периодами, когда человек ничего не производит¹.

¹ По этому вопросу можно обратиться к работе Ж. Буржуа-Пиша, указанной на с. 160.

ИЗМЕНЕНИЯ В САМОМ НАСЕЛЕНИИ

Если исходить из стационарности населения, то изменения в нем могут происходить в результате иммиграции, а также нарушений в уровне рождаемости или смертности.

Мы уже говорили об иммиграции. Прибытие подготовленной к работе молодежи представляет собою для перенаселенной страны значительную выгоду. Если страны воспринимают это иначе, то это объясняется (во всяком случае, в условиях капиталистического строя и помимо политических соображений) господствующей в этих странах мальтузианской точкой зрения и подходом к человеку не как к богатству, а как к конкуренту¹, то есть как к отрицательной ценности.

Рост населения в результате увеличения рождаемости ставит гораздо более сложную проблему, так как прежде всего он проявляется в росте затрат на детей. Вопрос об оптимуме и особенно об оптимальном темпе роста возникает в связи с этой проблемой.

Посмотрим теперь, что происходит в случае сокращения смертности.

СОКРАЩЕНИЕ СМЕРТНОСТИ

Здесь мы вновь исходим из неизменности всех остальных факторов.

Итак, посмотрим, что происходит, когда при всех прочих равных условиях и особенно при неизменных экономических условиях происходит сокращение смертности. Сопоставим для этого два поколения, которые обеспечивают свое существование при одинаковых функциях производства и потребления, но отличаются друг от друга показателями смертности. Не имеет никакого значения, к каким эпохам развития и к каким странам принадлежат эти поколения.

После достижения возраста A нагрузку на общество увеличивает любое снижение смертности, даже в том случае, если оно наступает в трудоспособном возрасте,

¹ См. на с. 435 описание из ряда вон выходящего эпизода со въездом испанцев во Францию в 1938 и 1939 гг.

поскольку это приводит к возникновению у общества новых «кредиторов». Наоборот, любое снижение смертности до достижения «критического» возраста A выгодно для общества, так как при этом оно получает новое подросшее поколение, которое представляет для него «дебитора». Сокращение смертности в возрастах выше A потребовало бы пересмотра размеров потребления или продукции для восстановления равновесия, если бы оно не компенсировалось снижением смертности до наступления возраста A .

Общее снижение смертности оказывает два противоположных воздействия, которые компенсируют друг друга, по крайней мере в определенной части. Если бы снижение смертности нарушало конечное равновесие баланса поколения, то оно могло бы быть восстановлено путем изменения размеров потребления или продукции.

В действительности удлинение продолжительности жизни за последние два столетия не оказало бы значительного влияния на возрастную структуру, если бы оно не сопровождалось снижением рождаемости. Однако «критический» возраст A изменяется вместе со смертностью. Когда изменения смертности в возрастах ниже и выше «критического» компенсируются таким образом, что сохраняется нулевое значение конечного баланса в конце периода жизни (без изменения величин продукции — потребления), то «критический» возраст изменяется в том же направлении, что и смертность. Чем меньше смертность, тем ниже «критический» возраст.

Мы можем в этом убедиться различными способами. Рассмотрим, например, правую часть кривой (рис. 64), то есть период жизни после достижения «критического» возраста. Любое снижение смертности в этом периоде, например в возрасте 48 лет, означает добавление «кредиторов». Поскольку этот человек не может сам обеспечить равновесие своего баланса, появляется необходимость добавить в общий баланс всех возрастов, начиная от «критического» возраста A и до предельного возраста 100, какое-то число более молодых людей, то есть сделать так, чтобы возраст A стал ниже. В общем балансе от 0 до A такое перемещение приведет к созданию дефицита, который будет компенсироваться снижением смертности в возрастах ниже «критического»

возраста A , что будет равносильно добавлению «дебиторов».

Вот результаты, полученные при допущении более простых предположений, чем в предшествующем случае. Началом трудоспособного возраста считается 20 лет, окончанием — 60 лет.

Смертность XVIII век	44 года
» 1898—1903 гг.	41,5 года
» 1946—1948 гг.	37,5 года
Отсутствие смертности до 60 лет и ее линейное сокращение от 60 до 100 лет	36 лет

Таким образом, если исходить из предшествующих гипотез, и прежде всего из неизменности соотношения продукция — потребление, то приходится заключить, что «критический» возраст должен был бы снизиться на протяжении последних двух столетий.

ТРУДНОСТИ ОБЩЕГО СЧЕТОВОДСТВА

Предшествующее изложение свидетельствует о сложности проблемы. Не имея возможности заяться ее исследованием во всем ее объеме, мы ограничимся указаниями на возможные направления исследований.

В теоретической области — это построение модели, учитывающей все перечисленные выше факторы, а также факторы, присущие данному общественному строю¹. При построении такой модели следует исходить из необходимости обеспечения правдоподобия и учета имеющихся возможностей.

В практической области следовало бы наряду с ежегодным национальным учетом вести учет и по поколениям. Для этого необходимо определить размеры продукции и потребления за каждый год по различным возрастам. Такого рода расчеты не связаны с непреодолимыми трудностями и требуют больше терпения, чем

¹ Такая модель должна основываться на трех основных функциях:
 $P(a, t)$ — население в возрасте a в момент времени t ;
 $c(a, t)$ — превышение потребления индивидуумом в возрасте a в момент t ;
 $i(a, t)$ — продукция по возрастам как результат инвестиций в момент t .

каких-то особых знаний. Если до сих пор в этом направлении не предпринималось никаких попыток, то это объясняется прежде всего тем, что страны с рыночной экономикой были мало заинтересованы в исследованиях такого характера. Однако развитие системы социального обеспечения, национального счетоводства и планирования привело к коренному изменению отношения к этому вопросу.

Разработка прогнозов была бы еще более полезной, чем производство расчетов за прошлые периоды. Парадоксальным является то, что общество, с очень большой точностью определяющее права, которыми будет располагать через 45 лет нынешний двадцатилетний, не занимается вопросом о том, что даст совокупность всех этих прав всего лишь через каких-нибудь 10 лет.

СТОИМОСТЬ БОРЬБЫ ЗА СНИЖЕНИЕ СМЕРТНОСТИ

Если бы нельзя было думать ни о чем, кроме жизни, это не было бы жизнью.

Неизвестный больной

С большим или меньшим упорством, с большим или меньшим успехом любое общество борется за снижение смертности. В развитых странах значительные усилия в этом направлении прилагают и органы государственной власти, и частные лица.

Но эта задача сталкивается с двумя трудностями.

Во-первых, технические и научные средства, необходимые для успеха этой борьбы, часто оказываются недостаточными; во-вторых, в результате конкуренции с экономической деятельностью в условиях недостатка материальных ресурсов средства борьбы за снижение смертности могут использоваться лишь частично.

Оставим пока в стороне первую трудность, тем более что развитие медицинской науки в свою очередь испытывает конкуренцию других видов человеческой деятельности. Утверждение же о том, что техника используется только частично, означает или то, что усилия людей должны быть направлены на решение задач, еще более жизненно важных, чем санитарно-медицинское обслуживание (обеспечение возможности самого существования), или что люди отодвигают задачу удлинения продолжительности человеческой жизни на второй план. Какой бы ценной ни была жизнь, задача ее сохранения иногда уступает место другим задачам.

Во всяком случае, усилия, прилагаемые человеком, должны определенным образом распределяться между экономической деятельностью и деятельностью в области медицины. Необходимость такого разделения определяется двойственностью процесса, связанного с извеч-

ным и вездесущим «законом сопротивления природы». Когда в какой-либо стране, располагающей определенными ресурсами, предпринимаются меры, направленные на борьбу со смертностью, то чем ниже уровень этой смертности, тем труднее добиться ее дальнейшего снижения. Это может служить еще одним примером закона убывающей производительности. Кроме того, чем большие прилагаются усилия, тем менее надежными оказываются полученные результаты. Таким образом, одновременно снижается значительность результатов и их надежность.

ВОЗРАСТАЮЩЕЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СМЕРТИ

Возьмем какую-либо популяцию определенного возраста (безразлично, будут ли это люди или животные), в которой ежегодно умирают, например, 100 000 индивидуумов. Предположим, что в результате первых принятых мер довольно общего характера, не требующих больших затрат, будут спасены 10 000 индивидуумов. Для спасения следующих 10 000 придется приложить несколько большие усилия, так как при прежних усилиях удастся спасти только, скажем, 9000 индивидуумов. В пределе спасение последних тысяч потребует настолько больших усилий, что они могут рассматриваться как бесконечно большие.

Разница в возможных затратах на спасение одной человеческой жизни огромна, измеряясь иногда стоимостью нескольких килограммов хлора, которые делают пригодной для питья воду в каком-либо городе, а иногда стоимостью хирургической операции на сердце.

Рост затрат представляет собою суровый закон природы, хотя характер кривой роста может быть различным. Может случиться, что на некоторых участках кривой этот рост будет очень незначительным.

ВОЗРАСТАЮЩАЯ НЕНАДЕЖНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

В одних случаях определенные меры или методы лечения обеспечивают если не полную уверенность, то, во всяком случае, высокую вероятность предупреждения

болезней, выздоровления или по крайней мере отдаления сроков смерти. Например, устранение условий, способствующих распространению инфекций, должно автоматически приводить к улучшению положения. Если речь идет о достаточно большой группе людей, то достигаемый в таких случаях результат может быть предсказан с высокой степенью точности. Однако иногда дело обстоит иначе. Сами результаты представляются неопределенными и дают основание для противоречивых оценок. Если речь идет об отдельном индивидууме, то такая неопределенность может оказаться настолько значительной, что предлагаемые мероприятия могут оспариваться не только с точки зрения их эффективности, но и с точки зрения непосредственного результата. например, хирургическое вмешательство может ускорить наступление смерти вместо того, чтобы отсрочить его.

Даже при одной и той же вероятности успеха медицинское обслуживание могло бы быть гораздо более эффективным, если бы имелась возможность измерить эту вероятность. Вместо того чтобы беспомощно говорить: «К чему это?» — человек чувствовал бы определенную степень уверенности, которая давала бы ему силы не уклоняться от необходимого лечения. Если бы он точно знал, что та или другая дорогостоящая медицинская мера дает хотя бы один шанс из десяти на спасение жизни, ему было бы труднее и самому отказаться от возможности воспользоваться этим шансом, и отсоветовать сделать это кому-либо другому.

Отдаленность смерти во времени играет примерно такую же роль. Молодой, здоровый человек никогда не имеет достаточно точного представления о продолжительности предстоящей ему жизни.

ПОЛОЖЕНИЕ РАВНОВЕСИЯ

В обществе существует конкуренция между тремя видами человеческой деятельности, направленными на:

1. Удовлетворение жизненно важных потребностей, обеспечиваемых хозяйственной деятельностью, которые

непосредственно влияют на уровень смертности (питание, защита от холода и т. д.).

2. Обеспечение профилактики болезней и их лечения, а также изготовление лекарств или оборудования, необходимого для медицинского обслуживания населения.

3. Осуществление других целей.

Не касаясь пока вопроса о влиянии характера общественного строя, представим себе отшельника, заботящегося о своей жизни и здоровье при наличии некоторых медицинских познаний. Он может заниматься возделыванием земли или охотой для обеспечения своего существования, а также поисками различных лекарственных растений или кореньев, как редких, так и легкодоступных. Усилия, необходимые для поисков этих растений, вступают в своего рода конкуренцию с теми усилиями, которые ему приходится затрачивать на удовлетворение жизненно необходимых потребностей с помощью своей хозяйственной деятельности.

Не питаться в течение восьми дней, чтобы найти несколько редко встречающихся целебных трав, или затратить большую часть своего времени на изготовление какого-либо медицинского инструмента в ущерб заботам о добыче пищи — значит вступить в противоречие со своими собственными жизненными интересами.

Таким образом, между двумя жизненно важными видами человеческой деятельности — экономикой и медициной — должно существовать определенное равновесие.

Предположим теперь, что все необходимое в экономическом отношении надлежащим образом обеспечено и у отшельника есть свободное время для того, чтобы заботиться о своем здоровье. Если он будет уверен в возможности продлить свою жизнь с помощью какого-нибудь редкого лекарственного растения, то, конечно, приложит максимальные усилия, чтобы найти его. Если же вместо такой уверенности он располагает лишь кое-какими хорошими отзывами об этом растении, то он постепенно успокоит свою совесть обычными в таких случаях рассуждениями и предпочтет использовать свой досуг для более приятного времяпрепровождения.

ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ

Пока мы отвлечемся от существования третьего вида человеческой деятельности, а именно развлечений.

Наличные ресурсы ограничены и измеряются в рассматриваемом нами случае часами труда OR , что дает нам вертикальную прямую RR' . Отрезок OR определяет весь объем человеческой деятельности (рис. 65).

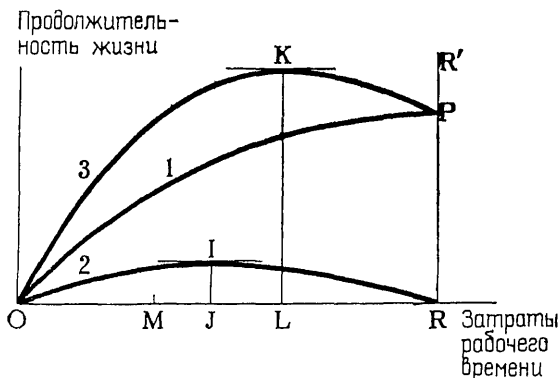


Рис. 65 — Деятельность, направленная на обеспечение необходимых средств существования, и медико-санитарная деятельность

Эти ресурсы OR могут распределяться различным образом, например отрезок MR может соответствовать медицинскому обслуживанию и OM — экономической деятельности.

При перемещении M слева направо медицинское обслуживание сокращается, а экономическая деятельность возрастает. Результат, получаемый при этом на оси ординат, соответствует продолжительности предстоящей жизни.

Кривая 1 выражает продолжительность жизни, обеспечиваемую при наличии одной только экономической деятельности. Она все время возрастает слева направо, но темпы этого роста снижаются по мере удовлетворения жизненно необходимых потребностей. К продолжительности предстоящей жизни, выражаемой кривой 1, добавляется продолжительность жизни, обеспечиваемая

медицинским обслуживанием. Эта дополнительная продолжительность предстоящей жизни, выражающаяся при помощи кривой 2, принимает нулевое значение, когда M расположено в R , поскольку в этом случае отсутствует какое бы то ни было медицинское обслуживание; она равна нулю и в точке O , так как при отсутствии пищи продолжительность жизни будет ничтожной даже при самом высоком уровне медицинского обслуживания. Максимальному ее значению соответствует отрезок IJ .

Кривая 3 получается суммированием ординат двух кривых 1 и 2; ее максимальному значению соответствует отрезок KL , расположенный направо от отрезка IJ . Это максимальное значение могло бы отсутствовать, если бы жизненно необходимые потребности не были удовлетворены. Когда же, наоборот, они удовлетворены и имеется очень пологий подъем кривой 1 направо, то обязательно существует точка максимума.

Точка L подразделяет всю человеческую деятельность таким образом, что при этом обеспечивается минимальная смертность. Однако ничто не говорит о том, что возможности, открывающиеся благодаря медицинским знаниям, полностью используются в этой точке.

Теперь введем в наше исследование уже указывавшийся третий вид человеческой деятельности — развлечения (рис. 66). Этот вид деятельности сам по себе ничего не добавляет к продолжительности предстоящей жизни и, более того, приводит к некоторому сокращению последней в результате уменьшения ресурсов OR . В этом случае мы получаем целый ряд «кривых 3», соответствующих различным значениям продолжительности предстоящей жизни, как это показано на рис. 66.

Вся человеческая деятельность OR подразделяется на три вида, например: RR' — развлечения; R_1L_1 — медицинское обслуживание; OL_1 — экономическая деятельность.

Максимальные значения K_1, K_2, K_3 и т. д. уменьшаются одновременно с ресурсами OR_1, OR_2, OR_3 .

Однако, когда ресурсы OR очень велики, может обнаружиться существование такой зоны, в которой благодаря почти полному удовлетворению жизненно необходимых потребностей и потребностей в медицинском обслуживании создается возможность для расширения

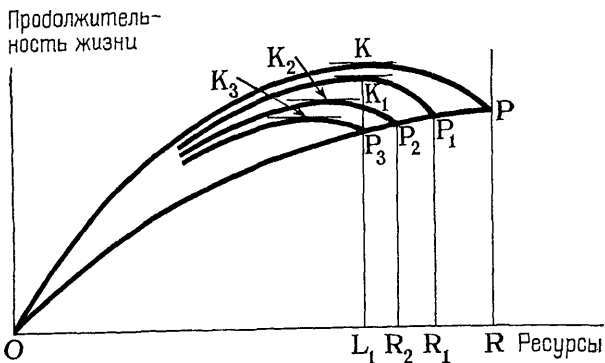


Рис. 66 — Подразделение всей деятельности на отрасли, обеспечивающие необходимые средства существования, здоровье и развлечения

сферы развлечений без заметного влияния этого на продолжительность жизни. Кривые в этой зоне имеют очень пологую форму, и расположенные в ней точки К все находятся почти на одной горизонтали.

СТОИМОСТЬ СМЕРТНОСТИ ДЛЯ ОБЩЕСТВА

Оставим нашего отшельника и перейдем к обществу — прежде всего рассмотрим семью, члены которой крепко связаны между собою и заботятся о жизни друг друга.

Здесь действуют те же факторы. Потребности в медицинском обслуживании, выраженные в деньгах, могут конкурировать с жизненно необходимыми потребностями экономического характера. Но при скромных доходах приоритет принадлежит последним. Правда, родители заходят иногда очень далеко, отказывая себе во многом и ставя под угрозу свое собственное существование во имя спасения своих детей. Но в конце концов затраты могут стать все же настолько большими, что приходится подумать и о другой чаше весов. И именно тогда возникает неуверенность в эффективности лечения. Далекая и дорогостоящая поездка для консультации с известным специалистом, конечно, будет предпринята, если есть уверенность в ее результатах. Но такая уверенность обычно отсутствует, и человек успокаивает

свою совесть, убеждая сам себя в нецелесообразности расходов, превышающих его экономические возможности. Подобная неуверенность существует и тогда, когда переносимые родителями лишения ставят под угрозу их собственную жизнь. К счастью, продолжительность предстоящей им жизни, конкурирующая с продолжительностью предстоящей жизни их детей, может быть определена лишь весьма приблизительно. Такого рода неопределенность приводит к созданию довольно обширной зоны, в которой принимаемые решения не оставляют слишком много места для угрызений совести.

Похитители детей, требующие выкупа, остерегаются предъявить претензии, превышающие возможности родителей, из опасения, что такие чрезмерные требования только приведут родителей в отчаяние и в результате похитители не получат ничего.

Восбще же поведение семьи в подобных случаях может изменяться в широких пределах. Так, например, может идти речь о каком-нибудь престарелом члене семьи, предстоящая жизнь которого очень невелика. В этом случае зона колебаний смещается в результате все той же благословенной неопределенности, дающей возможность избежать горьких мыслей о вине в убийстве отца или в пренебрежении возможностями его спасения.

В условиях общества в целом конкуренция между экономической деятельностью и медицинским обслуживанием выражается в различных формах.

Возьмем, например, бедное население, группу людей с высокой смертностью. Эта высокая смертность объясняется одновременно и бедностью и недостаточным медицинским обслуживанием. Пусть вы ежегодно располагаете миллиардом для снижения этой смертности. Как следует его использовать?

Некоторые попытаются уклониться от ответа, сказав, что необходимо одновременно обеспечить и медицинское обслуживание, и экономическую помощь. Но не так должны решаться вопросы, требующие проведения немедленных практических мероприятий.

Одни скажут, что прежде всего необходимо обеспечить медицинскую помощь. Другие будут возражать, ссылаясь на то, что медицинские мероприятия не дадут эффекта из-за слишком низкого уровня жизни.

Решение, обеспечивающее наименьшую смертность, занимает промежуточное положение: некоторые виды медицинской помощи, будучи весьма дешевыми (например, предохранительные прививки), обладают в то же время большой эффективностью. Такие медицинские мероприятия должны сочетаться с мероприятиями экономического характера в пределах реальных возможностей данного времени. По существу, мы возвращаемся здесь к графику на рис. 65.

В более развитых обществах существует противоречие между социальной, или профилактической, медициной и медициной лечебной, причем между ними устанавливается определенное соотношение. Но остается еще третья форма человеческой деятельности, не являющаяся жизненно необходимой.

Речь идет об общественной солидарности, которая обычно не столь сильна, как солидарность семейная. Но когда общество достигает определенной сплоченности, оно не может допустить, чтобы человек погиб «среди бела дня» и ему было бы отказано в помощи. Общественная солидарность выражается в форме государственной помощи или в более современных формах социального обеспечения, пришедших на смену прежним, до некоторой степени спорным правам индивидуума на воспомоществование.

Эти права остаются в отдельных случаях совершенно недостаточными. Некоторые виды лечения требуют таких затрат, которые оказываются непосильными даже при наличии больших доходов. Например, английский король Георг V смог прожить дополнительно еще немного времени благодаря весьма дорогостоящим установкам кондиционирования воздуха, однако то, что было сделано для короля, не может быть осуществлено при заболевании любого другого человека, как бы ни было серьезно это заболевание.

ВЫНУЖДЕННОЕ СОЦИАЛЬНОЕ ЛИЦЕМЕРИЕ

Мы вступаем здесь в весьма неприятную область, в которой обнаруживается широкое распространение социального лицемерия, являющегося в определенной степени необходимым. Общество не может приговорить че-

ловека к смерти, ссылаясь на недостаточность экономических ресурсов. В XVIII веке подкинутые дети, находясь на иждивении государства, воспитывались в таких нищенских условиях, что только $\frac{1}{5}$ из них (а по утверждениям других — $\frac{1}{20}$) достигала зрелого возраста. Но все же этим детям предоставлялся какой-то небольшой шанс выжить. Это можно сравнить с традициями некоторых государств, где преступник или подозреваемый в совершении преступления, будучи приговорен к смерти, сохраняет все-таки надежду на спасение, получая возможность тянуть жребий перед приведением приговора в исполнение. Это заглушает угрызения совести, так как часть ответственности как бы перелagается на провидение. В наше время невозможно, чтобы правительство или парламент открыто приняли решение о сохранении смертности на неизменном уровне, ссылаясь на то, что ее сокращение слишком дорого обойдется оставшимся в живых. Благословенная неопределенность и здесь способствует успокоению совести, поскольку дает возможность сказать, что тот или другой человек погиб или погибнет не потому, что его спасение должно было бы обойтись слишком дорого.

Когда некоторые особые случаи становятся достоянием гласности (больной, спасение которого требует введения особой сыворотки или крови особого состава, самолет, потерпевший катастрофу где-нибудь в Заполярье, на ледяных просторах, и т. д.), общество не останавливается ни перед какими, пусть самыми большими, затратами для спасения погибающих. Весь мир тогда бывает охвачен беспокойством за исход бедствия.

Но в других бесчисленных случаях, которые не становятся достоянием гласности, приговоренность к смерти обуславливается экономическими предпосылками. И это происходит постоянно в самых развитых странах. Такие смертные приговоры стыдливо маскируются успокоительной недоказанностью, которая всегда оставляет возможность поставить под сомнение возможные исходы. Никакой финансист, каким бы жестоким он ни был, не сможет отказать в средствах, необходимых для сокращения детской смертности, если будет абсолютно точно доказано, что просимые средства означают спасение жизни определенного числа детей. Какими бы высокими ни показались в этот момент затраты, приходя-

щиеся на одного ребенка, было бы невозможно приговорить детей к смерти, чтобы обеспечить более приятную жизнь тем, кто останется жив. Если 1 млрд. фр. в год может наверняка спасти 10 000 детей, то расход в 100 000 фр. на одного ребенка не покажется чрезмерным, какой бы низкой ни была для общества экономическая «себестоимость» одного ребенка того же возраста.

Точно так же и даже еще более печально обстоит дело со стариками. Как будто бы ни один из них никогда не приговаривался к смерти во имя денег, и, однако, в отношении многих из них этот приговор фактически приводится в исполнение. Редкие лекарства или средства, применение которых связано со значительными трудностями, оставляются для случаев, считающихся более важными. При этом совесть находит необходимое успокоение все в той же неопределенности, во всеобщей мешанине цифр и фактов.

Без этой неопределенности жизнь приобрела бы совершенно другую окраску, обнаружила бы всю свою суровость, и шантаж смерти выступил бы с исчерпывающей ясностью.

Однако даже при современном уровне знаний и наличии средств общество сознательно ограничивает свои затраты на борьбу со смертностью для того, чтобы обеспечить тем, кто находится в более выгодном положении, ресурсы, достаточные для получения всякого рода удовольствий.

Именно так обстоит дело во Франции: детская смертность продолжает оставаться на очень высоком уровне (ежегодно умирают 20 000 детей, не достигших одного года), несмотря на то что дополнительные усилия в области воспитания и распространения соответствующих знаний могли бы сократить эту смертность на несколько тысяч детей. Точно так же десятки тысяч людей погибают от алкоголизма, причем никаких серьезных усилий для борьбы с этим злом не предпринимается. Жилые дома сносятся только для того, чтобы уступить место шоссе и дорогам. Нужды экономики и даже потребность в развлечениях одерживают верх над охраной здоровья.

Возьмем авиационную или какую-либо другую транспортную компанию. При несчастном случае такая ком-

пания должна выплатить определенную сумму, исчисляемую на основе договорного, но совершенно определенного тарифа. С другой стороны, в заработной плате экипажа явно или неявно предусматривается сумма, которая должна в какой-то мере возместить имеющийся риск. Вообще говоря, можно было бы почти совсем избежать несчастных случаев, приняв для этого более решительные меры. Но за пределами определенного уровня в результате снижения скоростей или меньшей интенсивности движения эти затраты не будут «окупаться», что приведет к непомерно высоким расходам или снижению доходов. Опыт и расчеты подводят к показателю оптимальной смертности, но эти результаты не могут быть ни уточнены, ни тем более опубликованы.

Если некоторые люди оказываются обреченными на смерть, потому что спасение их потребовало бы слишком больших затрат, то, напротив, другие люди оказываются спасенными или жизнь их удлиняется вопреки экономической выгоде. Именно так обстоит с многочисленными стариками и с очень маленькими детьми. Как мы уже знаем, затраты на человека в развитых странах увеличиваются за счет детской смертности всего лишь на 1%, а это означает, что детская смертность обходится примерно в 0,15% национального дохода. Если бы эти 0,15% национального дохода были дополнительно направлены на борьбу с детской смертностью, то в результате была бы спасена, разумеется, только часть детей, так как большая их часть погибает по причинам эндогенного характера (см. работы Буржуа-Пича) ¹. Было бы неверно, по нашему мнению, каждый раз искать прямых экономических или финансовых обоснований необходимости борьбы за снижение смертности. В этой борьбе человечество действует, напомним об этом еще раз, во имя более благородных целей, ставя жизнь человека превыше всего. Это добровольно возлагаемое на себя бремя представляет собою основную доблесть человечества и наиболее действенную движущую силу. Более расчетливое поведение, исходящее только из соображений экономической целесообразности,

¹ Bourgeois-Pichat. "Revue de l'Institut international de Statistique", 1950, № 1—2; "Population", 1951, № 2, 3.

быстро привело бы человеческое общество от эвганазии¹ к прямому убийству стариков, калек, нежеланных детей, многих раненых, больных и т. д. До какого уровня опустилась бы в этом случае сама экономика подобного общества?

Конкуренция между человеческой деятельностью в области медицины и в области досуга скрывается за третьим видом человеческой деятельности — за экономической деятельностью, обеспечивающей удовлетворение жизненно необходимых потребностей. Но если возможно почти исчерпывающе определить некоторые нормативы, обеспечение которых необходимо для поддержания жизни животных (количество пищевых калорий, температура окружающей среды и т. д.), то определение человеческих потребностей сталкивается с весьма большими условностями. Любой человек — будь то солдат, рабочий, профессор, торговец — всегда будет ссылаться при защите своих прав на социальную необходимость обеспечения ему таких условий, которые дали бы ему возможность работать с наибольшей производительностью. Соображения психологического характера одерживают в этом случае верх над соображениями, относящимися к чисто физическим условиям.

Этот способ защиты отдельного индивидуума применяется также и обществом в целом, его общественно-политическим строем. При этом подчеркивается, что увеличение средств на борьбу со смертностью приведет финансы в такое тяжелое положение, при котором производству придется испытать в дальнейшем серьезные трудности, что в конечном итоге не сможет не нанести ущерб здоровью людей. Вся доктрина капитализма зиждется на аксиоме, согласно которой неравенство доходов стимулирует производство настолько, чтобы покрыть порождаемые им дополнительные расходы. Мы воздержимся здесь от рассмотрения этой аксиомы в общем плане, но против нее (или против злоупотребления ею) могут быть выдвинуты многочисленные факты.

Когда, например, перегонка сельскохозяйственных продуктов в спирт, субсидируемая государством, не только приводит к уничтожению ресурсов, которые могли бы послужить для снижения смертности, но создает

¹ Эвганазия — здесь: ускорение смерти неизлечимых больных.—
Прим. ред.

помимо этого яд, способствующий ее росту, это не может не вызвать сомнений в правильности вышеприведенной аксиомы. Здесь приходится прибегать к дополнительной аргументации, к политическим соображениям более общего характера — об интересах всего общества, об устойчивости правительства и т. д. Приведенный пример понадобился нам лишь для того, чтобы дать представление о практических трудностях, возникающих при исследовании рассматриваемой проблемы, и о ловкости, с которой люди уклоняются от ответственности, используя недостаточность данных и информации.

Никакие статистические данные, никакие материалы не дают, впрочем, возможности точно определить, как возрастает стоимость борьбы за снижение смертности. Это вполне понятно, если принять во внимание, что усилия каждого общества простираются до такого неясно очерченного уровня, при котором возможности продления жизни не поддаются количественному определению.

ЗАВИСИМОСТЬ СМЕРТНОСТИ ОТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО УРОВНЯ

Рассмотрение статистических данных, характеризующих зависимость смертности от получаемых доходов, показывает, что продолжительность предстоящей жизни возрастает с увеличением доходов. Однако такой вывод не может нас полностью удовлетворить, так как с получаемыми доходами связаны различные факторы (например, знание гигиенических правил), а также потому, что часть доходов затрачивается на развлечения.

Неравенство перед лицом смерти существовало всегда. В феодальном обществе более высокие доходы давали, как дают они и в настоящее время, возможность иметь достаточное питание. В развитых обществах питание не играет уже той роли, как прежде, но медицинское обслуживание и различные привилегии, связанные с богатством (возможность не работать и т. д.), создают новое значительное неравенство.

Различие в уровнях смертности разных социальных классов, подчеркиваемое многочисленными авторами (Бертильон, Герш), имеет тенденцию к уменьшению по мере повышения общего уровня жизни и развития бес-

платной медицинской помощи. Однако эти различия продолжают существовать даже в таких развитых в социальном отношении странах, как Англия или Швеция.

Во Франции, согласно имеющимся данным о детской смертности и смертности взрослых мужчин¹, продолжительность жизни (то есть число лет, которое предстоит прожить данному поколению родившихся) составляет примерно от 60 лет для неквалифицированных рабочих до 72 лет для лиц свободных профессий. Однако, если можно было бы располагать достаточными данными о смертности в старческих возрастах (мало исследованной по профессиям), этот разрыв фактически был бы значительно меньше.

В развитых странах разрывы в уровнях смертности между различными социальными классами или группами определяются в большей степени различиями в культурном уровне, чем экономическим неравенством. Свыше определенного предела экономический уровень оказывает на смертность лишь самое незначительное влияние, но зато он часто бывает непосредственно связан с культурным уровнем. И как только эта связь несколько ослабевает, четко обнаруживается зависимость смертности от культурного уровня. Именно так обстоит дело во Франции, где в 1951 г. детская смертность была более низкой в семьях учителей (26,3‰), чем в семьях торговцев (34,5‰), несмотря на то что доходы первых были, конечно, в среднем ниже доходов вторых. Этот вопрос рассматривается более подробно во втором томе. Отсутствие значительной зависимости смертности от экономического уровня может быть обнаружено и во времени, в периоды снижения уровня жизни.

Население индустриальных стран фактически вышло за пределы критической области, в которой жизненный уровень может пониматься в буквальном смысле этого слова и в которой любое его снижение серьезно отражается на смертности.

Например, в период между двумя войнами на кривой смертности не отразилась массовая безработица — результат экономического кризиса. Возьмем, например,

¹ Sully Ledermann Estimation de l'espérance de vie à la naissance par catégorie professionnelle en France.—"Population", janvier—mars 1960.

Германию, в которой в 1932—1933 гг. насчитывалось 6 млн. полностью безработных и множество частично безработных. Ниже приведены данные об общей смертности из расчета на 10 000 жителей:

1911—1913	—	160	1930	—	111
1921—1925	—	132	1931	—	112
1926	—	117	1932	—	108
1927	—	120	1933	—	112
1928	—	116	1934	—	109
1929 (грипп)	—	126	1935	—	118

В результате совпадения, разумеется совершенно случайного, 1932 г. был годом самой высшей точки кризиса и самой низкой смертности. По-видимому, вступили в действие какие-то другие факторы, более важные, чем уровень жизни. Такого же рода выводы могут быть сделаны и в отношении других стран.

Это обстоятельство нашло подтверждение также и во время второй мировой войны. Несмотря на тяжелые лишения и трудности в удовлетворении важнейших потребностей (пища, отопление), смертность во Франции увеличилась очень незначительно. В 1938 г. уровень смертности составлял (в расчете на 10 000 чел.) 154, в 1942 г. — 167 и в 1943 г. — 161, т. е. был ниже уровня смертности в мирном 1931 г. Здесь решающую роль сыграл прогресс в области здравоохранения. Уровень детской смертности, несмотря на лишения, возрос лишь очень незначительно (с 65 в 1938 до 77 в 1943 г.). Если он достиг своего максимального значения в 1945 г. (109), то это было результатом трудностей, возникших непосредственно после Освобождения, в частности в обеспечении молоком, хотя их и можно было бы избежать.

Иногда бывает даже так, что повышение жизненного уровня отрицательно сказывается на жизни человека: развитие алкоголизма в результате «избытка» продуктов, слишком обильное питание при сидячем образе жизни и т. д.⁴

⁴ Война 1939—1945 гг. выдвинула весьма веские аргументы против чрезмерного питания, однако постулируемое ими «воздержание» столь «неприятно», что его популяризация встречает большие трудности. По этому вопросу можно, в частности, назвать интересную работу: Alfred Fleisch. Ernährungsprobleme in Mangelzeiten. Die schweizerische Kriegsernährung, 1939—1946. Benno, Schwabe, Bâle, 1947.

На протяжении последних лет смертность слегка повысилась в весьма развитых странах (особенно в скандинавских) в более старших возрастах и среди более обеспеченных классов. Среди возможных причин этого роста смертности можно назвать чрезмерность питания по сравнению с производимыми затратами мускульной энергии.

Напротив, в слаборазвитых странах наблюдается сильное снижение смертности при очень низком жизненном уровне: в Шри Ланке (Цейлоне) средняя продолжительность предстоящей жизни увеличилась с 40—45 лет в довоенное время более чем до 60 лет в настоящее время. В Испании, уровень жизни в которой не очень высок, коэффициент смертности снизился до 8,6‰, то есть до уровня, который рассматривался в 1938 г. как очень небольшой даже для страны с молодым населением. Эти результаты были достигнуты без значительных затрат. В этом заключается новизна и значение этого явления: не очень большие финансовые затраты приводят к значительному снижению смертности даже при невысоком уровне жизни.

Последствия этого нового явления очень важны, и пока их еще трудно полностью предвидеть: глубокие социальные и политические изменения неизбежны в результате разрыва замкнутого до сих пор кругооборота жизни и смерти. Эта проблема уже затрагивалась в гл. 11, и мы вернемся к ее рассмотрению во втором томе.

После того как оказана первая помощь, усилия должны быть направлены на повышение жизненного уровня. В самом деле, если рассматривать увеличение продолжительности жизни в качестве цели, то обе формы прогресса должны разумно сочетаться друг с другом.

СМЕРТНОСТЬ И ТРУДОСПОСОБНОСТЬ

Усилия медицины направлены не только на снижение смертности, но и против заболеваемости. Если существуют потенциальные мертвые, которые превращаются в обычных больных, то есть и больные, которые становятся здоровыми. Таким образом, из стоимости борьбы со смертностью должен быть исключен выигрыш, который образуется благодаря этой борьбе.

Общий баланс всех этих изменений не обязательно должен быть положительным в строго экономическом понимании этого термина. Прежде всего, необходимо принять во внимание наличие большого числа неактивных и престарелых лиц, в отношении которых указанное обстоятельство не оказывает своего действия. С другой стороны, возможно, что смертность осуществляет определенный качественный отбор. Наконец, непрерывное развитие медицинского обслуживания как будто не приводит к сокращению заболеваемости или, более точно, к сокращению времени, потерянного в результате болезней. При совершенствовании медицинского обслуживания здоровью человека оказывается все большее внимание по сравнению с тем, что было прежде. Однако особенность человека, повторяем, заключается в том, что к нему неприменимы расчеты, которыми можно пользоваться при изучении животных.

НАУЧНЫЙ ПРОГРЕСС И ЗАТРАТЫ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Среди ряда других представлений должно быть отвергнуто и то, согласно которому развитие медицины будто бы дает возможность понемногу сократить затраты на медицинское обслуживание. Все современное развитие говорит об обратном. Разумеется, в некоторых, весьма ограниченных случаях, таких, например, как противооспенные прививки, достигается значительный экономический выигрыш. Но прогресс медицины идет, к сожалению, весьма сложными путями. Эликсир долголетия, универсальная прививка — всего лишь сладкая мечта. Непрерывный прогресс науки, увеличение количества специальностей и специалистов, создание новой, все более и более совершенной аппаратуры приводят к тому, что медицинское обслуживание становится все более дорогим. Пенициллин на первых порах был лекарством, которое применялось в особенно серьезных случаях и которым пользовались в основном богатые. Не успел пенициллин стать лекарством, доступным для всех, как появились другие лекарства, изготовление которых требует еще более значительных затрат труда.

Таким образом, возрастание стоимости борьбы за снижение смертности проявляется не только при неиз-

менном уровне развития медицины, но также и при повышении этого уровня. Доля национального дохода, затрачиваемая на здоровье людей, будет все увеличиваться. Во Франции эта доля достигает от 5 до 6% всего национального дохода. И все же француз расходует больше на алкогольные напитки, чем на свое здоровье¹.

БЕСПЛАТНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Рост национальных затрат на медицинское обслуживание окажется еще более значительным, если оно будет осуществляться бесплатно и станет общедоступным². Такая бесплатность, означающая признание приоритета потребности в медицинском обслуживании над жизненно важными экономическими потребностями, может быть рекомендована только в том случае, если удовлетворение этих жизненно важных потребностей обеспечивается и минимальным доходом (заработной платой, пенсией, семейными пособиями и т. д.). Необходимость того, чтобы общество взяло на себя обеспечение медицинским обслуживанием, может быть обоснована «капризами» болезней, от которых неодинаково страдают разные люди и которые могут несколько раз поражать одного и того же человека.

Такого рода аргумент в одинаковой степени относится как к тяжелым заболеваниям, так и к серьезным несчастным случаям.

Рассмотрим положение, при котором жизненно необходимые потребности более или менее удовлетворяются или обществом, или самими индивидуумами и всем им предоставляется бесплатная медицинская помощь.

¹ См. в первую очередь: M. Georges Malignac. Dépenses de santé et revenu national.—“Population”, avril—juin 1953; Jean Bernard. La répartition des dépenses de la population française en fonction des ses besoins.—“Population”, avril—juin 1953, а также статистические данные CREDOC о потреблении и особенно статистические данные, опубликованные в журнале «Consumption».

² Время, затрачиваемое на ожидание, бесплатность дополнительных затрат, связанных с медицинским обслуживанием (оплата транспортных расходов на поездку в центр для консультации и т. д.), оказание большего или меньшего внимания больному могут привести к значительному изменению числа требуемых услуг.

В этом случае «спрос» на медицинскую помощь очень сильно возрастет, если не вмешается какой-либо сдерживающий фактор. Порт приводит пример одной рабочей семьи, дети которой болели корью. Такая семья, ограничивавшаяся до создания системы социального обеспечения одной консультацией врача и одним рецептом для своего первого ребенка, теперь обращалась по четыре раза за консультацией для каждого из своих детей, что вылилось в необходимость дать для этой семьи с тремя детьми 12 консультаций, польза от которых, разумеется, была убывающей.

Однако если такое количество консультаций рассматривается как излишество или даже как расточительство, то лишь потому, что этот вывод основывается на сопоставлении с положением, существовавшим прежде. Между тем эти консультации могут, однако, в некоторых случаях иметь огромное значение и спасти какое-то количество жизней. Это может служить еще одним примером возрастания стоимости борьбы со смертностью, но это никак не способствует решению вопроса в принципе, так как такое принципиальное решение зависит главным образом от конкретных обстоятельств.

При современном положении вещей очень важное значение имеет мнение самого больного, так как врач не может знать всего.

Полностью бесплатное медицинское обслуживание и бесплатная выдача лекарств приводят в тех странах, где они применяются, к возникновению других неудобств (например, время на ожидание, которое приходится затрачивать при посещении врача), к неприветливому отношению врачей, которое может сказаться на тяжелобольных, или к широкому распространению санитарно-медицинского обслуживания за счет нанесения ущерба экономической деятельности. Но ведь в области здоровья невозможно найти какого-то абсолютного предела; король, например, имеет своего личного врача. Один врач вообще очень редко обладает всеми необходимыми знаниями. Увеличение числа специальностей и распространение психосоматической медицины открывают такие горизонты, которые вообще не имеют видимых пределов, и здесь можно допустить даже такое крайнее положение, при котором может потребоваться чуть ли не отдельный врач для каждого. Однако, идет

ли речь об отдельном индивидууме или об обществе в целом, человек со здоровой психикой никогда не погружается столь глубоко в анализ функций и отклонений своего организма. Таким образом, мы возвращаемся к тому, что приоритет принадлежит жизненно необходимой экономической деятельности. Конкуренция же допустима только между медицинской деятельностью и экономикой, обслуживающей досуг. Об этом «конфликте» никогда нигде открыто не говорится. Но если бы о нем встал когда-нибудь вопрос, то неопределенность тех результатов, которые могут быть получены в процессе развития медицинского обслуживания, сыграла бы достаточно активную роль в защите отраслей, обслуживающих досуг. Поэтому бесплатность здравоохранения никогда не станет абсолютной или будет сочетаться с различного рода трудностями, с которыми придется сталкиваться больному при обращении за медицинской помощью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наш мир носит в самых глубинах своего сердца
вечную молодость

Рабиндранат Тагор

Завершая этот первый этап исследования, целесообразно оглянуться на все, что было сказано.

Прежде всего, мы видим, что борьба примитивного населения с окружающей средой не отличается существенно от той борьбы, которую ведут с ней животные. Состояние равновесия между жизнью и смертью может смещаться в том или другом направлении. Популяция может совсем исчезнуть, если прогресс ведет к растрате капитала природы, вместо того чтобы увеличивать получаемые доходы.

При изучении более развитого человеческого общества очень удобно пользоваться понятием оптимального населения. Даже в том случае, когда такой оптимум не рассматривается как цель, достижение которой было бы желательным, или когда он не может быть исчислен или достигнут на практике, он все же представляет собою весьма полезный ориентир и облегчает анализ и понимание исследуемых процессов.

Более или менее осознанно понятие оптимального населения фактически используется очень широко. Позиции, мнения даже самых широких кругов вдохновляются этим понятием или могут быть проанализированы при его помощи.

Понятие оптимального населения приводит к концепции занятости, которая часто противопоставляется благосостоянию. В условиях строя, основанного на частной собственности, потребление как цель иногда оказывается противопоставленным возможности трудиться. Основная проблема капиталистического строя заключа-

ется в частом расхождении двух потребностей — хлеба и работы, позволяющей заработать на хлеб. Именно это расхождение послужило исходной позицией для мальтузианства и для страха перед всяким «избытком», которые так противоречат прогрессу.

Будучи продолжено дальше, исследование приводит к увязке проблем населения с проблемой общественных классов. В феодальном обществе класс, находящийся у власти, осуществляет (более или менее хорошо) социальную функцию распределения продуктов и при определенных условиях может увеличить численность населения, живущего на данной территории, даже ценою крайней несправедливости. Увеличение численности населения сопровождается ухудшением условий его жизни.

Господствующий класс может облегчить создаваемую им нагрузку, не потребляя те же самые продукты, которые потребляет подчиненное население. Характер потребления господствующим классом своих доходов имеет важнейшее значение.

Существование средних классов приводит к сокращению населения и ложится на класс рабочих еще более тяжелым бременем, чем существование феодала, так как средние классы в значительно большей степени «конкурируют» с ним в потреблении жизненно необходимых продуктов. Появление значительного по своей численности среднего класса сопровождается обычно распространением мальтузианства, хотя источники последнего следует искать среди высших классов, опасющихся раздела доходов как в рамках семьи, так и в рамках общества.

Средние классы и демографическое мальтузианство получают развитие в обществе индустриального типа. Образование средних классов представляет собою один из возможных путей развития общества. Второй заключается в непосредственном переходе от феодальной системы к коммунистической. Преждевременное появление средних классов с их потребностями богачей и ресурсами бедняков может приостановить прогресс.

Господствующий класс заинтересован в росте численности населения, если его господство абсолютно. Это господство выражается не только в праве собственности на производимую продукцию, но также и в на-

правления доходов на инвестирование или на удовлетворение все новых и новых потребностей, т. е. на прогресс. Непрерывно создаваемые господствующим классом все новые потребности, за исключением той их части, которая не может удовлетворяться в массовом порядке, навязываются средним классам и даже рабочим. Потребности богачей и инвестиции имеют один и тот же источник — доходы господствующего класса, и поэтому последний является хозяином положения и будет оставаться им до тех пор, пока накопление капитала не станет функцией некоего общественного, коллективного фонда.

Денежный ригоризм и либерализм приводят к слишком глубоким кризисам, что не позволяет обеспечить устойчивость системы. Поэтому Кейнс, несмотря на свои серьезные ошибки и расплывчатость своих взглядов, должен был одержать верх над Рюэфом.

Капитализм пережил после войны период небывалого обновления, особенно в Европе. При этом численность активного населения не просто увеличилась, это увеличение оказалось одним из важнейших факторов развития.

Однако нельзя отрицать противоречий капитализма. Из трех целей — полная занятость, экономическая свобода и стабильность цен — только первые две могут обеспечиваться на протяжении достаточно продолжительного времени. Одновременное осуществление всех трех целей достигается только временно. Возможности неравномерной и продолжительной инфляции значительно превысили тот очень малый срок, который экономисты считают допустимым по вполне обоснованным соображениям морального характера. Но разве не существуют люди, долгие годы живущие с искусственным легким? Ничто не является более сложным, чем предвидение возможностей спадов и нарушений в экономической жизни. Чтобы существовать, необходимо развиваться так, чтобы противоречия порождали движение вперед, вместо того чтобы вести к крушению.

* * *

Технический прогресс в зависимости от конкретных обстоятельств может увеличивать или сокращать занятость. Технический прогресс, повышающий значение

природы и основы экономики — первичного сектора, — или даже средств труда (оборудования), улучшает положение с занятостью, и следовательно, технический прогресс осуществляется в пользу подчиненного класса. Если же технический прогресс повышает возможности человека по отношению к природе или по отношению к созданным им результатам труда, то он приводит к сокращению занятости и осуществляется в пользу господствующего класса. Обе формы технического прогресса — как та, которая подрывает монополию, так и та, которая ее укрепляет, — реализовались одновременно на протяжении XIX и XX веков, причем первая из них одерживала впечатляющий верх над второй.

В результате расширения различных видов потребления и постепенного отчуждения его от природы технический прогресс в конечном счете увеличивает занятость, сокращает перенаселение, облегчает положение работающих. Однако, несмотря на такое развитие, общественное мнение, слишком прямолинейно оценивающее то, что происходит в какой-либо ограниченной сфере и на протяжении ограниченного периода времени, считает, что внедрение машин и особенно автоматизация приводят к сокращению занятости.

Мальтузианские идеи продолжают упорно давать себя знать в области проблем, относящихся к продолжительности рабочего времени и возраста ухода на пенсию, — в области, в которой решения должны приниматься на основе ясного понимания подлинных причин происходящего.

Люди как таковые, их способность к использованию и покорению природы имеют гораздо большее значение, чем капитал сам по себе и управление им. Слишком поверхностные экономические исследования приводят к противоположным выводам, опровергнутым событиями последних лет, но продолжающим оказывать влияние в силу самого характера системы экономических расчетов, в которых человек совсем не фигурирует, потому что он не имеет рыночной стоимости.

Перенаселение, слабое экономическое развитие и недостаточный уровень образования если и не являются синонимами, то, во всяком случае, существуют одновременно, причем первые два фактора — следствие третьего.

Выводы, которые вытекают из исследования этих процессов, остающихся пока еще малоизвестными, могут быть, разумеется, применены к странам третьего мира. В результате разрыва между медико-санитарным и экономическим прогрессом образовался третий тип экономики, совмещающий огромные потребности увеличивающегося населения с весьма незначительными ресурсами аграрной экономики, продолжающей оставаться на низком уровне развития.

Возникновение такой совершенно новой ситуации неизбежно повлекло за собой промахи и ошибки, в настоящее время уже в значительной степени вскрытые, но еще не исправленные.

В результате этого над миром нависла тяжелая угроза. Кажущийся избыток продовольственных ресурсов и сырья в условиях рыночной экономики в действительности скрывает острый их недостаток, до сих пор не устраненный полностью ни в одной стране. Этот недостаток мог бы быть ликвидирован только путем ограничения непрерывно растущих потребностей в развитых странах и путем такой подготовки людей третьего мира, при которой они оказались бы сами в состоянии эксплуатировать свои значительные природные ресурсы.

Понятие экономической ценности человека, которое несколько отодвинулось на второй план после исчезновения рабства, в настоящее время вновь приобрело свое значение, выступая в новой форме в связи с созданием системы социального обеспечения и лучшим осознанием общности людей.

Удлинение продолжительности жизни вступает в противоречие с другими целями, и поэтому многие люди, которых можно было бы спасти при существующих технических и денежных возможностях, преждевременно умирают. В любом обществе неопределенность исхода борьбы со смертью укрепляет позиции социального лицемерия.

Технический прогресс, как деспот-завоеватель, не терпит никакой задержки. Любое его замедление экви-

валентно движению назад, и поэтому человечество обречено на непрерывный прогресс. Будущее человечества может быть обеспечено, только если его гений изобретательства будет направлен на углубленное познание имеющихся ресурсов и, в частности, на свое собственное совершенствование.

Возможно, когда-нибудь прогресс станет заключаться для человечества в том, чтобы суметь жить, не увеличивая своей численности. Над этим задумывались еще Платон и многие авторы после него. Однако в настоящее время ничто не указывает на движение в этом направлении, и мы должны непрерывно «вновь и вновь отодвигать бесконечность, что можно сделать, лишь продолжая возрастать».

ОГЛАВЛЕНИЕ

А. Сوفي и его концепция	5
Предисловие к русскому изданию	27
Введение	34
Глава 1. Немного из экологии животных	43
Глава 2. Максимальное население	64
Глава 3. Минимальное население	88
Глава 4. Понятие оптимального населения	97
Глава 5. Экономический оптимум	108
Глава 6. Оптимум могущества	121
Глава 7. Исходная интерпретация понятия оптимального населения	137
Глава 8. Производители и неактивное население	145
Глава 9. Распределение населения по видам деятельности	166
Глава 10. Распределение продуктов и социальные классы	189
Глава 11. Аграрная экономика	199
Глава 12. Относительное господство и патернализм: наступление часа Мальтуса	220
Глава 13. Технический прогресс и максимальное население	228
Глава 14. Технический прогресс, безработица и занятость: представления и действительность	234
Глава 15. Технический прогресс и занятость: анализ и перспективы	245
Глава 16. Производительность и занятость: трудности адаптации и выводы	280
Глава 17. Продолжительность рабочего времени	289
Глава 18. Внешняя торговля и интеграция территорий	303
Глава 19. Индустриальная экономика	325
Глава 20. Активное население и социальные группы	364
Глава 21. Третий мир	387
Глава 22. Миграция	409
Глава 23. Общее представление о перенаселении	423
Глава 24. Затраты на подготовку человека	437
Глава 25. Во что человек обходится и что он дает обществу: социальное обеспечение	464
Глава 26. Стоимость борьбы за снижение смертности	476
Заключение	497

А. СОВИ

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ НАСЕЛЕНИЯ

т 1

И Б 2600

Редактор *И И Кудряшева*

художник *Е А Андриусенко*

художественный редактор *А Д Суима*

Технические редакторы *И И Касаткина*

и *Г В Лазарева*

Сдано в набор 6 7 77 г. Подписано в печать 25 11 77 г.

Формат 84×108¹/₃₂ Бумага типографская № 1.

Условн печ л 26 46+0 01 печ л вклеек Vч изд л

26,5 Тираж 3000 экз Заказ № 1692

Цена 2 руб 10 коп Изд № 23899

Издательство «Прогресс» Государственного комитета Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли
Москва, 119021, Зубовский бульвар, 21

Московская типография № 11 Союзполиграфпрома при Государственном комитете Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли Москва, 113105 Нагатинская 1