

ПРОФ. Н. ЛАВРОВ

ОСНОВЫ
ОРГАНИЗАЦИИ
ТРУДА



ПРОИЗВОДСТВА

ИЗД-ТВО ЛЕНИНГРАДСКОГО
ГУБПРОФСОВЕТА

1682851

03

8

03'

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА
КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

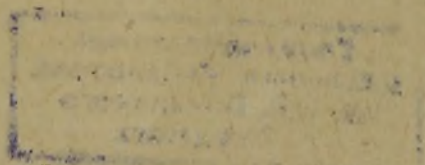
Колич. пред. выдач. _____

~~331.87~~

Проф. Н. С. ЛАВРОВ

п. 42

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВА



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ЛЕНИНГРАДСКОГО ГУБПРОФСОВЕТА
1926

31.6 : 6p5

1682851

№ 1940

Государственная
Библиотека
им. В.Г. Белинского
Сverdlovsk

Ленинградский Гублит № 2826.

Тираж 5.500.

Тип. Р.-И. О. Ленинградского Губпрофсовета, Красная, 24. Зак. № 575

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Научное обоснование организации труда и производства еще только что вступает в область анализа. Синтез коснулся вопросов организации производства очень мало. Идут диспуты, споры, приводятся недоказательные для науки сравнения, но на основании опыта еще не найдены не только законы, но даже принципы.

Подходы намечаются, делается не мало изысканий весьма сложных, схоластически-научных или диалектически-спорных, но синтетическая база в вопросе об организации точно не выведена.

Минувшие века, казалось, дали так много опыта в делании вещей, что человечество и наука уже могли бы установить ряд законов, по которым организованность, как сложение форм, и конструкция образовали бы для производственного процесса научные формы труда.

Наука достаточно поработала, опытным путем устанавливая одно лишь формосложение физических вещей в области самого широкого строительства, и дала неоспоримо-богатые результаты. Материализованная мысль по организации наилучшего управления еще только начинает подводить добытые опытом итоги и выяснять тектологические законы и принципы пока только в Советской России, несмотря на то, что капиталистические достижения в технике и промышленности в буржуазных странах, как и следовало ожидать, нашли свое полное развитие.

Придерживаясь анализа и синтеза, мы с трудом удержались в пределах тектологической науки, новой созидающейся науки о законах организации, чтоб не соскользнуть с общей

почвы на что-нибудь локальное — на Тейлора, Файоля, Форда или просто на способ какой-нибудь обработки вещей по металлу.

Период, переживаемый организационной наукой, не мог выйти еще из ложа начального развития, а потому мы не могли избежать необходимости придерживаться краткой историчности в изложении, где вопрос близко касается производственно-показательного процесса. Пришлось дать пока первые общие научные основы для всякого производственного процесса, которые и составляют научную школу.

В области строительства и делания вещей все то, что мы по привычке называем „техникой“ или „экономикой“ и относим к этим отделам, открывает теперь простор для более широкого понимания народного хозяйства.

Нормирование труда по квалификации, оценка вещи на деньги, безотносительно к социальной ее полезности, все это в связи с определением коэффициента всеобщей полезности составляет задачу настоящей книги.

Как за границей, так и у нас не мало издано сочинений по НОТ'у, которые могут претендовать на научность и стремятся установить связь опыта с наукой, но в этих книгах нет ничего организационного. Отдельные специальности исследуются весьма тщательно, как со стороны изучения человека, живой машины, и приложения физиологии к производственному процессу, так и для физического изготовления вещей (*res factum*), но о выводах (*res cogitata*) в общем масштабе почти никто не писал.

Попытку сделать теоретическую сводку факта и опыта, поставить достижения Форда на научные основы, очистив их от капиталистической извращенности, — мы взяли на себя, назвав все это „фордизмом“.

Достижения в области обработки металла, основанные на большой точности, давшей новое направление процессу, существовали много раньше под названием „тейлоризма“, но они не уничтожали квалификации, не давали понятия о постановке массово-стандартного процесса.

Научная проблема производственных процессов, достигнутая Фордом в изготовлении вещей, устанавливается по существу только фордизмом. Оптимальный процесс всеобщего социально-

полезного производства, его принципы и законы по отношению не к случайному спросу, а к необходимому для потребителя, не был освещен, несмотря на большой опыт.

На капиталистической почве выросли все производственные процессы, вырос и фордизм, показуя новые формы труда и новые пути, расходящиеся с капиталистом Фордом. На принципах фордизма создаются более совершенные принципы управления производствами, основанные на децентральности, близкие к самоуправлению ячеек, при чем почти стерлись виды квалифицированного труда и массовая коммунальная работа проявляет всю силу и значение, которые в будущем обещают еще более доказать свою необходимость и превосходство над индивидуальной работой.

В нашей книге мы почти не излагаем того, что сделано по НОТ'у, считая, что сделанное находится в стадии поисков научной школы. Но то, что написано и сделано, весьма необходимо. Надо знать не только положительное, но и отрицательное.

Фордизм дал вывод, что организация и ее совершенство обеспечиваются *системой*, которая одна гарантирует от вредящих сил. Следовательно, в организации, не имеющей начал фордизма, не имеющей норм ритма, который отвечал бы производственному процессу, не может быть и обеспечивающей системы выделки. Ничто так не гарантирует производство от воров и других вредителей, как система, при которой вообще повредить и испортить нельзя. Поощрения зарплатой, премиями, как и кары штрафами свидетельствуют о несовершенстве организации и отсутствии внутренней системы.

Фордизм основан на инерции, которая в процессе является гигантской производственной силой раската, впервые примененной интуитивно Фордом в его производстве. Достигнув движения по цели компонента, под'езжающего к рабочему, Форд бессознательно, не придавая значения инерции (как очень многие), видит в этом „технику и механизацию“, тогда как это — физический закон, которым возобладала система ритма.

Производственники, привыкнув к обычным процессам в производстве, в которых работа всегда кажется индивидуально поглощенной и зависимой от „я“, судят о массовом процессе фордизма

со своей индивидуальной точки зрения и не в силах производить без „классификации“.

Апологеты тейлоризма, как и его враги, накопили столько рассуждений об его потогонной системе, вызвали столько споров и полемики, что, судя только по этому, тейлоризм, если отдавать ему должное, не мог пройти бесследно. Но пора дискуссий и пересуд о научности тейлоризма, можно сказать, миновала после того, как массовое производство вещей перестало принадлежать только искусству мастера. После практических достижений Форда тейлоризм занял место историческое; в связи с изучением трудовых норм он перешел сначала к фордизации процессов, а затем — к методам фордизма, устанавливающим време-производственный минимум для каждой производимой вещи. Производство, а от него производственный процесс — путем ритмованного разделения труда на простые отдельные операции, доступные каждому — определил границы понимания, где труд может переходить в *трудность*, которой противопоставляется *легкость*. При предельных достижениях последней за счет раската, инерции выгодного ритма, получилась в результате небывало растущая масса выделки при все уменьшающихся усилиях физического напряжения рабочих. Скорость движений при наикратчайшем расстоянии увеличилась в несколько раз при убывающем коэффициенте утомления.

Положенные в основу процесса ритм и операционная разбивка действий, доступных каждому, исключили самое тяжелое в труде — ожидание, которое приводит к усталости. И как неритмованное ускорение усилий утомляет и превращает труд в трудность, так отставание и перебои в действиях приводят к отрицательным результатам в расходовании усилий и понижают полезную производительность работы.

Нельзя не заключить, что научные работы по НОТ'у до сих пор совершенно не согласованы со всем вышеприведенным. Обращаясь к вытекающему отсюда вопросу о поднятии производительности труда, следует констатировать, что все научные работы сводились к Тейлору и к резанию металла, к исследованиям по психотехнике, к изысканиям в области физиологии труда, к Мюнстербергеру, к инструктажу и, наконец, к увлече-

нию советами по расположению бумаг на столе, машинисток и стенографисток в целях получения наилучшей организации.

В настоящей работе мы излагаем начальные основы производства и входящий в них производительный труд по тем достижениям, которые намечает фордизм, как научный опыт. Наши выводы сводятся к следующему:

1) Необходим ли труд как трудность или как легкость?

2) Нужно ли только трудиться и работать, чтобы получить выгодное производство, или необходимо процессуировать?

3) Как в производственном процессе использовать наилучшее развитие инерции (живой силы раската)?

4) Точность изготовления, как залог массового изготовления вещей.

5) Для поднятия производительности вместо индивидуальной выделки поставить массовую, при которой не требуется квалификации и искусства мастера.

6) Какова должна быть модель изготовления: ее конструкция, органосложенность? Может ли и должна ли она существовать как форма производства, если она бесполезна или вредна?

7) Стандартизация вещей и действий на принципах фордизма служит обеспечением успеха массовой выделки.

8) Можно ли достичь наисовершенных форм организации, стремясь создать их по признаку только одного или нескольких элементов: экономии времени, скорости, усилий и проч.?

9) Получение выгодно сделанных вещей при оценке на деньги не говорит о выгодно размещенных усилиях работающего. Только коэффициент в учете труда доказывает выгодность затраченных усилий.

10) Новые формы определяют време-производственные минимумы, устанавливаемые для каждого процесса.

Мы доказываем, избегая критики и сравнений, что производственный процесс может быть улучшен (если не совершенно перестроен) для получения массовых производств при самой минимальной затрате (усилий) труда, на основе научной школы фордизма (не придерживаясь исключительно направления Форда, в общем кабаньно-капиталистического).

Получив в наследство от старой России производства и заводы с уникально-индивидуальной выделкой, построенные для

удовлетворения каждого отдельного ведомства, мы в ряде цифр, подтверждающих калькуляцией выгодность массового производства (осуществленной единственно в Америке), доказываем всю неэкономичность старых процессов и утилизации труда при переходе на новые.

Выгодно ритмованные процессы приводят нас к заключению, что не всякому производству могут помочь только заказы и капитал. Спрос и потребление, сближенные в цикле правильно поставленных производственных процессов и процессов транспорта, больше обеспечивают обмен, чем самый капитал.

Мы касаемся обмена изготовленными вещами весьма схематично, поскольку этого требовало лишь освещение поставленных нами вопросов.

ГЛАВА I.

Формообразование и выделка.

Организация производства мысли.

Мысль всегда слагается для производства, вернее для действия. Всякому изготовлению или физическому действию предшествует мыслительное производство. Если даже оно не воплощается в вещь, то остается мыслительной вещью. Для мыслительной и физической вещи одинаково требуется энергия, которая рождается во время действия. Энергию нельзя ни создать вновь, ни совершенно уничтожить ее; ее можно только преобразовывать из одного вида в другой. Это превращение энергии в вещи следует неразрывно с производственным процессом, который стремится к абсолютной полезности в сложении сил.

Производственный процесс состоит из нескольких элементов.

Изготовление формы.

Примем пока во внимание изготовление вещей на фабриках и заводах. Работа бывает двоякой — уникальной ¹⁾ или массовой; последняя в свою очередь разделяется на две части: на форму, изготовляющуюся уникально, нормальную форму, и форму стандартно-массовую. Чтобы определить разницу между уникальной работой и массовой работой, необходимо сказать, что массовая может быть количественной по своей выработке и массовой по характеру, — последняя определяет не только одну количественность, но и однородное стандартное изготовление. Законы же и принципы процесса заключаются в том, чтобы при

¹⁾ Изготовления хотя и большого количества вещей, но по одиночке.

наикратчайшем расстоянии, при наименьшем усилии, при наименьшем времени получить наибольший результат, наибольшую массу. Последняя достигается только при условии образования правильного процесса, в который входят элементы, согласованные между собою. В процессе выделки происходит всегда борьба между материалом и резцом: резец борется с материалом за форму, которая зависит от тех условий, в которых протекает эта борьба. Под резцом мы должны подразумевать в обширном смысле начало режущее, разящее, выделяющее и изготавливающее из материала или из различных материалов целую форму.

Касаясь ближе механической обработки, мы устанавливаем три элемента, слагающие производства вещей: однородность материала, резание (или обработка) и контроль, проверка отрезанного, обработанного и сработанного.

В каждом процессе есть движение, и если процесс поставлен правильно, то в нем сила действующая, нам неизвестная, должна занимать главное место; эта так называемая живая сила имеет свой разгон, раскат, т. е. инерцию, которая родит выгоду не в смысле одной денежной прибыльности, но также в смысле сохранения усилий человека и использования живой силы.

Изготовление модели.

Прежде, чем поставить процесс, нужно знать, что его совершенство по затрате сил зависит в большей своей степени от совершенства модели. Обдуманый проект модели, графически экзemplифицированный, дает возможность впоследствии выгодно разложить ее на операции и все ее части. Сложение отдельных деталей является конечной целью организации, после чего является и сама форма. Выработка же деталей, обыкновенно создаваемых в процессе, есть также ряд отдельных форм или операций. Не каждую, следовательно, деталь можно выделывать выгодно по затрате сил, в нее входящих, так же как и самую форму, в которую должна быть приложена или войти данная деталь. Модель должна быть обеспечена выгодным процессом, выгодным развитием своего внутреннего содержания, мысленно воплощенного в систему и воспроизведенного физически. Модель для производства должна быть разбита на ряд операций, она должна быть разработана в предвидении производственного про-

цесса, который должен иметь какое-то обязательное число операций, не больше и не меньше.

Элементы производственного процесса.

Производственный процесс включает в себе скорость, время, расстояние, ритм, усилие и поставленные условия для достижения цели, уменьшение труда человека. Усилие—называется трудом. Изменчивые же элементы, как время и скорость, в каждой организации особые. Если бы мы представили себе выделку какой-нибудь вещи, которая не воспроизводится на фабриках и заводах, которая составляет результат перемещения тела, то получили бы вещь не физической выделки, не фактически объемную, а невесомую: например, человеку нужно пройти от одного места до другого, т. е. задача сводится к выделке вещи передвижения нашего тела на расстояние. Время и скорость нашего передвижения здесь могут меняться и этим знаменовать совершенство формы.

О скорости в процессе.

Для каждой вещи есть своя скорость, свой ритм и свое время. Все вещи строятся с известной целью, и скорость выполнения должна быть критической, т. е. мерной, в соответствии со всеми элементами.

„Случайные наблюдения над пассажирами, которые высаживались с Хайленских пароходов на Нью-Йоркскую пристань Рекорд-Стритт в летнее время, показали, что среди этой толпы некоторые пассажиры, очень немногие, проходят длинную галерею от парохода до улицы со скоростью 4-х миль в час, а большинство со скоростью 3-х миль, и есть отстающие, которые проходят по 2 мили: матери с маленькими детьми, старые дамы, занимающие видное общественное положение, медленно идущие влюбленные пары и т. д. Люди здоровые, нормально сложенные, если им надо идти не спеша, ходят со скоростью 4-х миль. Из этих наблюдений над добровольными усилиями мы можем правильно определить скорость для ходьбы в 4 мили в час. Ходьба ниже 3-х миль заслуживает порицания, а тем, которые ходят со скоростью 4-х миль и больше, можно присудить особую награду.

„В быстроходных судах сопротивление не увеличивается пропорционально кубу скорости, а существуют такие высшие

критические скорости, при которых сопротивление уменьшается. Около ста лет тому назад один англичанин, занимавшийся срочной перевозкой пассажиров по каналам в лодках, применял в качестве движущей силы лошадиную тягу, при чем гнал лошадей со скоростью около 14 миль в час, уверяя, что с этой скоростью легче работать, чем с меньшею. Ученые высмеивали его, указывая на законы кубического увеличения сопротивления. Стали биться об заклад, привязали динамометр и довели скорость до 8 миль. Но свыше 8 миль лодку стало выпирать из воды, а при скорости 14 миль действительно сопротивление оказалось незначительным.

„Если бы для пешеходов на Нью-Йоркской пристани составить диаграмму, она дала бы картину, какую мы получаем от работы в мастерских. Мы увидели бы, что увеличение усилий между 100 и 140 процентами производительности очень незначительно, всего только 25%. Нормальные колебания остаются вполне в пределах вверх от среднего нормалю. Это показывает, что искусный работник может сделать работу в двадцать раз больше неумелого, в четыре раза больше медлительного, вдвое более случайно набранных рабочих“.

Такие выводы Эмерсона могут быть истинными и отвечающими выгоды, если принять ту же организацию, какую он применил при своих опытах и которая, главным образом, велась на определение одного элемента, т. е. скорости. В этом и заключается ошибка почти всех исследователей, которые получают результаты производительности рабочего труда, подходя с чем-нибудь одним: или со временем, или со скоростью, или с количеством усилий.

Приведенные доказательства касаются лишь одной скорости, т. е. одного элемента организации. Но нужно еще исследовать и найти для каждой формы, для каждой выделки свою критическую скорость. Увеличивать скорость беспрестанно нельзя. Выделывать вещь быстрее или медленнее, значит тормозить поставленный процесс. Нельзя допустить в процессе перегрузки, так же как не может быть и недогрузки (невыгодное увеличение скорости наступает, по Эмерсону, при выделке рабочими 125% продукции). Кроме того, никто почти не наблюдает за тем, что при движении, т. е. при производственном процессе, при изго-

товлении, образуется громадный даровой раскат живой силы, т. е. инерция, за счет которой больше всего надо утилизировать напряжение сил человека. Совсем не одни и те же результаты получаются, если усилиями одного человека производить по одной штуке сразу (без операций) или исполнить 100 штук, разложив их работу на много лиц.

Эманация и эволюция.

Для определения начала фбрм в природе существуют две теории их возникновения: эманационная и эволюционная.

Эманация об'ясняет материальное начальное образование, как причину возникновения формы, совершенство которой заключено в ее первоосновном потенциале. Примером эманации (emanare значит истекать) может служить солнце, от которого истекающий луч получает начало.

Теория эволюции предусматривает, наоборот, совершенство формы в конце (своего развития). Обращаясь к эмбриологии и взяв примером зародыш какого-либо яйца, мы видим, что начальные формы—рыбы, змеи, курицы и человека в известной стадии развития идентичны, между ними нет различия.

В дальнейший период роста — в период эволюционный, четыре указанные яйца формируются до известных пределов, которые несомненно от причин евгенетических определены ранее.

Таким образом, думая последовательно логически, мы заключаем, что эманация и эволюция, совмещаясь в действии, дают третье, т. е. форму. В конечных целях своего достижения все формы вначале должны быть одинаково стандартны в выделке и в этот период еще недостигается конструктивное сложение, поэтому эволюционный период обработки, период борьбы ресца с материалом только и может образовать форму, пройдя все сопротивления и выдержав борьбу в каждой среде ¹⁾.

¹⁾ Период дарвинизма.

Органостроение и органосложение вещей.

Перейдем теперь к определению общих законов по отношению к организации вещей и к их сложению, подразумевая под вещью физическое изготовление, которому, как мы уже сказали, предшествует всегда обдуманый проект, разрабатываемый на опыте прошлого. Эти выводы и есть путь наивыгоднейшего сложения и постройки органов. Важно вывести физические законы, при которых всякая организация имела бы в своем основании сложение выгодных сил и выгодное их соотношение. За основу пришлось бы принять, главным образом, строение тел мастерских природы. Ближе говоря, мы должны, хотя бы кратко, коснуться выделки такого механизма, как машина живого человека.

Эта выделка происходила на протяжении многих веков. Родоначальниками человека были звери, которых нельзя считать браком или негодной выделкой,—они, ведь, были переходной ступенью и при этом вполне служили своей цели. Все процессы за период прошедших тысячелетий, приложенные к цели выделки, имеют далеко не эфемерную основу в производстве наших дней. В мастерских природы не видно ни труда, ни работника. Тем более необходим анализ, чтобы открыть проблему, каким образом человек во всем неминуемо приходит к уменьшению труда, если не к совершенному его исчезновению.

Для того, чтобы сложить, сделать, изготовить из нескольких частей вещь, простую или сложную, необходимо знать не только теорию сопряжения: гармонию и корреляцию, но и, прежде всего, теорию несмещаемости линий, которые проходят между частями, а лучше сказать—соприкасание частей между собою.

Сложная форма, нами изготовляемая, имеет расположение всех частей симметричное и несимметричное, но всегда соприкасание между ними выявлено в такое состояние, что часть срастается с формой монолитно. Если в производстве требуется соединить части между собою, то линии, проходящие в их пределах, имеют до обработки так называемый припуск, который идет обыкновенно на срезание и образование полулиний для составления целого. Кроится ли какая-нибудь материя, режутся ли доски, делится ли какой-нибудь металлический лист—всегда

налицо те линии, по которым нужно отрезать и затем приложить части.

В изучении правильного присоединения частей по линиям и заключается теория несмещаемости линий сборки, а последняя удается только тогда хорошо, когда намеченная линия правильно разрезается пополам. Поэтому всякое органостроение и органосложение основано, прежде всего, на несмещаемости линии и на приладке частей ко всей организации. Обработка резцом должна быть в этом отношении точно соблюдена в пределах полулинии с каждой стороны.

Здесь уместно пояснить, что называется допуском ¹⁾. „Допуск“ есть точность, точное изготовление, иначе говоря, отделка каждой части с известной точностью или допуском понимается как отношение допускаемой точности. Можно отделать вещь с точностью до одной сотой дюйма, можно довести ее и до одной тысячной дюйма, вопрос только в измерениях сделанного и в способах определения, т. е. в тех измерительных приборах или инструментах, которые дают возможность изготавливать вещи такой „точности“, при которой глаз человека оказывается слабым. Для этой цели, в последнее время при производственных процессах, начали употреблять аппараты, на которых легко уловить неточность посредством особых циферблатов.

¹⁾ Название для механизмов в механической обработке.

ГЛАВА II.

Труд как трудность.

Ритм и отдых.

Каждый процесс тем совершеннее, чем он выгоднее в смысле уменьшения труда. Ритм, говорят, сделал музыку. Имея же дело с вещами механического производства, мы можем сказать, что посредством ритма производятся не только музыкальные, но и механические вещи. Ритм в системе кровообращения доведен до того, что сердце, во весь свой век не останавливающееся ни на одну секунду, имеет однако всего восемь часов работы: работа сердца распределена ритмом на такие такты, при которых механизм сердца отдыхает или, иначе говоря, замирает ритмически, но не бездействует. Таким образом, в ритме надо видеть и отдых, который, однако, не должен быть бездействием. Если говорят о живых организмах, то под словом „отдых“ нельзя подразумевать исключительное отдохновение, физическое неделание и покой.

Ритм с перебоями поглощает гораздо большую силу, нежели равномерный ритм, а выделка вещи сумбурным ритмом не будет совершенной, как если бы в какой-либо степени задание не отвечало цели выделки. В каждой машине выделяемые ею вещи требуют ритма или отдыха, и последние, конечно, зависят не от одной скорости, но и от усилий, которые вместе с ритмом проявляет энергия. Установление ритмических движений не только необходимо для живой машины человека, оно является существенным в каждом его процессе, который, говоря вообще, сближает работу резца с материалом, стремясь привести к совершенству выделяемую форму.

Если взять какую-либо уже готовую вещь и разложить ее отдельные бывшие процессы, определив в них ритм, скорость, усилие, потраченное время, количество затраченного человеком труда на преодоление в данной форме и проч. и проч., то мы могли бы по этому анализу установить отклонение от нормалы поставленных когда-то процессов и определить различные коэффициенты выгодности производства. Где-бы процесс не протекал, на заводе, в управлении, конторе, канцелярии или в каких-либо других производственных вещах, везде ритм имеет существенное значение и его установление нередко составляет большую точную работу. Особенно трудно установить ритм при выделке неправильной, уродливой, несовершенной модели, которую приходится исполнять в производственном процессе, наблюдая нередко неестественную борьбу резца с материалом за форму.

Принципы организации форм и труда.

1582891
Роль труда в образовании форм исторически укладывалась таким образом, что главным фактором являлись всегда усилие и воля человека. На этом основании получился мастер, который изготовлял формы. Мастер—спец по разным отраслям, человек выделяющий отдельные вещи, и когда таковых много, то вещи эти производятся массою: но все-таки в пределах умения людей, знающих ту или другую специальность. Отсюда и происходит возведение мастера на высоту.

Затем получился труд не только мускульный, но также и умственный. Не вдаваясь в определение этих отделов, скажем, что определение труда, как и многие другие определения, не соответствует тому понятию, которое под ним подразумевается.

Труд происходит от слова „трудность“. И почти у всех людей, произносящих слово „труд“, происходит смешение понятий труда с работой. Конечно, работа и труд не синонимы. Хотя на многих языках слова „труд“ и „работа“ почти не различаются, однако на русском языке определение труда как трудности сложилось из тех представлений, которые вытекали при определении: трудится ли машина, трудится ли вол и лошадь, трудится ли сердце. Все эти понятия не смешиваются только

потому, что труд как будто бы присущ исключительно человеку. Вместе с тем научный анализ не допускает замены „труда“ „работой“. Особенно хорошо характеризует труд в историческом бытии русский народ пословицами, песнями и проч. „Коль работать не в мочь, так затянет родную дубину“, говорится в песне. Противопоставляется это тому, что „англичанин мудрец изобрел за машиной машину“. Здесь уместно сказать, что в этом противопоставлении отмечается страдание, которое сопряжено с трудностью, а последняя противопоставляется легкости. Стремится каждый не к трудности, а к легкому. Народный эпос часто изображает ляжку, до которой доходит труд. Но, однако, мы не можем пока совершенно уничтожить труд, значит речь идет только об установлении пределов, когда борьба с сопротивлением переходит в трудность. Но без сопротивления не может быть никакой обработки, выработки, и не может быть никакой формы и организации. И вот в этих пределах, подведя итоги прошлому, мы видим, как в прошедшем много трудности положено в каждую вещь, особенно русским народом.

Этот принцип, пожалуй, является самым главным, положившим основу большому терпению. Великая Революция всецело выросла и зависела только от труда, как трудности. Несчастье-труд только и мог спасти от угнетения, и тем мог преобразовать все вещественные формы. Что труд есть несчастье, признал провидец нашего времени товарищ Ленин. Не делая подхода, который нами изложен выше, он в одном из сочинений говорит кратко, что „труд сближает“. Это совершенно правильно, потому что труд есть несчастье и едва-ли не самое большое несчастье; возможно ли представить себе, чтоб какой-либо стимул действовал больше, чем труд.

Существенной задачей является определить границы в производстве, когда труд преобразуется из трудности в легкость. Начав с доказательств о работе, мы видим, что работа, как измеритель механического действия процесса движения, имеет в своей формуле труд с отрицательным знаком. Сопротивление реакционной силы, имеющееся в каждом производстве, кладет основу для каждой выделки,—действие равно противодействию.

Может быть и так, что изготовление формы, получаемой из борьбы резца с материалом, замедляется только потому, что

резец—туп или же потому, что элементы процесса: скорость, ритм и прочее, не соблюдены, не находятся в соответствии по заданию с производимой формой (моделью). И здесь признаки, определяющие эту трудность, всегда сходятся с коэффициентом оценки вещей посредством большего или меньшего участия человека в этой трудности.

Путь, по которому идут все производственные формы, все организации, должен направляться к тому, чтобы раскрепостить человека от трудности, чтобы покорить силы природы. И потому производства в доисторические времена, требовавшие только одних усилий человека, не являются выгодными, хотя они доставались дешево. Все делали рабы.

Путь прогресса ведет человека к постепенной отмене его усилий, особенно физических, и поэтому определить достаточно ясно, где будет излишним тот труд, в котором проявляется трудность во всех областях, и где он будет необходимым, не всегда легко, а иногда даже невозможно. Можно только приблизиться к определению пути, зная принципы или некоторые, полученные нами из опыта, законы.

Вот почему мы не можем указать сразу конкретные приемы и способы каждой выделки вещей. Мы могли бы указать только лучшие достижения из производственных процессов, образцовые примеры в различных отраслях производств, которые до сего времени не были проявляемы в свете мировой полезности, которые трактовались всегда в смысле одной только денежной выгоды.

С другой стороны, мы не знаем до сих пор таких форм, которые можно было бы рекомендовать, как постоянные нормальные приемы выделки, где затрата так называемого тяжелого труда проявлялась бы хотя и отрицательно, но скрыто, а потому мы не смеем категорически отстаивать восьмичасовую работу или требовать вообще 6, 4 и 3 часовой работы. Все упражнения мускульного свойства, по физиологическому анализу, не дают нам оснований составить такую форму, при которой с развитием какого-нибудь одного элемента, с усилением его влияния, мы могли бы вывести коэффициент мировой полезности. Почти все измерения труда не были основаны на этом последнем принципе, будучи, главным образом, связаны с выгодой, с денежной прибылью на капитал и проч.

Поставить себе задачу при выделке форм только спешить, делать быстрее движения, ритмически правильные или неправильные, значило бы совершенно то же, что поставить себе обратную задачу—медлить. Делать не ритмованные формы физических вещей совершенно то же, что поставив себе целью делать какие-нибудь движения, переходя от очень скорого к очень медленному. Целью формы, которую мы достигаем, целью вещи, которую мы вырабатываем, может быть и разрушение, а не одно только созидание, например, при военных действиях,—но это действие не исключает требования хорошей организации даже для своей разрушительной цели. Но большинство процессов идет по линии созидания форм, а не их разрушения. К разрушению формы силы направляются, как сказано, в борьбе, т. е., когда люди воюют. Тут есть планомерность и организованность, есть ритм, скорость, все остальные элементы остаются без изменения и на своем месте за исключением цели. Иметь целью только разрушение, но не созидание, это не может служить ни образцом, ни методом, потому что организация в себе включает все элементы переменными. Вывод, который некоторые делают в ошибочном направлении, беря за образец формы борьбу или войну, как организованное начало, ни для какой организации не научен.

Нельзя оспаривать влияние и важность подготовки, специализации, тренировки и прочей приспособленности человека, как живой машины, но это больше всего относится к уникальным работам.

Необходимость действовать нашими органами, одинаково развивая способности правой и левой руки, и проч., никто не может отрицать. Все это имеет значение во время производственного процесса и для выделки форм. Но это в той же степени было бы односторонне, как если бы мы взялись организовать производство вещей по одному из перечисленных выше элементов. Обыкновенно усовершенствовали машину и работающего на ней, и это в результате дало мастерство, родило мастера. Усовершенствование же машины и человека с инструментами хотя дает результат, но работать без мастеров, без специалистов и без сложных машин до сих пор не удавалось.

В настоящее время мы видим в науке и в практике стремление получать массы производств ни от машины, ни от чело-

века, а от правильно поставленных процессов и отдельных операций. Правильно поставленный процесс при большой точности гарантирует изготовление выделяемого; самая форма получается независимо от умения или мастерства рабочего. Имея совершенную производственную модель, разбитую на отдельные операции, поставленный процесс дает минимум затраты сил человека, и при этом не требует от него никакой специальности, так же как и от той машины, на которой он работает. В процессе, где операции распределены правильно, а количественно выделка совершается при большой точности, в таком процессе нет необходимости в мастере. В таком процессе всякая специализация является излишней. Уход за резцом лежит на обязанности постороннего, уход за определением точности измерения (так сказать лабораторное исследование) произведенного также отнято в теперешнем процессе от мастера и введено в процесс как операция. Каждая операция представляется настолько простой или доведенной до пределов небольшого короткого движения со стороны человека и со стороны машины, что человеку не нужно производить, а лишь участвовать в процессе действием. Мастер в таком процессе является даже вредным. Он невольно может начать спешить, ритм его движений совершенно не подходит к установленному, мастер уже не может дать тот полезный коэффициент, который получится на другом процессе при выделке уникалов, где он будет вполне уместен. Мастер настоящего времени, приспособленный для выделки уникалов, не пригоден для процесса, в котором совершенно другая система.

При таких условиях процесса производство получает начало, в котором нет места для трудности, т. е. того, что понимается под трудом до сих пор.

Легкость, противоположность трудности, определяется теми достижениями, которые выявлены в правильно поставленном процессе. Здесь все участвует комплексно: техника-экономика, психотехника, скорость, напряжение и проч. Все элементы массой слагаются гармонично, полезно в форму, при чем исключается выделка уникалов и умение мастерового. Здесь нет ляжки, безынтересности к труду, мерящему одно лишь время и число вещей, которые оплачиваются деньгами, но невыгодны в социальном отношении. Труд в процессе без мастеров

нивелирует в оплате даже всех работающих, и такой вид труда не дает привилегии мастеру и не оплачивает специальное умение, не дает горделивого чувства мастеру кичиться перед черно-рабочим.

Такие процессы и такой труд применен на заводах Форда в Америке, где результат выразился в изготовлении в каждую минуту восьми автомобилей. Постоянное достижение лучших пособов изготовления и улучшение процессов производства приводят к совершенству внутренней системы, дающей облегчение, противоположное трудности.

Но все такие достижения в улучшении процессов переводились и переводятся всегда на деньги; ими всегда пользуется капитал, который до сих пор никогда еще не облегчал рабочего а потому труд был трудностью. Не раскрепощаясь, рабочий имел одну лишь трудность, а предприниматель получал от всяких достижений прибыль, и потому капитал был и будет насильником и выразителем трудности, т. е. труда.

О силах, действующих в форме.

При изучении производства процесс движения есть главный элемент, и потому движение есть и изменение формы; движение можно наблюдать, но его нельзя осязать. Движение складывается в работе, куда включены время и путь. Но путь дает коэффициенты сложные в процессуации, в которую входит и труд, как естественная природная трудность, куда также входят: сопротивление, трение, ускорение, живая сила и другие элементы, не всегда связно действующие с механизмом человека. В процессе работы имеются активное и реактивное стремления, которыми пользоваться необходимо ритмично - закономерно. Ритмичностью в выделке устанавливается самое сложение производственного процесса и дееспособность тела. Без содействия внешних сил человек изменять состояние тела не может. Поэтому необходимы известные усилия как для приведения тела в движение, так и для дальнейшего его передвижения ¹⁾.

¹⁾ Движущееся тело в течение какого-нибудь промежутка времени, которое от начального этапа (t) равняется 0, в какой-либо момент назы-

Двигаемое тело производит на двигатель равное или противоположное давление, которое мы ощущаем, двигая рукой тело и останавливая его. Сопротивления движению производят такое же действие, как активное действие подобных сил. Инерция в известном смысле—величина неопределенная. Тело всегда пассивно к изменениям в движении внешних сил, а потому самая ничтожная сила может сообщить движение самому большому телу, а большое тело может развить и малую силу.

Давно уже философы предугадывали, что началу *наименьшего действия* придется играть весьма важную роль в будущем.

Интеллектуальные способности человека заключаются в том, чтобы широко пользоваться силой инерции и не создавать трудности, избегать ее, сообразовать движение с минимальной затратой силы. Составляя форму или организацию надо победить трудность (т. е. труд). Победа приводит к тому, что человек раскрепощается от тяжести или трудности, перенося последнюю на силы природы.

Сопротивление материалов заключается не только в сцеплении частиц; по отношению к человеку оно выражается в преодолении сил при их обработке. Мы измеряем вредное сопротивление, которое называется „трудностью в преодолении“, а вернее определяется словом „труд“, отличным от „работы“. Формы и вещи, созданные трудом, не могут иметь правильно построенные производственные процессы, если не соблюдено научное распределение силы.

Трудовые организации—мыслительные и физические.

Чтобы разобраться во многообразии форм, их видов и вообще явлений, мы подразделяем их на два отдела: на *организацию помысла*, т. е. разработку в проекте, и на *организацию образования* физических вещей.

вается величиной интеграла. Отсюда получаем, что (движение)

$$A = 2 \int T dt; \quad T = \frac{1}{2} \sum m V^2$$

а подставляя получим

$$A = \int m v ds,$$

где ds относится к пути.

К помыслу относится всякий мысленно-производственный процесс, вылившийся в схему, вообще в вещь или в проект в виде графического и модельного изображения в двух или трех измерениях. К физическому же образованию вещей относится сложение форм. Этот второй период не может творить сам (без предварительного мысленного процесса), и труд не является поэтому самодовлеющим, как в первом так и во втором случае. Помысел есть мысленное действие, образующее энергию, поэтому категория действия определяет и зависимость его происхождения.

Для труда, как трудности, мы определили место. Само собою понятно, что и работа не может быть заменена трудом. Работа имеет в механике другое определение.

Поэтому необходимо найти изображение для определения вообще действия. Определяется это лучше всего не работой и не трудом, а *процессом*, и поэтому следует сказать: — процессуируйте правильно, чтобы ритм и остальные элементы устанавливали наивыгоднейшее образование форм во время процесса и, следовательно, во время борьбы резца с материалом. Чтобы определить выгодность в труде или в работе, чтобы правильно поставить процесс производства при количественно высоком выходе вещей, необходимо, как неправильно принято выражаться, достичь производительного или интенсивного труда.

Многие авторы делают различие между производительным трудом и интенсивным трудом, которое определяется понятием одного лишь труда или в соединении его с машинами. Границы, определяющие участие машин и человека, безбрежны, а нюансы столь разнообразны, что даже одно часто покрывает другое и, соединяясь, образует производственную вещь. А так как в мыслительных формах производственного процесса, которые предшествуют каждой выделанной физической вещи, существуют те же законы процесса, а машин нет никаких, кроме физических органов мозга, то деление труда на производительный и интенсифицированный не может существовать в наших определениях труда.

Многоразлично приложенные виды труда и работы не дают никаких других научных определений, кроме процессуальных, составляющих элементы участия сил человека и природы, точнее—даже одной природы.

Если мы возьмем какую-нибудь отдельную отрасль механической обработки металлов, которая часто приводится в науке, как образец наискусственнейшей работы, то мы несомненно впадем в ошибку, если по этой организации установим общие принципы и законы, остающиеся едиными во всяком действии и во всяком производственном процессе и производстве.

Все изыскания, научные и практические, делаемые теперь у нас и за границей, направлены к тому, чтобы улучшить психомеханизм человека, не делая в нем перегрузки. Все это основано на научных данных, разветвляющихся на многие деления: физиологии, рефлексологии, психотехники, эргографии и т. д. Однако, все эти изучения, весьма глубокие и почтенные, не дают определения степени и роли участия человека в организации форм вообще.

Нельзя сделать общего вывода, будто мы обязаны *производительностью вещей* в данном процессе только участием мастера или умелому человеку—его знанию или умению. Также нельзя вывести заключение, будто машине мы обязаны хорошей выделкой,—ведь к этой машине подвезен материал, последний включен в общий цикл вращения, что также представляет собою элемент производства. Целая форма, сложная или простая, зависит от целого действия производственного процесса, составленного из серии комбинаций всех элементов, входящих и обрабатывающих его, но не от какой-нибудь одной причины или одного элемента.

Тяжелый труд не может существовать, если в нем есть в физиологическом отношении перегрузка, если он переступает границы машины-человека, если он не облегчен в возможной мере. Если взять даже те пределы, в которых можно было бы заставить человека спешить, нажимать, насиловать себя, не перегружаясь, то этим самым, мы далеко еще не достигли бы организации лучших и выгодно полезных форм. Значит, необходимо изучить не только одно участие человека, а все элементы, образующие данную организацию, принципы и законы сложения во многоразличных комбинациях опыта.

Роль элементов, имеющих в каждой форме, выражается разными потенциальными коэффициентами, выраженными в процентах: в одной форме скорость занимала главную роль, в другой—ритмованность, в третьей—усилие, в четвертой—расстоя-

ние, время и проч. и проч. И только научный анализ может указать, где и в чем перегруженность, в каком из составляющих форму элементов излишняя напряженность, ускорение, или вообще отметить, что в целом компоненте нет общей пропорции. По этим данным мы можем сделать вывод, что для организации труда следует руководиться определениями, принципами и законами о соотношении сил, в чем бы они ни выражались. Но нельзя вперед заключить вообще, что одна какая-либо организация самая лучшая и потому лучшая, что дает в единицу времени большую количественную массу выработки.

Указав выше, что труд является несчастьем, мы теперь можем сказать еще, что труда, в *той* *понимании*, как у нас исторически это слово сложилось, не должно быть. Труд, как реакция действию ¹⁾, законно существует, но это уже не есть труд, как трудность, это—определение по отношению к достижению легкого.

Примерное распределение труда на операции.

Распределение труда было известно еще в глубокой древности. Когда же мы разбиваем наше изготовление на известное число операций, то мы несомненно тем самым ставим процесс и разделяем труд. В этом ритмовании участие мастера количественно и качественно может быть большое, но цель процесса—разделить его таким образом, чтобы участие сил человека в каждой отдельной операции было комплектовано наименьше и гармонически. Естественно, что правильно ритмованные силы в каждом процессе выделяют и соответственные формы, слагаясь не в уродливые массы, а выгодно и художественно. В этом направлении идет, например, работа школы тейлористов, из которой вышли методы обработки и подбор профессий, а затем и образование профессий в узко-специальные формы. Следовательно, различных специалистов, умеющих выделять специальные формы, т. е. мастеров, потребовалось больше всего, и опять получилась односторонность, о которой выше говорилось.

¹⁾ Так как действие равно противодействию.

Дадим себе отчет, в чем же заключается искусный мастер? Несомненно знание и умение соединяются здесь в одном лице. Искусный мастер в какой-либо определенной работе, тонкий художник, скульптор — это есть умение и знание, соединенное с глазами и руками человека. Они дают формы, при которых шущения и усилия передаются ст мысли' рукам. Но всяка выделка такого вида, как продукт мысли, присуща только уникальной работе, в каком бы количестве производства она не выходила. Отсюда понятие о производстве, хотя уникальном, но се же массовом.

Несмотря на то, что тейлоризм в основе своей упрочил мастера в уникальной выделке и послужил основанием для производства массы в целях только большего количественного результата, он все же не дал коэффициента мировой полезности; сохранив и укрепив уникальную работу, он ее, вместе с тем, и улучшил в движениях. Тейлоризм не уничтожил мастера. Улучшение движений, уменьшение количества маханий руками — это то, чем занимался тейлоризм, — приносило лишь очень относительную пользу раскрепощению труда, потому что давало громадную денежную пользу предпринимателю, обогащавшемуся благодаря количественному росту выработки. При резании металлов Тейлор не дал твердых выводов общей полезности, а оставлял мастера в своей индивидуальной силе, даже возводил свои требования к нему до высшей степени квалификации, которая при этом у него премируется или оплачивается усиленно. Тейлоризм поднял требования и к машине, в результате чего увеличилась и интенсификация.

Количественный выпуск изделий, определяясь единицей затраченного времени, оплачиваясь деньгами, ценит мастера в зависимости от искусства выжимать из него пот, и таким образом выпускать много вещей, нужных и выгодных предпринимателю. Эти основания явились главнейшими для определения и выгоды самого процесса. В результате получилась количественная выгода в изделиях и отсутствие качественности в организации в смысле утилизации сил человека и его труда. Количественный выпуск при улучшенном процессе по системе Тейлора дает определенно денежную выгоду, безотносительно к самой организации, безотносительно к затрате усилий чело-

века, которые приписываются лучшему мастеру в переводе на время (с хронометром в руках). Два элемента—единица времени и единица производства — не могут улучшить организацию, вернее не от них она и зависит, и потому они не могут быть показателями лучшего процесса и лучшей формы, так как за основу взяты лишь эти два элемента, пределы которых для каждой организации различны (судя по цели формы, для которой она строится).

Но массовое производство выгодно при всяких условиях, и оценка его не может быть сделана только денежная. Массовый способ, который дает возможность получить большие прибыли, применяя изучение движений по Тейлору, не заботится о постановке правильных процессов, уменьшающих труд, не заботится об организации, выгодной для производства модели, совершенно игнорирует процессуальную систему, гарантирующую главное участие природных сил, выраженных в инерции, а не только в труде человека.

Вовлечение всех производств в массовое изготовление дало возможность и тейлоровской системе стать на высоту некоторого научного достижения в учении о производстве. Это одно из самых важных и сбивчивых достижений нашего времени при всей очевидной выгоде, но не полезности, которой достиг тейлоризм. Тейлоризм страдает болезнью, которая выразилась, с одной стороны, в образовании потогонной системы, а с другой—в громаднейшем накоплении капитала в руках промышленника. Ценность тейлоровской системы в прошлом. В Америке он развил капитализацию, создав конторы, бравшиеся увеличивать выход товара *при всякой организации*. Система, которую образовал Тейлор, увеличила алчность и наживу предпринимателя, не дав рабочему никакой пользы.

„Сравнительно легко, пишет Тейлор, получить точные сведения, какое количество данной работы в состоянии выполнить за день первоклассный или средний рабочий“. Эти научные исследования Тейлор определяет так: „автор все больше и больше убеждался, что рабочие всех категорий не только *согласны*, но даже с радостью готовы отказаться от *медленного* темпа работы“. Здесь мы должны были бы спросить Тейлора, почему нужно отказаться от медленного темпа и почему надо

перейти к большей скорости? Ведь скорость, как мы уже говорили, присуща каждой форме особо, и поэтому она бывает столь же вредна, как медленность. Понятие же о медленности относительно. Дальше Тейлор говорит, что рабочие с радостью готовы отказаться от медленного темпа работы, если они уверены в соответственном и постоянном „добавочном вознаграждении“. Это значит, что они, продавая свой пот, развивают в себе накопителя, собственника, стяжателя, у которого пролетарского чувства не выработается, оно пропадает, как при всякой сдельщине.

Производительность труда есть явление всегда прогрессивное, пишет т. Эрманский.

Одна „производительность“ уж не такой бесспорный фактор производства, который, кстати, не доказывается научным анализом. И интенсификация и производительность, принадлежа машине и человеку, зависимы в производственных формах от элементов процесса. И труд производительный может быть тем, что определяется трудностью для человека, занимающегося интеллектуально чем-нибудь уникальным. Трудясь уникально, человек всегда производит вещи, процессы которых могут быть хотя и правильны по общепринятому мнению, но неправильны потому, что трудны, не полезны и не легки—потому, что сделаны с трудом и за счет народа. В процессе выделяется форма лучшая или худшая — это может определить только научный анализ, который обнаруживает дефекты процесса резца, воздействующего на материал. Дурной процесс дает дурную форму.

Лучшую оценку исследований тейлоризма дает американский профессор Хокси.

„Факт тот, что в общем и целом, не считая отдельных исключений, крестные отцы и приверженцы тейлоризма, одинаково и эксперты и владельцы предприятий, глубоко невежественны в очень многих вопросах, касающихся широких, гуманитарных и социальных проблем, сюда относящихся, в особенности поскольку дело касается положения рабочих. Коснусь тенденции смело швыряться с легкостью, установленной законами, истиной и положениями, которые можно было бы образовывать лишь на базе таких достижений, которых еще не завоевала социальная наука“.

Дальше Хокси говорит: „Невежество в сфере социальных наук и в областях социального влияния тейлоризма, а также присущая ему самоуверенность, которая об'ясняется незрелостью тейлоризма, поскольку речь идет о положении рабочих, могут быть отнесены целиком к результатам, достигнутым не Тейлором, а тейлоризмом на капиталистической почве. Здесь идет смешение понятий и границ, которые не установлены между интенсификацией и производительностью труда“.

Зависимость форм от ритма.

Наилучшее распределение операций при выделке каких-нибудь форм достигается при процессе, в основе которого лежит модель. Каждая модель может быть нормализована и стандартизирована. Между этими определениями есть разница. К уникальной модели, при ее изготовлении, подходит обыкновенно мастер со своим приемом, методом и способом; изготовляя уникальную вещь, построенную в первый раз, мы можем достигнуть массового производства уникальных вещей. Но, чтобы достигнуть массовой заготовки независимо от мастерства, от умения и искусства, от индивидуальной способности человека, необходимо стандартизировать не только самую модель, но и все силы, слагающие отдельные формы при ее изготовлении. Во время ритма мы получаем раскат, инерцию, что дает возможность заменять человеческие усилия или, так называемый, труд природными силами. Наилучший ритм не может быть предуказан, приведен к какому-нибудь единообразию при выделке физической вещи. Наилучший ритм для каждой формы свой особый, как и для музыкальной вещи. Об'единяя все напряжения, все силы, он сообразуется в резце с сопротивлением, с нажимом этого резца ¹⁾ на материал. Эта борьба должна быть так построена в ритме, чтобы каждая выделяемая вещь имела в своей основе ту легкость, с которой переходят к человеческому труду. Незаметно ритмируя каждый такт на шестнадцатые, восьмые и целые, мы достигаем не остановки силы инерции,

¹⁾ Под резцом следует разуметь широкое начало, выраженное резанием, орудием разящим. В трансформизме есть свой резец.

а регулировки ее, в соответствии с движениями и усилиями. Как у скорости есть свои критические точки для каждой выделки формы, так и у ритма выделки должны быть свои ноты. Вот почему нельзя организовать научно труд как трудность. Научно только можно пользоваться выводами, принципами из опыта и выделять вещи на основании всего изложенного, комплектуя силы, входящие в ритмованный вид.

„Изучение движений как способ производительности труда при всякой работе“.

Так пишет ученик Тейлора Джильбрет. Можно ли повысить производительность труда при всякой работе? Иными словами, можно ли выделять, в единицу времени, любое количество вещей при всякой организации?—На такой вопрос мы говорим, что это вполне возможно, и прибавляем, что это возможно даже тогда, когда все остальные условия: инструменты, машины, скорость, усилия и проч., проч., все осталось в общем как в плохой организации. Конечно, всегда можно повысить производительность труда при всякой работе. И после того, как Джильбрет повысил в каком-нибудь деле производительность труда сравнительно с тем, что было раньше, другой хронометрист, сумев ударить по труду, заплатив еще дороже самому искусному мастеру, подогнав его постоянной платой, подобрав лучшую машину, достигнет еще лучших, еще больших результатов, чем предыдущий, который уже повысил эту производительность. Но будет ли этим доказано, что организация (или завод) хороша и близка к совершенству?

Совсем другая задача должна быть у тех, кто хочет достигнуть не одной только производительности вещей в единицу времени при всякой организации, чтобы их затем продать и выручить деньги, словом, получить большую прибыль. Задача стоит гораздо шире, именно в том, чтобы составить такую лучшую организацию вообще для каждого дела и каждого организма (руководствуясь не денежной выгодой, дешевизной и количеством выпуска, а уменьшением затраты труда, достижением наибольшей легкости), которая бы отводила человеку наименьшее напряжение и гарантировала бы наибольшее раскрепощение

от тяжелого труда. Одновременно с этим мы замечаем в хорошей организации, что человек не представляет из себя той высокой роли мастера при массовом производстве, которая ему отводится в делах уникального характера.

Система в производстве.

В последних изысканиях НОТ'а замечено, что каждая организация, приближаясь к своему совершенству, достигает одновременно большого количества выделки и ее высокого качества посредством большой точности в изготовлении; уничтожение индивидуальной работы мастера совпадает с целью приведения всего к системе, гарантирующей внутренне совершенство организации, в которой эта-же система не позволяет портить дело самого производства. Система гарантирует себя от вредителей.

В каждой организации, где много вредителей: воров разного вида и проч., там последние являются улучшателями, указывающими на прорехи, дыры, щели и несовершенство конструкции; при совершенной конструкции (или приближающейся к совершенству) нет или очень мало вредителей всякого вида. Поэтому совершенная организация не требует контроля, особых силков и усилий для ловли воров, не требует и системы кар, ущемления и проч. Все это гарантируется внутренним совершенством и системой, при которой ни воров ни вредителей не должно быть.

Нельзя здесь не заметить, что коммунизм, содержа в идее наиболее совершенную систему производства и распределения, организует постепенно и общество с его производством таким образом, что все ставки на усилия в труде являются необходимыми лишь до тех пор, пока не воспримет силы полной организации вещей.

При совершенной системе в организации можно сказать о человеке, как о живой машине, что он не выделяет вещей, не вырабатывает и не обрабатывает их, а обрабатывает и вырабатывает все вместе с ним система, где он участвует в общем процессе лишь как один из элементов целой организации.

При выработке, например, крови система управления централизована так, что децентры, имея большую автономность, обнаруживают равную по силе и взаимную зависимость друг от друга. Мозг—центральное управление всей организацией, ограничен в праве приказывать, он не может требовать несуразных исполнений. Выделки человеческой фабрики—желудка заключают в себе строго распределяемое в организме производство по внутренней, совершенной системе. Количественность отложений и качественность выработки отдельных тканей каждого из органов поражает совершенством своего изготовления и дает нам поучительный пример, как систематизировать работу и выделку физических вещей массовым образом. Материалы, поставляемые для печени, почек, легких, глаз, костного мозга, сухожилий, селезенки, мускулов и проч.— все различны в пропорции, и для каждого из органов вырабатывается особая ткань. Тут также нет мастера и тут все основано на точных химико-физических силовых данных, на системе, свободной от скрупулезного развешивания и соразмерения. К таким именно процессам и системе должно стремиться массовое производство наших фабрик.

Система создается постепенно и устанавливается при помощи строго научных данных. Везде наблюдаются одинаковые процессы, и каждый процесс стремится добиться наилучшей формы, установить правильное взаимодействие сил в борьбе резца с материалом. Мы видели, что наилучшие формы и наибольшее их количество с наивыгоднейшим коэффициентом бывают только в случае, когда процесс поставлен стандартизировано. Массовое изготовление не зависит от роли человека,— он участвует в стандартно поставленном процессе с большой точностью в выделке и ритмованно.

Конструкция и эксплуатация в организации.

Прежде чем производить, нужно определить: для какой цели данное производство или вещь изготавливается? По цели строится форма, по цели изготавливается производство. Когда есть определенная форма, тогда каждая организация должна быть разбита на две части. Первая часть *конструктивная*,— она образует созидательную или строительную потенцию в форме;

она является основой накопления в себе потенциалов для работы второй части, которая называется *эксплуатационной*.

Аппарат, который еще не окончен в постройке и который только еще строится, не следует смешивать с периодом эксплуатации, т. е. его изжитием.

Изжитие потенциального аппарата, использование накопленных сил и проч. должны производиться тем исполнителем, который, добываясь наилучшего и наибольшего количества производимого, может наименьше израсходовать силы, содержащейся в данной организации. Поэтому эксплуататор должен быть только исполнителем, если бы даже он стоял гораздо выше самого изобретателя или конструктора, создавшего аппарат; но аппарат все таки находится в распоряжении исполнителя, извлекающего из него потенцию. Нельзя эксплуатировать аппарат, когда он находится в периоде создания и даже впоследствии, когда он требует улучшения. Задача решается хорошо, когда эти две цели, заключенные в организации или в форме, разделены и не совершаются одним лицом вместе. Конструкционная часть должна предшествовать эксплуатации и должна быть отделена в управлении или следовать рядом с ней, если она улучшается во время самой эксплуатации; так называемое улучшение аппарата, вещи, или улучшение производственных процессов, не должно входить в задачу того, который лишь делает „вытяжку“ из организации. Словом, часть конструкционная поручается отдельному органу, а не тому, который управляет, который эксплуатирует. Это является основным правилом, организационным началом.

Кроме указанных двух элементов, в каждую организацию входит еще и третий. Третий элемент обыкновенно называется *ремонт*, что не вполне правильно,—он должен бы быть назван лечением болезней, иногда же исправлением (в период изжития форм). Этот элемент должен в себе заключать задачу не общей эксплуатации, а эксплуатацию отдельного органа. Он мало имеет общего по своим целям и заданиям с двумя первыми. Элемент снашиваемости может изменяться, видоизменяя самый процесс, так как аппарат в работе может подтираться, болеть, изменять свои формы в разное время, и он не должен быть связан с прочим делом эксплуатации. Отсюда слагаются и все траты на период исправлений.

Итак, эти три формы: конструкция, эксплуатация и лечение должны быть особо поставлены в каждой организации. Каждый из этих элементов может требовать меньшего или большего анализа в разработке и постановке, каждый из них может развиваться один за счет другого, но в каждом производстве эти элементы должно сохранять и отделять, хотя бы руководствуясь только самой идеей.

Для исполнения несложных дел может быть и единый управитель, руководитель или распорядитель, судя по об'ему организации, но и он обязан подчиняться такому делению на указанные категории, если желает придерживаться научного метода.

В Австралии плохо удавалась культура красного клевера, опыляемого у нас шмелями. И так как там не оказалось ни одного насекомого, пригодного для переброски опыления, то туда привезли шмелей, и клевер стал давать хорошие результаты урожая. Приведенный пример показателен не только по комплектованию организации (конструкции), но и по самому производственному процессу, образующему формы.

Разновидностей труда так много, что нельзя все их перечислить. Гораздо важнее научиться определять количественность труда, выражаемую в процентах, содержащуюся в каждой вещи. Преподавать методы, определяющие пределы перегрузки труда в выделке вообще вещей, нельзя до изучения самого труда.

Труд, как мускульная сила для производства и организации, должна быть всегда ничтожной; по *Фифарту* участие труда выражается, при средней 8-ми часовой работе взрослого, приблизительно в 340 тысяч килограммометров, что соответствует 706-ти килокалориям. Между тем, человек расходует от 6 до 29% потенциальной энергии пищевых веществ (которые иногда доходят до 35%, когда он поднимается на горы).

Если же взять достижения в выработке автомобилей Форда, то получим, что один автомобиль выдвывают (прежде 14) ныне 9 человек. Отсюда *стоимость* одного автомобиля Форда (не в денежном исчислении, а в силовых, точнее трудовых единицах) будет равна 3.060.000 килограммометров. Калькуляционный вывод цены автомобиля на деньги (определяемый эталоном 8-ми часового труда), по сравнению с другими заводами в несколько раз меньший, не дает, однако, измеримости полезным

коэффициентом, по которому можно было бы судить об истинной стоимости автомобиля на труд. Все это... указывает на уменьшение труда человека в массовом производстве, направляющем труд его на путь его исчезновения.

Что касается *истинной полезности*, то ее приходится учитывать, принимая во внимание *организационный коэффициент*, выраженный в килограммометрических единицах, в связи с применением *сил по цели построения организации*.

Не научно было бы сделать заключение, будто с природными силами можно не считаться, не учитывать их, если они являются в общем процессе даровыми, а не „трудовыми“. Для организации производства вещей важно поставить принцип сохранения энергии, в чем бы таковая ни проявлялась.

Споры о высокой квалификации, которая будто бы создает интенсивность труда, повышая производительность у американского рабочего почти в 3,1 раза против нашей, могут совершенно сбить научные выводы, расходясь в *направлении* путей. Почти всегда такие сравнения, как выводы, не только не ценны, но и весьма затемнены. Большой выход товара почти всегда достигается, во-первых — напряжением, выдавливанием пота посредством высокой оплаты труда, и во-вторых — примененными *способами* в производстве (не всегда зависимыми от мастера, его искусства) и так называемой механизацией, а между тем повышение производительности должно зависеть от усовершенствований в скоростях, ритма, цикла вращения материалов, модели, изготовления и технических средств, которые должны широко быть понимаемы и отделяться в своих периодах ртия конструкции и эксплуатации.

Определять „механизацию труда“ статистикой лошадиных сил, падающих на одного рабочего, сравнивая результат у нас и у американцев, также ошибочно, как если взять один только элемент труда, и, приняв его за показатель, доказывать, что последний уменьшает или увеличивает зарплату. В одном случае не достает напряжения или в нем есть перегрузка, в другом случае способы обработки устарели и фиксируют одну трудность, несмотря на оправдывающие комбинаты числовых величин—все это изменять можно лишь после строгого, научного анализа всех элементов сил, входящих в образование формы.

ГЛАВА III.

Фордизм, как новая форма процесса организации труда.

В чем заключается фордизм.

Известно, что Форд довел выделку автомобилей до неслыханных размеров, в количестве (в настоящее время) до 8-ми штук в минуту (8000 шт. в сутки), только благодаря правильному процессу. Конечно, дело удалось ему поставить при большой трудности, которая, главным образом, заключалась в конструкции модели.

Промышленно-торговый спрос диктовал свои требования, которые не могли совпадать с заданием формы, согласованной только с требованиями потребителя. Этому также сопротивлялись компаньоны Форда, от которых он должен был избавиться, чтобы получить свободу творчества модели, не считаясь с рынками.

Выработка автомобилей Фордом была поставлена на совершенно новых началах процесса, где развивалась инерция, где человеческое умение, усилие и мастерство сводились к простым, общим, одинаково всем доступным действиям.

Форд изобрел так называемые конвейеры и прогрессивную сборку. Область, казавшаяся очень узкою или технической и для научной организации незначительною, оказалась существенной, когда изготовление получило характер массовой выделки. Изобретение конвейеров—цепной ленты, движущихся компонентов сборки, совершенно и коренным образом изменило идею тейлоризма, направлявшуюся также по пути массовой выработки.

Тейлоризм дал ценное начало—погоню капитала за единицей времени и количеством вещей, которых должно было выходить как можно больше. Основанием к выходу такой массы послужила точность выделки, которая была принята за 0,0001 дюйма и даже 1/1000 миллиметра.

Форд довел это дело до того, что оно не только обогатило его, как изобретателя, но создало возможность превратить работу в обезличенную форму, при которой мастер исчезал. Результаты этих достижений выразились в уравнивании и увеличении рабочей платы и снижении, а отчасти и в уничтожении квалификации специалистов-мастеров. Затем, развитие даровой силы инерции, раскат, пред которым роль человека отодвигается и становится самой меньшей в процессе, если не сказать—ничтожной.

Фордизм, как название, происходящее от имени Форда, совсем не представляет из себя какого-либо учения Форда.

Фордизм—это научная школа, по которой производство вещей в своей массе достигается посредством ритмованного процесса, посредством развивающейся инерции. Основанием развития силы инерции не служат исключительно усилие и умение, приложенные человеком, а преобразованные в систему сочетание и комплектация элементо-сил, при наибольшей их утилизации.

Нельзя не отдать должное Форду в его подходах, образующих научную школу комплектации сил, в его достижениях производства, которое капиталистически выразилось в денежной наживе, чрезмерной даже для нашего времени. И все это не замыкает окончательно самого учения о фордизме, который приводит к таким формам выработки, где должна действовать совершенная система процесса.

Смешение фордизма с личным достижением Форда в его производстве обличает полное непонимание научного направления, которое принял фордизм. Опасность этого смешения не в кривотолке тех, кто без научного знания пытается объяснить себе ошеломляющие и невиданные результаты. Опасность в том, что применение, точнее преемственное пересаживание заводских способов Форда может привести к полному крушению фордизма, зачатки которого наблюдаются пока только в больших результатах завода Форда и его производства. Даже в Аме-

рике не мало пропало установок, которые, подражая Форду, не упрочились.

Поэтому для нас необходимо наметить те условия, в которых эти достижения могут в будущем еще шире развиваться, не только в обработке металлов и механическом производстве, но и во *всякой* организации, во всяком производстве, во всякой вообще выделке вещей, будет ли она физической или даже мысленной. Фордизованная в выделке система, положенная на ритм, заключает в себе движущуюся во время работы вещь. Люди, стоящие по обе стороны конвейера, снабжают эту вещь теми частями, которые им поручены были для постановки; они делают эти движения произвольно, хотя и не всегда планомерно, но всегда правильно, как музыкальный такт, вследствие того, что движение этой вещи и компоненты определенно ритмированы на операции и на скорость, отчего усилия слагаются сами. Люди научаются не хватать вещь, а ставить, употребляя свою силу в меру необходимости. Движение компонента дает возможность каждому человеку успеть в три секунды поставить часть предназначенной вещи, не сходя с места. Но чтоб оценить эту скорость, которая стала естественно необходимой для выделки *такой модели*, надо узнать, какая другая скорость ей предшествовала.

У Форда скорость продвижения компонента сборки сначала равнялась 18 дюймам в минуту, потом она увеличилась до 44 дюймов, а затем дошла до 60 дюймов. Можно сказать, что критическая скорость в три секунды стала предельной, при которой возможно выполнить операцию *собираемой модели*. Вот поворотный пункт, где тейлоризм отпадает, а фордизм восстанавливает истинное научное направление в изготовлении вещей путем правильного процессуирования.

Фордизм заключает в себе еще учение о вращении материалов и вещей в мастерских. Работающие, окончив операционное действие, бросают вещи на конвейеры или самотаски, и вещи несутся к назначенному месту, не перебивая общего ритма в изготовлении.

К чему стремится фордизм.

До сих пор все прибыли, все блага, которые получались в обществе от изобретений или усовершенствований, всегда доставались только людям, обладающим капиталом, т. е. частным предпринимателям и промышленникам. Блага изобретения, от начала веков, никогда не достигали народных недр, и работающие люди лишь составляли капиталы для других, эксплуатировавших каждое изобретение,

Вот почему всякое новое завоевание в науке и практике всегда давало только наживу капиталисту, а рабочим доставались ничтожные крохи. Тейлоризм, имея крупницы полезности, не был исключением, и он послужил целиком на пользу капиталу, а частью—во вред рабочему.

Фордизм есть то начало, при котором капитал не мог не сыграть и для Форда громадную роль, достигнув массового производства в еще невиданном размере, благодаря новому способу сборки.

Фордизм в своих основах, в точном понимании его, открывает новый путь для выделки без мастеров, с обыкновенными неквалифицированными рабочими, независимо от вложенного капитала, при уничтожении трудности в производстве. Великое достижение в изготовлении массы с наименьшей затратой труда приводит к полному пониманию, что можно производить каждую вещь без квалифицированного труда и не уникально. Масса поделки слагается в поток производства при развитии инерции процесса, при точной заготовке частей и легкости их сборки. На смену умению вступает ритмованная система, гарантирующая замену труда силами природы.

Процесс фордовского производства автомобилей.

Производство Форда началось при очень тяжелых условиях, когда Форд, уйдя от отца-фермера, начал изготавливать своими руками первую модель газолиновой тележки (как он ее называет). Это был фермерский слесарь, стремления которого были прежде всего направлены к тому, чтобы удовлетворить потреб-

ность сельского хозяйства в механическом двигателе. Затем Форд, вынужденный на время отступить от намеченной цели, служит в одной компании в роли монтера, затем—конструктора и инженера. Наконец, он составляет свою компанию. Здесь только начинается развитие настоящего заводчика-конструктора, инженера и коммерсанта. Путь этот, почти обычный в капиталистическом мире Америки для миллиардеров, уснащается у Форда большими трениями и препятствиями со своими компаньонами. Борьба с компаньонами за формы, развитие и процессы производства заставляет Форда сначала покинуть их, а затем, по развитию нового дела, он снова освобождается от компаньонов. получая свободу действия в отношении всей постановки дела как в техническом, так и коммерческом отношении. Вся жизнь и работа Форда доказывают стремление его натуры к диктатуре. Везде исключительно он сам удаляет препятствия с своего пути, в чем бы они не заключались.

Прежде чем сказать, каким образом он дошел до того, что стал изготовлять по выработанной модели по 8 автомобилей в минуту, следует упомянуть, что так называемый спрос, диктовавший ему модель и связывавший его в изготовлении массы, был им игнорирован, после чего он не подражал уже вкусам потребителя, а, наоборот, сам вызывал требования, создавая спрос собственной инициативой. В его книге подробно изложены те мытарства, которые он поборол, чтобы спрос подчинить сколько-нибудь плановому и сознательному, а не случайному действию, согласовав производство автомобилей с постановкою процессов и модели по своему заданию.

Каким образом Форд набрел на идею создать такую модель и подготовить для нее процесс, разбитый на соответственные операции с целью получить наивыгоднейшую массу, мы не знаем, но нам прекрасно известно, что эта модель у него на протяжении ряда лет неоднократно изменялась. Форд поныне продолжает изменять как свою модель, так и процессы, ее образующие, но вместе с тем, как он сам утверждает, идея модели и производственных процессов в основе своей остается постоянной.

Вся эта организация несколько не похожа на существующие старые. Везде долголетний срок служит основой прибыли. Чем больший срок стоит фабрика, давно погашенная в затрачен-

ном первоначальном капитале, тем она выгоднее, так как, хотя все входящие машины стары и негодны для новых способов выработки и процессов, зато они давно амортизованы и капитал оплачен.

Организация Форда тем существенно отличается от всех прочих, что она не имеет в своем инвентаре некупленного имущества, увеличивающего накладные расходы. Организационные расходы так сблизились с эксплуатационными, что фабрика не может стать старой, которой не выгодно вырабатывать что-нибудь новое в виду отягчающего ее инвентаря.

Форд поставил массовый выход вещей на своих заводах и процессы изготовления таким образом, как еще никто, ни в Европе, ни в Америке, никогда не ставил. Если войти в мастерскую, где идет обработка, то мы увидим зал, который имеет под стеклянной крышей до 9 тысяч штук разных машин и аппаратов. Это уже не завод и фабрика в наших представлениях, а скорее лаборатория. Этот зал не имеет никакого сходства с теми обычными мастерскими Европы и Америки, которые можно постоянно видеть на разных машиностроительных заводах. Здесь нет цеховых отделов, нет токарной, нет сборочной и других. В этом зале легко заметить отдельные четырехугольники, в которых расположены маленькие заводы для выделки в каждом из них отдельных деталей автомобиля, отдельных его частей. В этих маленьких заводиках не стоят одни только машины, специальные токарные станки, сверлильные и фрезерные машины, здесь *все* различные машины-орудия, необходимые для выделки данной вещи. Каждый такой заводик prepares какую-нибудь деталь или собранную часть целиком, а потому здесь вместе с токарным станком стоит кузнечное горно, закалочная печь и другие подсобные орудия, которые выделывают каждую деталь окончательно. Вся под стеклом, мастерская делится пополам однорельсовой воздушной дорогой, и в этой мастерской мы не увидим движения материалов, какое почти везде является стеснением.

Вращение материалов.

У Форда поражаешься всей обстановкой, при которой совершается этот процесс. Так называемый цикл вращения материалов настолько грандиозен, что если бы человек мысленно пред-

ставил себе течение реки черных материалов, которые влекутся для распространения массы по станкам и обратно вытекают в обработанном виде каждую секунду, то это представление, имея в виду выход в каждую минуту 8 автомобилей, поразило бы всякого своей невообразимостью. Между тем во всей мастерской не видно ни признака наполнения ее тяжестью предметов. Ни на станках, ни под станками не находится загруженности, которую мы видим во всех решительно подобных заводах. Здесь многое из транспорта: газ и жидкости и все, что возможно, скрыто под землю, выдавливаясь к месту потребления. Вообще, у Форда так называемой механизации нет, вернее нет того, что мы привыкли под этим словом понимать. Это неверное определение и представление об организации следует подчеркнуть при желании научиться организовать.

Ни машина, ни человек и никакой другой элемент не могут в хорошо и правильно поставленном процессе иметь значение, когда один из элементов превалирует над другим. В процессах производства Форда больше 80% сохраняется энергии и ускоряется производство не на машинах, не на одних скоростях и времени для выделки, а, главным образом, на процессе цикла вращения материалов, в основе своей имеющем в комбинации кратчайшее расстояние, наименьшее время и безостановочный раскат. Течет река черных материалов и возвращается с материалами, уже обработанными. Все это движется по большой дороге, разрезающей пополам корпус, в котором идет работа.

Все материалы движутся поездами, которые отправляются туда и обратно мерными количествами по однорельсовому пути, по изобретенной самим Фордом дороге. Затем, подведенные на этой большой дороге, они спускают готовые тележки и сейчас же берут тележки, наполненные обработанными вещами. И тут же необработанные части распределяются по всей мастерской ручьями, куда следуют, также по воздуху, но уже без посторонней силы, одним лишь самокатом.

На воздухе везде устроены лотки-самокаты, самоскользящие желоба, по которым необработанные и обработанные вещи, сообразно с их тяжестью, доставляются по назначению сами собой, как текучая жидкость, совершенно не занимая особого места там, где идут процессы разнovidного резания.

Транспорт другого вида материалов несется под землей по трубам, подтекая к каждому станку, горну и машине, к каждой печи. Трубы, заменяя рельсовые пути, транспортируют под землей воду, газ, нефть. Мылопроводы, маслопроводы, паропроводы и вообще трубопроводы не только доставляют, но и убирают обратно излишки всяких жидкостей. Масло разносится различных сортов: минеральное, растительное с разной точкой вспышки для различной температуры, резания. Различная температура при нагревании резцов и сверл требует применения разных сортов масел—минерального или растительного. Остатки от резания, стружки и прочие различные металлы отдельно, как и масло, собираются в особые поглотительные лузы. Загрязненное масло отправляется в отстой, где фильтруется под давлением и возвращается самотеком обратно. Все это совершается в цикле вращения, в каждую секунду согласуясь с необходимым количеством потребления. Весь цикл вращения всех материалов представляет из себя почти часовой механизм, при котором нельзя изменить действие, подчиняя его случайному желанию и прихоти управляющего, заведующего или даже рабочего. Все это зиждется и исходит от процесса производства вещей и детальнейшей их разработки.

В поставленном практически производственном процессе цикл вращения—фордизм—получил выдающееся место, как научная школа.

Исключительное действие процессов выделки на основе инерции, особого раската во вращении, на стремлении вещи быстро течь, как река, растекаться по местам, дает возможность устранять ту трудность „в труде“, то сопротивление, которые обычно приходится преодолевать исключительно мастеру, изготовляющему эту вещь целиком. Эта причина не технического или экономического характера, а чисто *производственной*.

Уникально-массовое производство всецело обязано всем мастерам, участвующим в его изготовлении, массовое же обязано внутренней системе.

Несмотря на то, что Форд в своей книге неоднократно заявляет, будучи врагом всяких банкиров и капиталистов, что он никогда не имел в виду построить такие заводы, которые выработывали бы прибыль, несмотря на это, он сам раб этих

убеждений. Нет другой системы измерения, нет другого стимула, кроме денежного, который основан на прибавочной стоимости, на получении прибыли.

Производственная модель.

Фордизм выражается также в модели, которая подлежит процессу в обработке. Модель, хорошая по своей конструкции, еще не характеризует выгоды для производственного процесса.

В общем зале для обработки частей, для каждой из них имеется своя фабрика или свой заводик, где определен свой ритм, свои скорости для резания, своя подача резца, и для каждого термического процесса в печах свои температуры.

Части, выделанные описанными способами, обязаны своими короткими расстояниями в процессе наименьшим усилиям и наименьшему потраченному времени только производственной модели.

Одна модель не представляет, однако, всецело искупающего фактора, которым покрывается „полезность“. Она лишь влияет на количество процессуальных операций, удлиняя или укорачивая процесс. Трудно было бы формулировать более точно вообще, при какой форме вещи изготовления, где и в чем процесс не выгоден, где модель не выгодна, затрудняя разбивку на операции, на ритм или вызывая задержку вещи в руках мастера, а где процесс требует иной нормировки в модельных частях или в ее целом при общей сборке.

Разбивка на операции или установление такта и ритма и есть тот секрет, который удался Форду и совершенно не удался его копировщикам, которые оказались лишь неудачными подражателями.

Видя на других заводах конвейеры заброшенными, мы ясно сознавали всю ограниченность тех, кто желает подойти к решению этого серьезного вопроса с одними лишь приемами копировки орудий производства по заводу Форда (без знания фордизма). Ни модель, ни выработка на точность, на ритм и проч. и проч. не только не свидетельствуют о значении фордизма, но, наоборот, фиксируют самое грубое применение умения мастера. На американской почве с давних времен укоренился способ образовывать производство посредством заказов частей на раз-

ных заводах, и поэтому фордовская идея, таящая в себе начало уничтожения квалификации и мастера, была очень близка тем, кто никогда не был промышленником. Там, где промышленность склоняется к спекуляции, чтоб по преимуществу выделять прибыль, отставляя производство на второй план, там сборочные заводы—большое поле для приложения чисто маркитантской деятельности. И здесь за фордовский образец ухватились даже те, кто кроме гаража ничего не имел. В одном месте заказывался двигатель, в другом—части автомобиля, а собирали в каком-нибудь гараже, в котором был отделен всего лишь уголок. Можно представить себе, как совершенна такая сборка, которая похожа на фордизацию, как день на ночь.

Казалось всем (и до сих пор кажется), что прогрессивная сборка заключается лишь в конвейере с подвигающимся компонентом посредством цепи.

Никто еще и до сих пор не определил, не исключая и самого Форда, что такое фордизм. И сам Форд, гениальный создатель его, также не понимает, хотя все, что он сделал, не представляя себе фордизма, прекрасно практически осуществлено.

Модель в фордизме предвидит процесс выгодного ритма; модель должна иметь конструктивное, техническое совершенство; наконец, модель никогда не прекращает своего усовершенствования в отношении своего веса, сопротивляемости материалов, из которых она состоит, в соответствии с теми напряжениями и усилиями, которые на нее действуют. Таким образом, не только сохраняется утилизация сил, наивыгоднейше сочетанных, но и исполняется высшая задача мировой полезности.

Идея прогрессивной сборки, где компонент подходит к человеку, а не наоборот, может быть положена в различные выделки, может быть применена ко всякой организуемой форме и входить во всякую вещь.

Прогрессивная сборка.

Для этой цели Форд изобрел так называемый „конвейер“, который заключается в том, что на высоте пояса человека расположены два рельса, тянущиеся до ворот завода. Такой стол кажется бесконечным, в середине его протянута цепная лента, на одном конце которой в начале поставлен барабан, приводи-

мый в движение мотором. Скорость движения этой ленты устанавливается посредством часового механизма, сцепленного с барабаном. Цепная лента прикрепляется с компонентами для сборки всего автомобиля.

Вначале накладываются передние и задние оси, после чего компоненты начинают двигаться вместе с цепной лентой. С двух сторон этого длинного стола или сборочного конвейера стоят неквалифицированные рабочие, которым поручено, не сходя с места, при подходе к ним каждого из компонентов, поставить какую-нибудь определенную вещь. При этом операционная система так рассчитана, что каждому поручается самая простая задача, операция, которую каждый человек, без задержки и не сходя с места, может выполнить.

Форд пишет, что скорость движения компонента не должна превосходить, ни быть меньше 3-х секунд для данного образца модели, для данного его процесса, для работающих. Следует раз'яснить, что эти три секунды не являются каким-то насильем, а получены после того, когда сами рабочие сыгрались и просят прибавить скорость. Если не принять это во внимание и игнорировать раскат живой силы, тогда работа стала бы для рабочих хотя и медленнее, но мучительней. Такт и ритм общего течения сборки перешел в какую-то музыку, при чем все работающие на конвейере коллективно участвуют. Форду не было надобности учить особому ритму своих рабочих по какому-либо методу в роде Далькроза. Рабочие Форда состоят почти исключительно из эмигрантов 53 национальностей, в большинстве аборигенов Азии, местных индейцев и европейцев, а американцев почти нет.

Прогрессивная сборка не могла бы, конечно, быть созданной раньше, чем та-же система стала применяться для выделки частей. Но кроме того, первая и вторая, в свою очередь, зависели от точности заготовки, которая допускалась до 0,0001 дюйма.

Идея двигать компоненты, за которыми не нужно бегать, которые под'езжают сами к рабочему, кажется простой и естественной. Однако, применение ее не так легко, потому, что эта организация складывается из многих элементов. И потому прогрессивная сборка при движении компонента, распре-

деление на операции целой большой организованной сложной вещи удалась только Форду. Нигде еще до сих пор не удавалось соединить все части целого сложного механизма, не собрав их предварительно, не приладив и не поставив метки на каждой из них. Лишь после предварительной сборки переметки можно было механизм перевозить в разобранном виде, чтоб собирать на месте. Идея применения взаимно заменяемых частей в своих местах на механизме впервые удалась Форду.

Прогрессивная сборка у Форда дала возможность не подводить к заводу много железнодорожных путей, которые требовались для громоздких, собранных окончательно автомобилей. При массовом выходе заготовленных вещей легко было воспользоваться поездами, привозившими черный материал на завод, чтобы увозить автомобили в виде частей обратно к местам сборки.

Форд переносит прогрессивную сборку в 35 мест Америки, и завод уже не собирает автомобилей, он только выделяет для них части.

Прогрессивная сборка повлияла и на цену вещи—ускорив приготовление, увеличив вращение затраченного капитала, она оттянула и часть накладных расходов.

В чем существенное отличие процессов Форда.

В то время, как везде стараются улучшить машину, ускорить выход вещей с каждого станка, в то время, как для данной машины необходимо повысить умение человека и, конечно, знание, т. е. вообще всю живую машину, способную, знающую, специально образованную, в то время, как все процессы приписываются, большею частью, человеку, т. е. мастеру или механизации и психотехнике, в фордовском процессе, наоборот, отсутствует всякая специализация мастера (по крайней мере стремится к этому), и там не требуется также точности и сложности машины. Там совершенно не нужно, чтобы на машине операции были длительны и доведены до возможно больших пределов, чтобы вещь обрабатывалась длительно на станке и с разных сторон, чтобы эта вещь требовала большего времени для установки, для которой опять-таки нужен лучший рабочий, лучший

мастер или установщик¹⁾. У Форда ничего этого нет и не требуется.

Возьмем для примера изготовление двигателя, которое разбито на 84 операции. В течение 36½ минут двигатель должен выйти окончательно готовым. В эти 84 операции входит решительно все, что нужно для сборки целого двигателя. Если бы для данной модели была бы прибавлена или убавлена одна или несколько операций, то, несомненно, это повлияло бы в дурную сторону, дало бы худшие результаты.

Совершенно такие же получились-бы результаты от включения в разработанный такой процесс хорошего мастера, который начал бы производить более ускоренное или замедленное действие; отстающий или забегающий вперед — это вредный и неуместный мастер, который в массовой выделке должен быть низведен на степень простого рабочего. И это несмотря на то, что тот же специалист обладал при сборке уников большой продуктивностью.

Фордизм представляет из себя такую систему, где нельзя спешить и отставать, нельзя экономить или расточать, а где, по словам Форда, „делается все само собою“. Фордизм — это такое изобретение, на которое никто в мире не выдает патента, так как это лишь идея, стремящаяся делать вещи в сочетании совершенной системы.

Систему Форда нередко обвиняют в том, что все-таки она ведет к автоматизму, к совершенному уничтожению индивидуальности, что через нее отупевают рабочие. Но это совершенное заблуждение. Музыканты в большом оркестре совершенно таким же однообразным способом действия выделывают музыкальные вещи, как рабочие Форда. И если музыкант на скрипке, делая однообразные движения рукою, не отупевает и не делается идиотом, отделявая музыкальную вещь в оркестре, то рабочий у Форда еще более участвует в общем ансамбле приготовления, работая руками в такт и ритм.

¹⁾ Новый квалификационный признак мастерового, доглядывающего за несколькими станками сразу, на которых поставлены чернорабочие, и где кроме сложности самого станка делается „приспособление“, специально выработанное для данной формы вещи.

Если мы подойдем к прогрессивной сборке автомобилей и послушаем звуки, то мы услышим, что здесь есть своя ритмичность и что эта музыка будущего еще не могла до сих пор быть полсжена на ноты. Никто не учил этих артистов, они сами сыгрываются между собою. Все это, доказывая силу системы, совершенно не дает вывода, что надо спешить в работе, что у Форда это делается исключительно для того, чтобы рабочие и машины быстро изготовляли. О скорости рассказывают довольно правдоподобные анекдоты.

Когда завод Форда посетил президент Рузвельт, его попросили расписаться при входе на одном из агрегатов двигателя автомобиля, и пока Рузвельт осматривал этот завод, автомобиль был закончен, и Рузвельта вывезли на вновь изготовленном автомобиле с его автографом. Рассказывают про одного слесаря, что он, уйдя с завода Форда из-за того, что ему надоела массовая работа, перешел на другой. Там его спросили, что он делал у Форда и какие части изготовлял. Он ответил: „я служил 3 года и 3 раза—все время—поворачивал гайку № 16“.

Если бы даже, действительно, фордовская система в какой-либо степени приносила отупение от однообразной выделки, то вопрос, должны ли были бы мы искать спасение в ее уничтожении, или в отыскании гарантирующего лекарства.

Стандартное и нормализованное производство.

Фордизм требует необходимых свойств, которые располагаются в процессе от стандартных заданий модели. Стандартизация существенно отличается от смешиваемого часто понятия — нормализация. «Стандартный» значит идентичный, единый, не имеющий существенной разницы и различия в поставленном для него процессе, а имеющий единый мотив, как и единый ритм, присущий только данной модели, которая если и отклоняется, то не по идее своей конструкции.

Нормализация же, это те условия действия в процессе при нормальном типе изготовления, которые выдерживают определенные нормальные усилия, являющиеся нормальными для различных, разнородных, стандартных и однородных конструкций.

Разница между нормализацией и стандартизацией настолько существенна, что пределы ее для каждой формы не укладываются в обычное понятие. Стремление к нормали почти всегда является необходимым условием создания вещи в стандартном производстве, вернее условием массового производства стандартного вида. Стандартное может быть только для выделки массы, но не для выделки уников. Может быть и среднее—полустандартизованные вещи.

Производительность труда иногда зависит от нормализации, и поэтому многие путают рационализацию с нормализацией, а последнюю со стандартизацией, производительностью и интенсификацией.

Все эти понятия, различные между собой, мало или много, могут входить в общий процесс по изготовлению форм. Интенсификация и производительность не имеют в своей основе неизменным условием изготовлять вещи нормальные или стандартные. Стандартность и нормальность являются условиями общего сочетания массового или уникального процесса, пределы которого в совершенстве форм доходят до искусства, и в котором все силы достижения складываются, приближаясь к нормальным; но все это зависит от степени идей фордизации, вошедших в процесс изготовления.

Художественные, музыкальные и вообще мыслительные вещи и вещи физического изготовления одинаковы в своем происхождении по идее, но пределы их достижений могут быть различны, так как они находятся только в разной плоскости. Стандартным производством нельзя оперировать в каком-либо уникальном творческом деле. Изготовление массовым образом характеризуется совершенством процесса действий вещи, которая по условию своего происхождения имеет стандартное начало, чего не может быть в вещах, производимых уникально, хотя бы они были количественно выгодны.

Каждую ли выделку можно поставить в стандартном направлении? Каждую вещь, выделяемую даже индивидуально, зависящую от лица, как мастера в любой области производства (не исключая и умственной работы), можно поставить на этот путь. Следовательно, вопрос может ставиться только о количе-

стве, т. е., в каком проценте стандартизация вошла и применяется в данной организации.

Производственная модель всегда состоит из такого числа деталей, отдельных частей, гаек, шайб, шплинтов и пр. и пр., которые заготавливаются всегда стандартным способом в силу своей простоты; каким бы мастером ни был выделяющийся уники, или, говоря высокопарно, творящий их, он непременно пользуется большим количеством частей, составляющих его модель, следовательно, стандартно. И чем больше в этой модели будет таких частей, тем стандартизация достигнет большей качественности процесса, характеризующей утилизацию сил (вообще всех трудовых или природных).

Все это совершенно аналогично в мыслительном производстве (т. е. в *res cogitata*), где стандартизация, как и стандартизованность еще более уместна и необходима, где проект является первой ступенью в период действия над вещью физической (т. е. *res factum*).

Стандартизация стремится к экономии сил, выраженных в материальных затратах и в труде. Но после того, как мы знаем, что «экономия» не дает понятия о рационализации, мы связываем наше мышление не с бережливостью или урезыванием, а ищем стандартизации в количестве потраченных материалов и наивыгоднейшего расположения их в модели по признакам допустимых напряжений, по сопротивлениям разрыва и сжатия.

Полезность и выгодность фордизма.

Цель получить наибольшее количество прибыли находится в полной зависимости от того, какое производство имеется в виду поставить и какое количество вырабатывать. Для каждого производства выгодность распределяется по производственно-количественному минимуму. Производственный минимум представляет из себя то задание, которое при данных технических средствах завода, фабрики или какого-нибудь другого учреждения, нужно выработать. Проще говоря, количество вырабатываемых известных вещей определяет их денежную стоимость. Если же эти вещи будут различной формы, т. е. одна на другую производ-

ственно не походит и при этом количественный их заказ мал—не достаточен для емкости накладных расходов, то всякая выгода будет сильно колебаться, находясь в зависимости от причин расчета на деньги. Денежная выгода всегда меряется исключительно принесенной прибылью на затраченный капитал, и качество производства является второстепенным. При капиталистическом строе, до сих пор, других измерений выгодности производства, за весьма редким исключением, не было, и то, что прибыльно, то являлось выгодным. Поэтому в предприятиях (а не производствах) требуется определить максимум заказа вещей при всех данных условиях исполнения. Понятно, что заказать одну вещь, значит дороже заплатить за ее производство, чем заказывая сотни и тысячи при одинаковых условиях. Однако, всегда выгодно делать только те вещи, на которых при массовом изготовлении расплываются накладные расходы, а с этим вместе увеличивается прибыль. В этом случае цели капитала—увеличение прибыли, и цели социальной полезности совмещаются в затрате труда человека и в применении преимущественно природных сил. Такое совпадение, однако, не дает права вывести будто вещи могут быть социально бесполезные, хотя высокого качества и очень дешевые.

При выкройке, резании и прочей обработке оставляется много обрезков. Обрезки и остатки могут быть утилизированы в двух направлениях: они идут в переплавку или в переделку, и продаются на сторону для подсобных предприятий и производств.

Это называется, обыкновенно, экономией, но здесь нет никакой экономии, а есть фордизм, который заключается еще и в том, чтобы заказывать материалы таких сортов и форм, из которых получался бы наименьший процент обрезков и отброса. Последнее не всегда возможно (здесь играет роль производственный минимум: сколько нужно материала, чтобы переделать фасоны прокатных валов и менять все размеры листов и проч.), так как это значит изменять заготовки (профили) рыночного товара.

У Форда не существует таких приемов, при которых вообще резание требует большого припуска материалов. Наоборот, все процессы, произведенные отдельным мастером в обра-

ботке по очерченным линиям, требуют приемов, которые заставляют не увеличивать припуск на обработку, прилагать резец к одному и тому же месту по несколько раз, срезая и сравнивая все риски, обрабатывая до половины края очерченной линии. Таким образом, способ определения производственного минимума по фордизму распределяет размеры производства и распределяет те методы резания, посредством которых изготавливается та или другая масса, в своих процессах выгодная и полезная.

Автомобильные заводы в Америке очень характерно поставлены по отношению к заводскому производству. Большинство автомобилей, вообще, очень хорошо выделяется, но каждая из фабрик применяет те обычные способы в производстве, которые у Форда отсутствуют. Все фабрики отправляют свои автомобили в лаборатории, где они испытываются и доводятся до конца в своем совершенстве опытной и искусной рукою мастера; если бы последнего не было, то производство имело бы большой процент брака.

Фордовские автомобили не требуют такого испытания, они не должны испытываться, так как их изготовление и сборка основаны на точности, обеспеченной к тому же стандартизацией выходящей массы. Все автомобили идентичны, как штампованная пуговица, и гарантией в достижении всех целей служит система, заключающаяся в совершенном производственном процессе.

В Америке имеются автомобильные заводы, которые выделяют в высшей степени отличные и вместе с тем дорогие автомобили, что служит не цели производства, а целям предприятий, получающих хорошую прибыль. Они изготавливают вещи хорошие почти все в ручную, и металл на них идет самый ценный. Есть заводы, которые специально обслуживают вкусы миллиардеров. Это уже относится не к качеству производства, а к спросу и потреблению, которое руководствуется больше всего модою.

Заводы для богатых, для миллиардеров создали определенные требования на отделку автомобиля и драгоценность входящих в него материалов; качественно хорошо конструированные при ненужной большой силе, они не щадят расходов на горючее и прочее. О выгодности расходования труда и полезности, которую задается не предприятие, а производство в социалисти-

ческих условиях, здесь не приходится даже думать. Заводская марка автомобилей—вот чем руководствуются потребители, столкнувшись с предпринимателями.

Идея о том, что для потребителя должна быть модель, независимая от меркантильного личного интереса, начала проявляться только у Форда, выразившись в его демократической коляске, форма и способ выделки которой коренным образом изменили обычную цель: подороже продать, поставив подороже материалы при большом их весе.

Если бы на основе фордизма создавать все вообще вещи потребления, то коэффициент времени, затраченный на выработку работающими, должен был бы значительно сократиться; сохраняя одинаковую и неизменную зарплату как для чернорабочих, так и для квалифицированных рабочих, легко было бы при указанном условии выдавать так называемую прибыль не деньгами, а понижением числа часов работы. Затем количество произведенных вещей в единицу времени по системе фордизма постоянно возрастало бы, так как при этой системе действует инерция (раскат). Отсюда и труд, уменьшая трудность, облегчался бы за счет природных даровых сил.

ГЛАВА IV.

Комплектация сил в вещах изготовления.

Нагрузка производства.

Нельзя анализировать научно производство и формы (т. е. организацию) при подходе с одной лишь экономизацией. Задаваться целью вести экономно хозяйство—значит ли производить правильно и силами полезно-комплектованными?

Если мы обратимся к экономии сил, то можно было бы сказать, что какой-нибудь организации надо не экономить силы или поспешать в работе, урезывая свои силы, чтоб достичь экономии, а их расширять или увеличивать, чтоб получить пользу. Тут действует то-же правило, которое прикладывается к денежной экономии. Быть расточительным человеком не следует, как и не следует быть сугубо бережливым. Очень быстро работая, спеша в изготовлении, можно притти к перегрузке своего организма и причинить вред. Нигде так строго не соблюдается равновесие, как в производственном процессе, где твердый закон—выиграть в скорости, значит потерять в силе,—всегда стоит на страже.

Полную выгодность нагрузки в производстве можно получить только путем анализа изготавливаемой вещи.

Бережливость, экономия—понятие относительное, не точно понимаемое, а потому сбивчивое. Нельзя было бы рекомендовать ни в одном из производств экономить, например, одно только время, одну только силу, только один или два каких-либо из элементов, его образующих. Что бы получилось, если бы мы, изготавливая музыкальную вещь, начали экономить скорость течения ее действия? Мы перепутали бы ритм и такт, и израсходо-

вали бы при этом гораздо больше усилий, чем получили бы какой-нибудь результат в выделке. Когда нет организации или, вернее, если организация существует, но результаты ее эксплуатации, как аппарата, получаются отрицательные, то можно сказать, что рецепты экономии в каком бы то ни было отношении для какого бы то ни было одного из элементов не годятся, чтобы исправить эту организацию.

Организация, как аппарат, как вещь, как форма, предопределяет все элементы общей амплитуды, которые должны быть строго распределены в своей полезности теми способами и методами, которые нам известны, и которые в своем техническом применении абсолютно необходимы для того, чтобы не вызывать лишнего труда или трудности.

Ударность, нажатие, усилие, удар по нескольким элементам в комплекте сил не могут не дать такого эффекта, за который всегда почти приходится расплачиваться дороже, чем когда действие было без перегрузки.

Какое же значение имеет установившееся общее понятие в экономии сил, людей, денег и всяких расходов?

После окончания войны, нам памятли те заветы, которые немцы положили себе в основу для будущей жизни. Они настаивали на том, что спасение их заключается лишь в одной экономии, бережливости и строгой аккуратности в расходах. На этом пути они приложили искусную расчетливость, но, конечно, результатов они получили немного, так как чем больше рассчитывали и экономили, тем больше шло за границу их товаров, за которые получали доллары. Выкачивали все свои труды, делая бережливость и обделяя себя, чтоб выменять доллар! И в стране стояла дешевка—выкачка вещей при обесцененных деньгах.

Итак всякая организация или форма не лежит в условиях исключительной экономизации, исключительном урезывании. И идея ударности приносит результаты, обратные той цели, к которой она направлена. Прежде чем идти с ножницами, обрезая покороче, выжимая экономию из всех сил, необходимо определить, в какой мере аппарат совершенен и в чем его дефекты. Желание дать самую большую нагрузку аппарату далеко не доказывает, что надо нагрузить до степени ударного разру-

шения. Желая достичь ударности в уменьшении расходов, нельзя ударять по экономии. А так как везде нужна степень приближения, то вообще об „ударе“ лучше не говорить. Ударность еще можно с натяжкой допустить в военном деле, но и то только в отношении под'ема духа.

Т. Ногин правильно указывал на достижения в экономии рабочих единиц, достигнутые в Америке в текстильной области, приписывая успехи в производительности выработки—разделению труда и механизации.

Где работало 12.000 веретен, там занято было всего 60—70 чел., а где 40—50.000 веретен, там всего 300—350 чел.

Однако, и количественный людской (а не трудовой) коэффициент—не есть нагрузка сил и не показатель в соотношении с выработкой. Если у нас на 1.000 веретен требовалось 10—14 человек, то в Америке надо было всего 2—3.

Ногин пишет, что машины нигде не сложны, но в то же время он приписывает весь успех так называемой механизации. Здесь констатируется факт улучшения процессов при простоте операционных действий, совершающихся на машинах. Это и есть фордизм, где процесс тем проще, чем он совершеннее, и чем проще самые машины, тем меньше в последнем участвует людей. Но тут не при чем механизация, которая не есть синоним процесса.

Вообще изменить аппарат, уменьшить его или расширить, не значит сделать экономию. Между тем, сократить служащих значит всегда с'экономить в расходах.

И вместе с тем ударность в смысле нагрузки допустима для каждого аппарата и организации только в малой степени напряжения. Перегрузка двигателей любой конструкции не допустима уже в 25%, напряжение же наших сил не редко варьирует при большем диапазоне, если и не вредно, то без всякой пользы для продукции.

Постройка и конструкция аппарата не должны руководствоваться основаниями одной экономии. Форд создавая очень выгодную модель, исполняет этим определенное экономическое назначение, но говоря точно—это не экономия, а мировая полезность. Осуществляя модель, он заботится об ее легкости, при возрастающем сопротивлении, он меняет различные мате-

риалы, удешевляет их, потому что в различных местах применяет различные простые, но дорогие металлы. Но он отнюдь этим всем не экономит, не действует под напором экономии. Вводя в конструкцию все комбинации сил, он неослабно делает денежную экономию, но это не значит, что он экономит и урезывает. Он делает общемировую полезность в расчете на деньги, при чем это не всегда делается за счет общественной пользы, а за счет народа, потому что основанием служит капитал, который наживает всегда за счет всех.

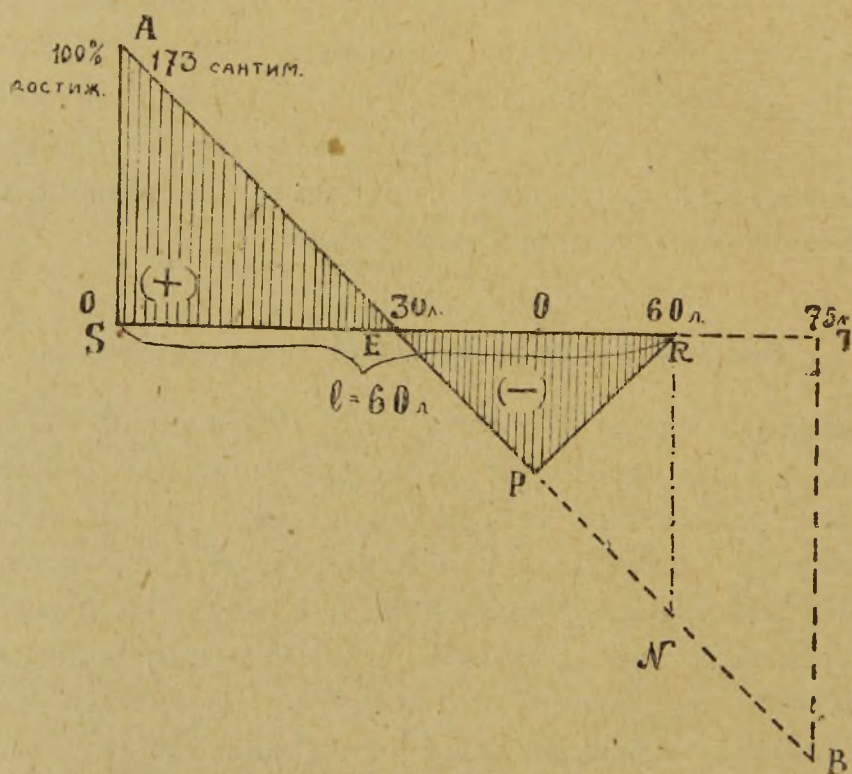
С этой точки зрения мы не могли бы рекомендовать для будущего употреблять слово „экономить“, как понятие старое, потому что не могли бы сказать, что экономия должна существовать в производстве. Вместо этого слова гораздо лучше было бы выразить мысль так: „правильно поставленный производственно-полезный социальный процесс“.

Начало и конец каждой организации.

Общие принципы и законы для образования организации делят таковую на две части: на конструкцию и эксплуатацию. Примером образования совершенной организации может служить организм человека, а в нем мы видим два отдела. Сперва организм строится, конструируется, и в нем образуется потенциал. Когда этот период закончен к 30-ти годам, то последующим периодом является эксплуатационный, когда человек отцветает, вернее сказать, изживает свою потенцию, приобретенную за 30 лет конструкционного периода. Таковой должна быть каждая форма. Это очень легко изобразить графически. Начертив здесь (см. стр. 60) так называемую инфлуэнтную линию сил, мы хотим об'яснить на примере человеческой организации, почему в каждой форме помысленной или физической - должно быть: начало—конструкция, эксплуатация—конец, т. е. изжитие.

Если организм человека рассматривать как машину, которая подчиняется всем этим силосложениям: химическому, механическому и физическому воздействию сил, то эти два периода на своем пути, выходя из точки S направляются в двух направлениях: вверх—максимум роста человека и по горизонтали—на протяжении своего жизненного пути до T . Предполагая жизнен-

ный конец примерно на 75 году, мы должны отметить и другую точку, когда организация достигает полного расцвета, т. е. в 30 лет. Затем, проведя через эту точку диагональную линию, мы получим два треугольника, которые должны быть отмечены: верхний плюсом (как потенциал) и нижний минусом (как расход или изжитие). Но если допустить, что жизнь прервалась и конец организации наступил где-нибудь между 30 и 75-ю годами, когда началась эксплуатация, то наметив оборванный конец, хотя бы



на 50-ти годах, мы можем найти и еще точку, выражающую высшее напряжение,—как раз посередине между 30-ю и 60-ю годами. В этом месте произошла наибольшая нагрузка и наибольший надрыв. И это графически будет изображаться треугольником, а полученная точка O может быть названа стрелой прогиба. Следовательно, далеко еще до своего конца, на 50-м году, организация потерпела удар, перегрузку или надрыв, который сократил жизненную протяженность, оборвав и течение потенциала. Предположив же, что конец жизни может настать в период самой организации, т. е. до 30 лет, когда еще расцвет организма и его рост не достиг нормы, как и полного потенциала, мы не

могли бы рассматривать такой случай в нормальных условиях эксплуатации.

Эти два отдела, конструкционный и эксплуатационный обычно в практике соединены вместе и не разделяются, а между тем они являют отдельные цели организации. Одной рукой конструируется, улучшается и исправляется организация кем-то построенная, другой рукой управляют ею же и эксплуатируют. Получается, по крайней мере в идее, смешение направлений.

Руководящим выводом из этого для всякой организации будет, таким образом, построенная инфлуэнтная линия.

Кроме того исходным пунктом может служить заключение, что в одном управлении не могут быть два дела. Нельзя строить, надстраивать, исправлять и быть исполнителем чьей бы то ни было идеи, вложенной в конструкцию формы во время эксплуатации или исжития потенциала.

Комплектовать силы, создавать массивы, перегружать или нагружать их на одну какую-нибудь сторону можно различно, это значит не только видоизменять сложные силы в разных видах, но и в разных сочетаниях, количественно, качественно и калькуляционно. Самым простейшим и доступным всем счислением трудовой нагрузки является зарплата, по которой строятся и комплектуются вещи, переходящие от труда—через процесс—в формы. В идее своей зарплата не может считаться правильной по отношению к распределению, и прежде всего потому, что она основана на вознаграждении, выражается в доле всей стоимости, какой-то премией за нечто сделанное в лучшем или худшем виде. Суждение же о качестве и степени полезности выделки сосредоточивается исключительно на эфемерном сравнении вещей, что конечно не служит никаким научным доказательством весомой полезности вещи. Затем умение и знание, приложенные к выделке, игнорируют почти совершенно процесс, зависящий, как известно, не от искусства мастера, а от комплектации сил, его слагающих. И мы не могли бы сказать, чего в вещи должно содержаться больше—умения или знания, чтоб достойно оплатить труд, который к тому же ценится еще по затраченному времени. Последнее совершенно затмевает идею оценки труда и установления зарплаты. Обыкновенно в капиталистических отношениях работник получает большую плату не тот, кто обладает

истинным искусством творить *полезность, делать без труда*, а тот, который выгоден своим умением выбрасывать в *единицу времени наибольшее количество вещей* для продажи.

Во всем этом лежит—идея уменьшения труда, как трудности, уменьшения усилий, идея наибольших достижений *легкою*, безотносительно к скорости и к числу выбрасываемых вещей, идея, преследующая исключение вредных сопротивлений в виде перегрузок, монотонности, безынтересности труда, каторжности и всякой другой ляжки. Наконец, идея беструдности не должна иметь места в оценке на деньги, дабы *не комплектовать сил в вещи* не согласовано с идеей *общей полезности*.

Не думая стать на узкую точку зрения утилитаристов, мы здесь только отмечаем неправильную оценку труда, не говоря уже о том, что тяжелый труд чернорабочего, носильщика или землекопа обеспечен больше сравнительно с квалифицированным рабочим. Работать ли, точнее, участвовать ли в процессах производства вещей на самый потенциал (организацию), или на его оборудование или на эксплуатацию, тут кажется нет разницы, потому что везде есть только усилия. Две идеи процесса—организация и эксплуатация совершенно различны, и часто имеют между собою противоположное направление по силам, входящим в них.

Следует еще упомянуть третий отдел, существующий во всякой организации, который состоит в лечении аппарата. Организм, формы и проч. изнашиваются и требуют так называемого (опять-таки неподходящее слово) ремонта, или правильное говоря, лечения. Лечить требуется от болезней, от вредителей, которые присущи каждому организму просто оттого, что он от времени изнашивается, перетирающиеся части его страдают и должны быть заменяемы новыми, или же они должны получать вообще какое-то рациональное обновление. Другая стадия лечения заключается в том, что весь организм страдает не от эксплуатации, а от недостатков, полученных по наследству. Дурная конструкция машин, выпущенных с заводов, плохие родители, давшие в наследство болезни, учреждения, получившие аппарат, в котором сделаны надстройки, подпорки и проч.— все это требует лечения.

Кто кого обрабатывает?

Организованность процесса по фордизму приводит к заключению, что не люди вырабатывают вещи в правильно поставленном процессе, а их обрабатывает процесс посредством сил природы. На что бы мы ни взглянули, все дает нам убеждение, что правильное понимание движения в производстве есть применение законов природы. Мы видим, что хотя мы устанавливаем, изготавливаем и производим те или другие формы, зависящие от процессов, но в конечном итоге наше участие ничтожно, и формы не обязаны нам своим происхождением подобно тому, как всякая причина не обязана всегда своим происхождением следствию и обратно, несмотря на то, что одно не может без другого существовать.

В таких процессах, которые поставлены как у Форда, т. е. действующие по фордизму, где все силы являются гармонично комплектованными, участие человека настолько же мало, насколько и велико. Мало оно по затрате его усилий и велико по созданному им сочетанию сил. Система связует все, уделяет человеку наименьшее место, диктует научное изучение более глубоко, чем только требования, обычно предъявляемые умению в изготовлении вещей.

Гораздо большее значение человек имеет в процессах уникальных, так называемых (неправильно) творческих, там, где он вырабатывает отдельные модели, чтобы затем поставить процесс массового производства, так как везде, вокруг нас, мы наблюдаем во всем общем движении стремление только к массовому производству. Если есть такие процессы, где участвует мастер, хотя бы они имели целью выделывать сложные аппараты, то в них составные части неизбежно приурочиваются к массовой заготовке.

Примером этому может служить каждый человек, когда он что-нибудь производит. Он не вырабатывает для своей формы все детали отдельно вновь, а пользуется образами и формами из опыта, где они в его творчестве готовы, вошли в обиход мысли и факта, как массовая заготовка.

Нам не раз задавали вопрос: кто же у Форда делает ремонт, заготавливает инструмент, сменяет резцы—отдельные мастера и уникально?

— Нет, изготовление даже резцов у Форда тоже массовое и шаблонное, основанное на том же принципе, как всякая выделка.

Мастер у Форда обезличен и меньше всего он творец форм, хотя поистине они чудотворны. Сделаны они его руками, но его имени они не принадлежат, не он их вырабатывал, а, говоря точно, он стал в них тем материалом, который обработал процесс.

Поэты, писатели, ученые и другие работники мысли, от которых весьма часто не требуется большей работы, чем рождать мысль, от которых больше всего требуется не делать трудности, не создавать препятствий для естественного раската мысли и не тормозить развитие своей мысли посредством закрепощения старым опытом, не совершают никакого тем продвижения.

Обрабатывать и выделять — это значит составить действующие силы, ритмованные в процессе и так направленные, будучи распределены на операции, чтобы они оправдывали цели фордизма. Но чтобы сказать, что труд должно как-то научно организовать, чтобы получить наилучшую и наименее затратную форму приготовления при затрате меньше или больше сил, значит впасть в ошибку. Труд нельзя организовать, потому что он трудность, и если сопротивление можно организовать, то только в одном направлении—не в облегчении, а в отягчении. Затем, обработка не идет посредством труда, она совершается посредством борьбы резца с материалом, т. е. через процесс. Все рассуждения такого вида могут казаться философскими и совершенно не относящимися к конкретным выводам, требуемым для всякого производства, но они необходимы, чтобы выяснить, кто кого обрабатывает.

Укажите, как лучше производить вещи, спрашивают все, не желая выслушивать ничего, кроме готовых рецептов на совершенную организацию или выделку. Поэтому так много всяких предложений. Но прежде, чем сотворить вещь, необходимо знать направление, по которому идет движение, работа, труд, процесс.

Можно работать не вперед, а задним ходом, можно работать в бок или в каком-либо другом направлении, но, идя по прямой линии и вперед, необходимо прежде всего доказать, что это и есть правильное направление прогресса. И не спорить нужно о направлении, а, взяв научный компас в виде анализа, установить его независимо от согласия всех, кто вкривь и вкось только обсуждает, но не слушается выводов науки. Если бы мы могли сейчас уже вывести решительно все законы и принципы, на основании которых все организации, все формы производства, все вещи изготовления делались бы по ним, то для нас не представлялось бы задачей, как искать направление. Мы бы искали способы и методы для выделки каждой организации.

Поэтому здесь надо отделить первое от второго: направление научное, принятое для исследования, и способы, применяемые в процессах для изготовления форм. Чтобы что-нибудь сделать, что-нибудь произвести, чем-нибудь управлять, что-нибудь транспортировать, изобретать, заниматься, надо приложить или поставить, вообще, производственные процессы, которые приводятся в настоящее время к принципам фордизма. Но чтобы сделать это правильно, сделать все это так, чтобы не пользоваться рекомендацией тех или других способов, чтобы не опираться на слова, получившие теперь право гражданства, в роде „научной организации труда“, чтобы не затемнять представления о том, в чем заключается научность, необходимо из прошедшего опыта добыть квинт-эссенции хотя бы нескольких законов, излагающих движение, энергию и силы, которые создают все формы. Надо уметь правильно организовать борьбу резца с материалом, которая, выражаясь в процессе, обеспечивалась бы формой, как лучшим достижением, а не бесформенным окончанием его. При выявлении форм и вещей нельзя и не нужно организовывать труд как какой-то способ усилить, нажать, ускорить и проч. Все изделия и все организации форм и вещей, полученные до сего времени и достигшие, по нашему мнению, известной степени совершенства, являются лишь результатом наиболее организованных процессов того периода времени, к которому они относятся. Участие человека в этом было, по месту занимаемому им, большое, и происходило это

потому, что, работая и выделявая уники, он не был на пути освобождения от них и прилагаемых к ним способов.

Многие и многие виды труда (безотносительно к машинам и к техническим средствам), проявленные в формах и в вещах, продолжают до настоящего времени тормозить их изготовление только по причине непонимания того, что труд есть—трудность.

Познав сопротивление в виде труда или трудности, как бы нечто необходимое, мы поймем его размеры и сознаем торможение в нашем пока консервативном мышлении.

Отсюда заключаем, что человека нельзя никому и ничему обрабатывать, и он сам себя не обрабатывает, а если он что-либо и вырабатывает или обрабатывает, то это значит, что он затрачивает больше труда, чем следовало бы, доходя до трудности, которая недопустима. Достижение-же легкого процесса не требует трудности, а дает массовые результаты благодаря инерции, комплектованной фордизмом.

Как составить модели и как компановать?

Формы труда и формы вещей, изготавливавшиеся человеком в давнее историческое время, носят на себе печать трудности, а затем новые достижения до сегодняшнего дня показывают и те пути, по которым шло производство мысли, всегда придерживаясь уникального производства, гордясь персональными достижениями, как творчеством.

Капиталистический строй сводит выгодность выделки вещи к стоимости на деньги. Здесь не надо описывать все формы предприятий, акционерных компаний, которые имеют в виду не производство вещей и выгодных процессов, а только прибыль.

Никогда не приходило на ум человеку сравнить свои процессы с процессами природных мастерских, где нет работника, где нет труда, а есть только силы, которые там распределяются иначе и производятся иначе, будучи растянуты в исполнении на сотни тысяч лет.

Весь старый этап не научил нас до сего времени распознавать величайшую силу, таящуюся в инерции процессов, ко-

торая, может быть, еще очень долго не будет нами использована, не говоря уже о том, что она нам неизвестна.

Но каждый, вероятно, согласится с тем, что вчерашнее изготовление вещей было для человека гораздо труднее, чем сегодняшнее, и поэтому нельзя быть консервативным в мысли. Следовательно, неуловимое понятие о труде, как трудности, легко определяется тем, что место труда остается только учетно-статистическим в процессе до тех пор, пока не получились новые достижения, с которыми можно сравнить старые.

Итак, труд как трудность остается лишь до момента достижения нового процесса, который по сравнению со старыми является легким, облегченным или более легким. При получении новых процессов, облегчающих трудность, является переходная ступень к легкому, которая и дает новые способы выделки. И так как все движется и прогрессирует, принося новые завоевания, то каждый нынешний труд останется трудностью до новой смены—грядущей легкости. Легкость проявляется не только в процессе, она определяется моделью выделки, которая влияет на процесс. Процессы, как бы они ни были сложны зависят от модели. Модель надо изготовить как каждую организацию, по тем же законам процессов, но мыслительного порядка, с расчетом, что она должна будет служить для выделки в расчлененном виде, и при экземплификации, что она получит затем форму для изготовления вещи (*res factum*).

Оговоримся, что процесс не рождается от модели; модель имеет свои методы мыслительных процессов до своего образования, конструкции и ее компанования; она больше всего создается посредством фантазии. Процесс исполнения модели и процесс образования ее поэтому имеют общие законы, которые применяются в разных плоскостях, сочетаясь во второй и третьей стадиях выполнения.

Модель изготовления вещей не на заводе, не для физической вещи, а для какого-нибудь, например, управления, является тождественною по своей выделке, как вещь на фабриках и заводах. В канцеляриях, в делопроизводстве бумага-модель является главным фактором выгодности этого производства вещей. Каждая модель—в проекте, как вещь или как форма для изготовления в процессе, наконец, как сложная организация, — имеет всегда

свое начало и конец. Но рассматривая их в протяженности, в течении времени, мы должны отметить точки развития эволюции форм, т. е. пункты между началом и концом. Начало и конец формы определяют ее амортизацию и долголетие, из расчета на которое она построена. В этом и заключается различие между вещью и материалом, между организацией и сырым материалом. Но есть организации в роде эфемеры (насекомое), которая конструируется два с половиною года, а ее эксплуатационный период—один день. Этот вид организации может быть назван переходным, в ней нет борьбы резца с материалом. И вот почему это уже не есть организация, а простой материал.

Таким образом, мы всегда видим конструкцию образования форм, эксплуатацию или изжитие, когда продолжение потенциала, естественно, более невозможно. Модель, изготавливаемая в соответствии со своим назначением, должна быть эксплуатирована как аппарат по направлению к цели, которая составляет ее идейный смысл. Создаваемая модель (*res factum*) всегда имеет за собою процессы—сначала мыслительный, затем физический. Модель складывается по определенной идее и в комплектации сил, в ней заключенных. Она может быть правильная и неправильная, но ее изжитие, или эксплуатация, должно быть согласовано с конструкцией. Действие сил, складывающих модель как аппарат для эксплуатации, идет в сторону наименьшего сопротивления. Поэтому, наилучшая эксплуатация, или использование, не может руководствоваться показанием одних давящих сил и не может определять лучшую организацию по такому одному признаку. Когда у Форда каждую минуту изготавливается 8 автомобилей, то этим проявляется не только совершенство процесса, но и самая приспособленность производственной модели к этому процессу. Если взять другую модель и включить ее в процесс, где операции, распределение, такт и ритм совершенно иные, то при всей выгодности модели мы могли бы получить отрицательный результат, несмотря на лучшие показания размещенных линий элементосил.

Добыча и обработка.

Обыкновенно добывают сырой материал, а обработку составляют производственные процессы, в результате которых получают вещи, формы и организации. Поэтому совершенно правильно было установлено деление на добывающую промышленность и на обрабатывающую. Но добывающая промышленность обыкновенно черпалась Европой из так называемых колоний, которые эксплуатировались. В политическом отношении колонии всегда подчинялись метрополиям, которым они поставляли материалы. Можно было предвидеть столкновение империалистических сил, вытекавшее из капиталистических условий обрабатывающей промышленности, держащей пролетариат и колонии в угнетенной зависимости. Таким образом, война явилась необходимым последствием капиталистической организации производства.

Если обратиться к емкости материальных массивов, заключенных в вещах, и от них и в них искать зависимость производства, то конечно, материал (сырой) становится более существенным, чем обработка; ибо первый предполагает наличие территории, без которой не бывает добычи сырья. Обработка же из чужого материала указывает на дефицитность добычи его в стране, которая нередко создает свое индустриальное развитие за счет ограбления колоний.

Между добычей и обработкой никогда не было соответствия в комплектации сил, и потому соотношение массивов производства особенно уродливо выразилось, например, во Франции, где при наличии руды и отсутствии угля не было почти ни одного орудия своего изготовления: руда из Франции отправлялась к месту добычи угля в иностранные государства.

Угольный голод или дефицит во Франции и преуспевание в захвате территорий, соревнование из-за последних между Германией, Францией и Англией, все это создало крах, разрешившийся войной. Но как уже известно всем, война не только не организовала мира, но еще ухудшила капиталистическое положение тех стран (как, например, Америки), которые не могли себя считать ни с какой стороны в неблагонадежном состоянии.

Разделение усилий.

Только после войны началось всестороннее изучение процессуальности в производстве, которое вызвало деление исследования труда на различные специальные ветви. Отсюда явились психотехника, рефлексология и очень многие другие весьма серьезные, научные исследования усилий человека, его работы, ритма, движений и проч.

Сторонники физиологических усилий учитывают всегда только одни обстоятельства, которые основой своей имеют людскую усталость. Все процессы в направлении сил в производствах стремятся освободить человека от наибольших усилий, поэтому все естественные желания сводятся к достижению легкого, а это облегчение находят иногда в машинах, а иногда в общих условиях и способах производства.

Мы знаем, что человеческая работа может быть каторжной при всех условиях облегченного физического вида труда. Мы также знаем, что и духовная работа может быть каторжной, если ей дать такие же условия. Мы знаем, что труд человека не может также измеряться исключительно одним временем. Мы нередко убеждаемся, что из каждого труда можно сделать трудовую ляжку, можно поставить его как наказание, можно сделать из него трудность, которая не склоняется в сторону легкости.

Поэтому все вопросы, сведенные к исследованиям форм и различных видов труда, никогда не решали общего вопроса, в каких наилучших условиях должна быть изготовлена та или другая форма - вещь или сделана та или другая организация. И это потому, что лучшее—враг хорошего, а совершенного, как и совершенства, не существует. Этим мы хотим сказать: что наилучшие организации зависят в своем изготовлении от гармонично размещаемых предельных усилий.

Особенно затемняется определение „наилучшей выделки“ в смысле наилучшего труда, измеряемого денежной единицей, платой за труд. Трудиться ли 10 часов, 8 часов, безотносительно к произведенному, это составляет бесспорно разницу с физиологической точки зрения, но, однако, можно трудясь 4 часа сделать этот труд хотя и производительным, но каторжным, и, наобо-

рот, можно превратить труд в удовольствие, когда достигнута легкость. Даже в умственном труде находится очень много трудности, если работа не спорится и не достигает—в соответствии с заданной целью—своей формы. Правильно сказать, что та вещь более выгодна (т. е. полезнее), в которой применено наименьшее количество труда человека, а не та, которая будучи дешевой и выгодной в производстве, имеет много человеко-усилий. Наибольшее количество природных сил, потраченных на ее изготовление, выраженное в килограммометрах, симптоматизирует нам относительность полезности на пути раскрепощения человека от труда.

Если взять примеры из процессов обрабатывающего и добывающего характера, то примером наилучшего применения всех участвующих сил был бы для нас обмен веществ в нашем теле.

По нашим сосудам течет кровь, которая уменьшается в емкости по поперечному сечению в сосудах. Распределяясь по местам, где она омывает назначенное ей место, она распределяет и выработанные продукты. В кровеносной системе, кроме ее жизненно-производственных, процессуальных качеств, имеется транспорт и распределение, согласованные по времени и количеству доставки.

Внутренний организм человека представляет из себя обрабатывающую фабричную часть, а внутри у него есть и добывающая; разносимые же по надлежащим местам выработанные продукты образуют из себя различные ткани и проч. В человеке нет органов однородных по материалу, все, что им выработано, состоит из различных материалов. Весьма многие из них, добывая железо, кремнезем и различные соли, откладывают их именно в тех местах, где происходит образование этих органов. Такой образец организации и организованности будет всегда служить основой для постановки всякого завода и фабрики.

Почему, напр., кремнезем откладывается в волосах, а не в других частях, нам до сих пор неизвестно. А потому указанное расположение сил и воздействие в добыче и обработке составляют конструкцию нашего тела, составляют вместе с тем форму и организацию, пределы которой для нас необъяснимы: нам неизвестно, почему наши органы и весь организм человека

не растет бесконечно, почему сила роста прекращается на 30 годах.

Однако, все эти производственные процессы, по их образованию, дают нам основы органостроения и дают возможность производить физические формы, организовывать целые тела, добывать и обрабатывать вещи и находить пределы сил и усилий, устанавливая их.

Экономия усилий.

В целях выяснения организационной основы, необходимо знать еще, имеются ли в организме принципы так называемой экономии. Организм не знает экономии, у него ее нет, потому что экономическое начало, которое должно быть исключительно направлено на то, чтобы сокращать, урезывать и сберегать тогда, когда это вредно или полезно, не свойственно человеческому организму, где все стремится стать в определенную норму—не больше, не меньше.

Все распределение добытого материала находится в полной зависимости от внутренней системы, его регулирующей, где принципы экономии действуют разрушительно на самый организм. Совершенно так же, как действует скупость и расточительность, так действует и экономия.

Здесь является самый серьезный вопрос для каждой организации: как ее построить, чтобы комплектация сил была направлена не встречно, а складывалась в той умеренности приложения, какая вызывается данной системой. Вот почему мы всегда впадаем в ошибку, если рассчитываем—при плохих организациях, при плохих результатах организованности—держаться только одной какой-нибудь стороны, одного какого-нибудь элемента общей экономии, напр., экономии времени, экономии сил, экономии скорости и, наконец, денежной экономии.

Вообще говоря, следует не употреблять этого слова в том значении, какое оно очень давно получило. Кстати, здесь нужно упомянуть и об экономии накладных расходов, которые при капиталистическом расчете составляют главное основание выгоды дешевизны или дороговизны. Уменьшать накладные расходы почти всегда считается необходимым, а сокращение и эконо-

номия почти везде касаются состава служащих, т. е. уменьшения труда в организации.

Говоря безотносительно, приходится убеждаться, что там, где нужна экономия, чтобы получить ее, иногда необходимо не урезать труд, не увольнять служащих, а прибавить и увеличивать их число. В научных исследованиях приходится также убеждаться в том, что помогает не экономия и не расширение данной организации: одно из двух, или организация по своей старости совершенно должна быть исключена из состава действий, как негодный организм, или она должна не сокращаться, а развиваться. В обоих случаях, как и в других, экономия не должна иметь места, она вредна.

Распределение целей в организациях.

Каждая форма, как было сказано, имеет начало и конец своего строительства. По существу своему форма, организация или вещь всегда поступает в использование, т. е. в эксплуатацию. В этих двух частях нет общего, при котором можно бы было одновременно организовывать, улучшать и изживать (использовать). Идея хорошо эксплуатировать связывается с пониманием хорошо управлять тем, что уже существует и построено. Когда нужно эксплуатировать готовую организацию, тогда надо иметь дело не с конструкцией аппарата, а с материалом, который данный аппарат обыкновенно перерабатывает в вещи; выработка же вещи, ее процессы и результат зависят от организации того аппарата, который раньше был создан и вырабатывал вещи. При желании улучшить процессы почти всегда имеет место количественное уменьшение материалов, употребленных на образование вещей, и все гонятся за экономией, которая выражается в уменьшении обрезков всяких лишних частей, которые можно эксплуатировать; последнее становится целью, а не результатом совершенства самого аппарата.

Выделять можно больше или меньше предметов. Самой серьезной задачей и главной целью является выделка с наименьшей затратой труда, безотносительно к деньгам. А между тем при образовании форм денежные расходы, количественно малые или большие, еще никогда не составили конструкции и не

влияли, как и экономия, на приближение к совершенству. Эксплуатировать потенциал, содержащийся в данной форме или аппарате, можно, но не построив самого аппарата, не создав конструкции, эксплуатировать нельзя, поэтому-то и перестраивать, улучшать и эксплуатировать одновременно нельзя; и когда для управления организацией подыскивается лицо, то мыслится, что оно улучшит—как первое так и второе.

Цель фордизма—прокладывать дорогу, где экономическая сторона исчезает, а подбираются материалы для создания общей организации. К производственным процессам подбирается модель, по которой и создается ритм.

Фордизм,—наименьшее усилие, наикратчайшее расстояние и получение наибольшего результата, руководствуется природными условиями производства, и пример организации человеческого тела указывает его цели.

В конструкции человеческой машины есть части, как например, сухожилия, выдерживающие на квадратный миллиметр до 90 килограмм.

Следовательно, материалами, расположенными в организации, восполняются цели местные и общие, лежащие при этом глубоко в предназначаемой к выделке модели.

Хорошая по идее, модель в изготовлении может оказаться лучше или хуже не только в зависимости от того, как она произведена (как и каким резцом выработана), но и из какого материала исполнена. Наконец, оценка качества строения зависит также от цели.

Мы стоим на грани, когда не одни изобретения, но и применение в конструкции тех или других материалов влияет на лучшее выполнение цели. Ванадиевая сталь, при большом сопротивлении обладающая легким весом, изменила организацию в конструктивном и эксплуатационном отношении настолько, что ей обязана многим не только общая индустрия, но и дело воздухоплавания. Эти цели в изготовлении вещей образуют общий комплекс условий, от которых зависят наилучшие организации.

При каждом процессе изготовления форм, при каждой эксплуатации и производстве мы обращаем внимание прежде всего, как много усилий употребляет человек на ту или другую

выработку. А следовало бы прежде всего обращать внимание на то, сколь значительно, вообще, его участие в данном деле?

Если же при этом иметь в виду, что мастер должен совершенно исчезнуть, что его усилия, большие напряжения, в чем бы они в работе не выражались, должны уменьшиться путем постановки процесса массовой выделки, то станет понятным, в какой степени необходимо уделять внимание изучению мускульных усилий человека. Не в сочетании наивысших мускульных движений и наипроизводительного труда лежит раскрепощение, а в знании термических свойств материалов, теплоемкости, радиоактивности, удельного веса, растяжения и сжатия. Вместо твердых материалов, вместо стали и железа, в конструкции машин и сооружений давно пора вводить, напр., дерево, рами, стекло, резину, прессованную бумагу и многое другое. Вводя такие материалы, мы получаем не только совершенно другую модель, которую затем мы должны будем воспроизвести, но и приложенный к эксплуатации опыт даст совершенно другие усилия, другую снашиваемость, другой уход, изменяя во всем соотносительно коэффициенты труда. Для определения перечисленных выше коэффициентов, нужно брать не только силы, слагающие производственный процесс (условия непосредственного изготовления форм), но также и сущность полезности, слагающуюся из общественных сил.

При устройствах, сооружениях и производствах всякого рода мало доказать коэффициент, оправдывающий возможность самого осуществления, выгоды (по дешевизне), но и необходимо вывести коэффициент общественной полезности. При сооружении моста, надо доказать, при всех прочих технических, экономических и других достоинствах, что пользоваться данным сооружением будет не веселящаяся публика, что мост осуществляет не задачу прогулок „на острова“, не служит только торговой части населения, а имеет широкое значение для путей сообщения и для более существенных нужд массового населения.

Каждый проект, напр., телефонного сообщения, требует определения полезного коэффициента, измеряющего это сооружение и его эксплуатацию количеством потребителей; он может дать отрицательный социальный коэффициент, если знать, кого

такая постройка намеревается обслуживать. По статистике (а в ней надо уметь разбираться), на каждого человека, например, в Нью-Йорке телефонных аппаратов приходится больше, чем где-либо. Однако, там телефоном пользуются больше всего торговцы, банкиры, биржа и вообще стяжатели. Что сказать о проекте церковных сооружений, при желании вывести коэффициент не одного количественного пользования, но и общественной пользы? Например, полезный социальный коэффициент для сооружения церковей будет наименьший, а затраты на этот предмет были большие. Оправдываются ли эти сооружения требованием коэффициента мировой полезности и в каком проценте?

Раньше сооружение железных дорог оправдывалось и измерялось единственно емкостью гужевой перевозки грузов для предполагаемой линии. Этот коэффициент служил доказательством надобности и необходимой полезности, оправдывающей сооружение и организацию транспорта. И только значительно после было понято, что качественность каждой организации не может измеряться ничем другим, как социальной полезностью, которую она содержит, и которой тем больше в ней, чем больше людей ею пользуются.

ГЛАВА V.

Стоимость изготовления.

Оценка качества. Организационные коэффициенты.

Основой для определения качества в организации служат выводы, слагающиеся из различных элементов, ее составляющих. Для каждого изготовления и формы элементы и коэффициенты, выделенные из производства, будут различны.

Перечислим здесь некоторые необходимые коэффициенты, которые почти всегда приходится вывести для определения качества: 1) процент производительности, зависимый от рабочей силы; 2) признаки стандартизованности в процессе (разнородны-ли вещи и типы или стандартны); 3) точность и ритм процесса данной вещи (точность с каким приближением); 4) составленная модель (выгодность, ее конструкция и приспособленность для массового процесса); 5) наивыгоднейшая расчлененность модели на операции (количество операций, колебание минимума и максимума); 6) раскат или инерция в процессе, выраженные в коэффициенте скорости и времени; 7) коэффициент социальной полезности (какой процент населения в массе пользуется изготавливаемым); 8) оправдываемый коэффициент на деньги (дешево и дорого); 9) выгодность применения природных силовых единиц и силы человека (сравнительные коэффициенты); 10) сколько человеко-часов требует выделка вещи (общей сборки и деталей); 11) сколько человек приходится на каждую выделанную вещь из общего расчета участвующих во всей выделке; 12) какой процент падает на каждую вещь по количеству занятых в администрации людей.

Кроме того, качественность вещи всегда зависела от контроля производства и от учета. Контроль производства смешивается многими с улучшением, и думают, что, строго контролируя, можно достигнуть улучшения выделки. Это ложное понятие до сих пор поддерживается во многих учреждениях, тем самым нисколько не улучшая конструкции, т. е. самого аппарата.

Идея контроля ограничивается заданиями исследований в производстве: следить только за тем, чтобы поддержать те правила и установления, которые даны для руководства. Границы по инструкции полномочий контролерами не должны быть перейдены. Заводский контроль состоит из проверки отчетности действительности произведенных расходов. Контроль, на какой бы высоте он ни стоял, не может улучшить качество самой организации, не может даже советовать принять то или другое лекарство, улучшающее или облегчающее производство и предприятие. Задача контроля и ревизионных комиссий — констатировать факт невыполнения эксплуатационных целей. Контроль не должен касаться изменения самого тела организации даже в том случае, когда, по его мнению, он действительно мог бы принести пользу самому аппарату, изменив его конструктивную часть, потому что контролерам, как и всем людям, свойственно иметь свое индивидуальное мнение насчет улучшения, которое из ста случаев в 95 не совпадает с мнением автора, сделавшего конструкцию. Каждый контролер стремится осуществить и воплотить *себя*, отбрасывая все то, что не подходит и не согласуется с его взглядом. Чистая идея контроля заключается в том, чтобы стоять на страже тех обязанностей, которые вытекают из идеи самого аппарата, как организации, заготовленной кем-то. И конечно не для оценки нужен контролер и не для помощи в конструкционной части, и тем меньше для советов во время эксплуатации аппарата. К тому же контроль и учет бумажной громады являются накладными расходами, в идее излишними, так как совершенные организации не должны иметь контроля и даже отчетности или очень мало. Внутренняя, совершенная система гарантирует точность действий и невозможность отклонений, как воровства, так и вообще вредоносного начала, — последнего тем меньше должно быть, чем лучше и совершеннее аппарат или организация.

Умножение контрольных средств в разных видах отчетности, умножение числа контролеров показывает, прежде всего, негодность системы организации и, наоборот, уменьшение контроля, уничтожение его показывает, что аппарат таким путем не улучшается. Не оправдываются и расходы на контролеров. Всем этим контроль не уничтожается, он не уничтожится даже идеей, его совершенно отрицающей, идеей определяющей его ненужность в совершенной вещи. И это потому, что контроль—зеркало, фиксация уродливости и недостатков производства так же, как отчетность и бухгалтерия.

Всякий контроль вмещает в свои цели также и браковку, поэтому он нужен даже тогда, когда самого брака не существует. И здесь-то и обнаруживается необходимость каждого контроля, но не выше роли измерительного прибора, динамометра, который отмечает на своем циферблате точность выделки с определенным приближением. Отмечая точность изготовления, контрольный аппарат тем самым может довести брак до полного его исчезновения. Никакого отклонения ни в одну из сторон—вот истинное назначение контроля, и потому конструктивные цели улучшения в организации не имеют никакого веса ни у контролера, ни у браковщика, ни у ревизионных комиссий разных видов.

Стоимость изготовления в предприятии и производстве.

Мы до сих пор понимали, что предприятие и производство почти синонимы. Между тем, стоимость изготовления для предприятия имеет совершенно другой учет, чем стоимость изготовления в определении производства. Когда предприятие стремится к такой предприимчивости, которая в результате процесса изготовления вознаграждается прибылью, тогда само производство с социальной точки зрения может стремиться к совершенно противоположному. Предприятие не может существовать без прибыли. Сущность же производства—произвести выгодно, поставить производственные процессы так, чтобы в них наблюдалось направление к раскрепощению труда, к его уменьшению и к исчезновению роли человека в производстве.

Производство в направлении фордизма дает коэффициент, независимый от прибыли, учитывает исключительно наивыгоднейшее скомплектование сил для образования производства форм. Увеличение же производительности (не труда) в смысле выхода товара в одинаковой мере соответствует целям и предприятия и производства.

Качественность вещи в предприятии, в учете прибыли, в учете капитала, знаменуется не полезностью раскрепощения труда, а его закрепощением. Все сложения вещей для предприятия, все его элементы, гармонически связующие вещь, не могут и не должны иметь другого стремления, кроме денежной выгоды. Так формируется капиталистическая вещь. Капиталистическое начало в производстве, построенное на избегании убытка, создает жестокий закон для труда, как объекта усилий человека, который закрепощается в самом процессе производства вещей.

Выступает необходимость определить стоимость вещи, создаваемой не для предприятий и не для получения от процессов денежной прибыли, а чтоб получить истинную полезную стоимость затрат, заключенных в усилиях при наивыгоднейших условиях образования вырабатываемых вещей. Отсюда понятно, что наивыгоднейшие процессы отводят человеку наименьшее место в качестве его труда и наименьшую зависимость от него, при наибольшем количестве выхода товарных вещей.

«Себестоимость» в предприятии и производстве.

Себестоимость обыкновенно определяется суммой денег, потраченных на производство вещи. Деньги служат измерением выгоды или прибыли. Такой выгодой определяется понятие, заключающееся в тратах на производства мастерских, заводов и фабрик.

Отсюда вытекает определение нескольких стоимостей: первая называется *себестоимостью* в производстве на заводе, до выхода вещи из ворот его; вторая себестоимость, учтенная правлением Треста, Акционерного Общества, или вообще, так называемой, Городской Конторой Управления предприятием;

и третья стоимость определяется рынком, т. е. ценою, по которой можно продать произведенную вещь.

Все эти три стоимости вещи и подразумевают название „промышленного предприятия“. Первое определение себестоимости на заводе должно интересовать нас особенно, потому что будущие производственные процессы, протекающие в коммунистическом направлении, даже в переходный период, не берут за базу умножение прибыли.

Определение себестоимости существовало и существует ныне в самых разнообразных формах.

Анализируем себестоимость на заводе и посмотрим, из чего она образуется при расчете „на деньги“. В нее входят три элемента: материал, рабочая сила и накладные расходы, т. е. B (вещь изготовления) равняется $M + P + H$. В каждом изготовлении материал и рабочая сила определенно известны, не известны только накладные расходы.

Под накладными расходами можно разуметь: 1) проценты на затраченный капитал, 2) проценты на амортизацию или погашение имущества, 3) расходы в процентах на администрацию (от сторожа до директора), 4) проценты на топливо (как общие для выделки паровой лошади, так и отдельные в производстве идущие на так называемое цеховое топливо), 5) проценты на доставку, выгрузку и погрузку материалов и товаров, 6) проценты на содержание мастерских, 7) проценты на вентиляцию, отопление, освещение и проч. и проч., 8) проценты налоговых возможностей—шефство, содержание фабзавучей, 9) проценты на мелкие расходы (почта, телеграф, канцелярские и прочие материалы). Все эти процентные отношения, точнее коэффициенты групповых расходов, принято относить на единицу израсходованной рабочей силы, т. е. за отношение берется рабочий час, который выражен зарплатою. Каждый цех несет различный из перечисленных накладных расходов процент, разделяемый в свою очередь по группам трат.

На машиностроительном заводе или, как принято называть, на механическом заводе, отделы или цеха требуют разных трат, накладных расходов, но, с другой стороны, некоторые из них известных статей расхода вовсе не имеют.

Кузнечный цех расходует не только уголь на общее изготовление пара (на паровые молота, вентилятор и проч.), но он еще тратит и топливо на процессы нагревания металла и его обработки.

Топливо, вообще, как энергия, входит в каждую выделку большим процентом (если выработка не кустарная), образуя паровую лошадь. Входя в вещь изготовления, топливо тратится, например, на (вещь передвижения) жел.-дор. транспорт, морские, речные суда в большем проценте, чем, например, при выделке, на фабрике аршина ситца. Но и эта относительная содержимость в вещи количественной затраты энергии не показывает, велик или мал коэффициент, дорого или дешево вещь изготовлена, если потребовала тепловой энергии больше или меньше, так как выгодность находится в зависимости от делителя, на который весь накладной расход делится. Иначе говоря, вся сумма трат по топливу делится на все количество вещей изготовления, а последнее может быть очень малым или очень большим, уникальным или массовым, но стандартным.

Итак, денежно-выгодным считается иметь такое количество выделки, при котором накладные расходы распыляются на каждую штуку. Вот почему массовый лозунг выделки остается для капиталистического вывода единым, как и для социалистического: чем больше, тем дешевле и тем выгоднее по затратам усилий человека.

Расходы, отнесенные в процентном отношении на единицу рабочей силы по цехам, всегда различны, и то, что ложится на кузницу, того не вынесет модельный или токарный, котельный и литейный цеха. Плотничный цех требует меньший процент общих расходов и весьма немного специального.

По данным, собранным за 1923-й год, себестоимость соли составляет только 20% продажной цены. Последняя же заключает в себе расходов: 50% акциза, 20% тарифа, 6% уравнительного сбора, что в общем составляет только 4% прибыли. Формулируя, получаем, что продажная цена = $\frac{\text{себест.} + \text{накл. расх.} + \text{приб.}}{20\% + (50+20+6) + 4}$

Таким образом, можно заключить, что накладные расходы составляют 76% цены, а себестоимость меньше их в $3^{1/2}$ раза. Такая группировка возможна только при большой общей цене пред-

мета; но соль относится к первой необходимости, даже первой; поэтому такая группировка не правильна, она указывает на неправильное хозяйство солепроизводства.

Есть цеха, которые совершенно не требуют паровой лошади (топлива), но берут много общих расходов и много топлива для цеха своего производства на самую обработку. Каждая выделанная вещь должна, следовательно, нести соответственный процент, накладываемый на каждую рабочую силу, и наша общая формула: $V=M+P+N$ отвечает лишь для определения „себестоимости“, ограничивая затраты на вещь воротами завода.

Затем, составляя стоимость вещи с правленскими расходами по этой же формуле, получим цену, *за которую вещь можно продать*. В накладные расходы войдет и прибыль. Эта часть знаменует цель предприятия или получение размера (процента) прибыли. Однако, прибыль не есть еще дивиденд, который может совершенно не отвечать фактически затраченному рублю. Действительно, затраченный рубль обыкновенно (в акционерных формах) прежде равнялся от 30 коп. до 50. Даже в фордовском предприятии это отношение сохраняется. Следовательно, акционерный капитал против действительного мажерирован был почти на $\frac{2}{3}$.

Следующую и последнюю стоимость товара определяет уже не завод и не правление, а рынок. Цена на рынке почти всегда выше второй стоимости. Прибавив на транспорт еще некоторые накладные расходы, упдающие на место продажи, в результате образуется цена, итог всех трех слагаемых.

Рыночная цена зависит от многих причин и, по преимуществу, от злостной природы капитала. Вздутые рыночные цены в каком соотношении к стоимости вещи, за которую можно без убытка уступить, не стоит. Помимо биржевой игры на акции, синдикатское соглашение, общая и локальная монополизация ввоза и вывоза и много других причин, чисто спекулятивного характера, слагают цену на рынке по сезонам, влияющим на спрос и потребление.

Однако, опыты фордовского предприятия дают выводы, по которым спрос вызывается самим изделием, а не потребителем.

Рассмотрим выводы предприятия Форда, добытые нами аналитическим путем:

При выходе автомобилей в 1915—16 году, в количестве полумиллиона слишком, Форд получил прибыли 60 милл. долл., т. е. на каждый автомобиль имел 120 долл. пользы, продавая его (летом 1916 года) за 360 долл.

Принимая, что „себе“ автомобиль обходился Форду в 100 долларов—получим следующий расчет:

Продажная цена	360 долл.	
Себестоимость	100 „	остается 260 долл.
Взяв 25% от 360 долл. на торговое представительство, т. е. 90 долл. и прибавив прибыль на штуку		
120 долл., получим		210 долл.
		Получаем 50 долл.

Эти 50 долларов могут быть причислены к накладным расходам. Таким образом, формула вещьизготовления $B = M + P + H$ выразится в цифрах так:

$$360 \text{ долл.} = \left| \frac{100 \text{ д.}}{M+P} \right| + \frac{120}{(П)} + \frac{90}{\text{Агент.}} + \frac{50}{\text{Нак. р.}}; \left| \frac{260}{H} \right| + \left| \frac{100}{M+P} \right|$$

Но если накладных расходов у Форда не существует, так как они во время производства сносит целиком на обработку ¹⁾, то формула изменится так:

$$\frac{360}{B} = \frac{150 + 120 + 90}{(M+P) + Пр. + \text{Агент.}}$$

Из двух этих примеров усматриваем незначительное колебание в двух частях формулы — „себестоимости“ и прибыли. Из теоретических выводов самого Форда, а именно, что завод не есть фабрика для денег, нужно вывести такую цену на автомобиль, которая не зависела бы от того, может ли потребитель ее платить, а, понижаясь постоянно, зависела бы от производимой заводом, массы. Таким образом, цену диктует само производство, а не потребитель. Поэтому, калькулируя, по Форду, на годовую производительность вдвое больше, т. е. один милл. штук в год, ограничимся продажною ценою вдвое меньшею и, подставив все слагаемые, удержим старую прибыль в 60 милл. доллар., которая получалась при цене 360 долл.

¹⁾ Даже все новые затраты на все улучшения, повидимому, у Форда сносятся в расход при самом изготовлении и во время его и, так, образ амортизация отсутствует.

Но прежде составим округленно, в процентах, соотношение слагаемых, образующих произведенную вещь.

	%% на вещь цены.	Соответственно в долларах.	Изменение предположительно.	
			%% округленно.	Соотв. в долл.
Себестоимость	27,5	100	42	150
Расходы по продаже	25	90	25	90
Прибыль по отчету	33	120	33	120
Накладные расходы	14,5	50	—	—
Итого	100	360	100	360

Расчет на выпуск (удвоенный) при 1.000.000 штук в год.

Стоимость автомобиля примерная берется в 180 долл.

	%% на вещь цены.	Соответств. в долларах.
Себестоимость	44 ¹ / ₃	80
Расходы по продаже	22 ¹ / ₃	45
Прибыль	33 ¹ / ₃	55
Итого	100%	180 долл.

Эта калькуляция вызывает сомнение, конечно, не в прибыли, которая остается, как видим, почти старой при увеличенном вдвое производстве, а главным образом в „себестоимости“. Можно ли за 80 долларов произвести автомобиль на заводе со всеми накладными расходами при такой массе выпуска? Но этот вопрос даже не понадобится решать, так как продажная цена в 180 долларов, сразу сделавшая такой скачок, допускает ее увеличение даже на 70 долл. Иначе говоря, если понизить цену с 360 долл. до 250, т. е. удешевить ее только на 110 дол.,

то мы можем сохранить „себестоимость“ в 120 долл., что, однако, будет мало вероятным для увеличенной вдвое производительности,—надо ожидать значительного понижения.

Обращаясь к изменению Фордом продажной цены в 1921 г., замечаем, что он ее понизил не на много, доведя всего до 355 долларов, при выпуске 1.250.000 штук в год. Имея же в виду, что число рабочих, упадающих на автомобиль, с прежних 14—15 человек доведено до 9 человек, мы заключаем, что готовые части автомобиля или себестоимость на заводе не может превышать 100 долларов на штуку, а потому с большой прибылью автомобиль может быть продаваем не больше, как за 200 долл.

Зная, что в 1924 году Форд выпустил со своих заводов 2.100.000 автомобилей, продавая их по старой цене 360 долларов, мы не могли бы предположить нагрузку уже при старой прибыли в 120 долл.

Однако, если верить официальным отчетам, по которым Форд заплатил государственные пошлины, то прибыль на штуку падает в этом же году в 47 долларов, а на всю выработку составит сумму, близкую к 100.000.000 милл. долл.

Несоответствие такого предположения вытекает само собою из нашего анализа: в 1916 году прибыли было 60 милл. долл., цена 360 долл. за штуку (также и теперь), и выделка всего количества равнялась 500.000; ныне прибыль упала с 120 долл. на штуку до 47 долл. (по отчетам) при выделке более чем вчетверо.

Построив по вышеприведенной формуле фордовскую организацию для 1924 года и приняв старую прибыль в 120 долл. при выпуске 2.100.000 шт., получим двести пятьдесят четыре милл. долл. Совершенно естественно, что такую прибыль Форд не мог официально, для оплаты пошлины, показать американскому правительству уже по тому одному, что в ней заключены накладные расходы, в которых, в свою очередь, содержатся амортизация и все новые расходы на сооружения и оборудования в течение года.

В этом отношении Форд поступает совершенно правильно, сразу снося все расходы на эксплуатацию, так как сооружения и за-

траты на улучшения составляют ту же прибыль, только выраженную не в деньгах, а вещах.

Фордовское дело теперь принадлежит ему единолично с сыном, а поэтому Форду нет надобности в отчетах показывать и отчислять дивиденд. Предприятие его чисто, не задолжено, не обременено долголетним погашением. Отчетность его проста: без счета на накладные расходы, все имущество, составляя прибыль, почти не нуждается в наличном оборотном капитале, по причине нами об'ясненной выше—он не пользуется чужими деньгами.

Сами по себе накладные расходы имеют еще много разветвлений, по которым предприниматели и промышленники составляют калькуляцию каждый по своему. Схемы, которые мы калькулировали, могут быть совершенно законно пересоставлены иначе и все накладные расходы могут быть выведены по заданиям и желанию предпринимателей. Все три стоимости (не исключая и себестоимости) выводятся в соответствии с прибылью. Погашение стоимости зданий, котлов, машин и пр., снашивающихся во время работы быстро или медленно (от 3-х до 50-ти лет), определяется разнo амортизационным сроком. И потому построенное предприятие не зависит от условий начисления, а зависит от суммы полученной прибыли, от денежной суммы, которая слагается из определенного количества вещей.

При высокой прибыли в предприятиях прибегают не редко для *ее сокрытия* к усиленному погашению имущества. Укрытая прибыль весьма часто принимает вид законно укрытого воровства, в результате чего получается окупившееся имущество, что значит возвращенный затраченный капитал.

Есть предприятия (не только подобные фордовским), выгодность которых зависит не от массовой обработки, а от других причин: нефтяные фонтаны, покровительственные пошлины, заказы правительства, сдаваемые с торгов (при царском режиме), гарантия доходов по обязательствам железн. дорог и пр. и пр. В большинстве такие искусственные прибыли, способствовавшие скоплению капиталов с уменьшенным риском, черпаются за счет народного фонда, точнее говоря, оплачиваются за счет пролетарской части народа не виноватой в том, что вещи изготавлиются отжившими способами, не выгодными в отношении трудо-

вом. Стремясь к наибольшей прибыли, можно сделать вывод, в чем заключается убыток, что под ним подразумевать и выражается ли убыток также в минимальной прибыли.

Если капитал отдается в рост (в кредит) по 6%, а я получаю прибыли 2% или 2,5%, то тем самым я получаю убыток на затраченный капитал и, в таком случае, я ни одной копейки не снесу на погашение имущества, а постараюсь лучше увеличить свою прибыль, увеличив ценность инвентаря.

Другой пример дают предприятия очень выгодные, которые прибыль размещают таким образом, чтобы она не досталась акционерам, которые дали деньги, и чтобы правительство не получило налога на прибыль. Если забил нефтяной фонтан большой мощности, то он в час может окупить все затраты на бурение и все накладные расходы; в таком случае выпускаются новые акции прибыль растворяется в них; прибыль распределяют все тем же акционерам и их близким. Но нефтяной фонтан—это кратковременный выигрыш, вероятность которого теперь уже не такая большая. Поставки же во время войны, игра на бирже и др. предоставляют и теперь прибыль предпринимателям, иногда выше, чем выброшенные миллионы пудов фонтанной нефти. Работа на бога войны не требует улучшения производства и искания потребителя, относящихся к сбыту и спросу, а потому и не требует расчетов на производственный минимум, количество заказа и проч., а требует только укрытия прибыли и поддержания военных действий, вызывающих спрос на производство, плодящее прибыль.

Наши заводы, фабрики и их производства являются для нас плохим наследством—не больше, и волей-неволей, мы должны подчиниться установленным в них старым процессам, которые слагают невыгодную, даже на деньги, „себестоимость“; а если мы их не эксплуатируем, то, не требуя амортизации, они нуждаются в поддержании их состояния и в дорогом затем ремонте. От такого наследства всякая прибыль есть народный убыток и трудность, от которой одно спасенье, скорее поставить и ввести хоть частично фордизм.

Заказы разных ведомств, разнотипные вещи в приготовлении с отсталыми, процессуальными способами, — можно ли на-

звать это поддержанием промышленности и „производительным трудом“ в производстве?

Весь анализ, представленный нами, весьма мало касается самого производства, т. е. производственных процессов и способов, но это потому, что без знания основ организации не мыслимы никакие специальные процессы, как и самое производство.

Есть не мало людей, которые не только спорят об этом, но и учат других, думая, что коммунизм приемлет толкование, будто предприятие и производство—синонимы.

Таким образом, из всего этого выходит, что номинальный основной капитал в предприятиях в миллион рублей накладывается на будущую вещь до ее рождения на заводе прибыль в виде процентов, хотя затрата и была не в миллион рублей, а только в триста тысяч ¹⁾. Иначе говоря, если производство дает на затраченный капитал *только* 5%, то сложенный номинальный капитал (всех участников) требует деления этой прибыли на все три части, хотя в общем обороте они и не участвовали. Напротив, если 5% прибыли дается на основной капитал, то каждый участник, получивший акцию, стоившую 30 коп. вместо рубля, должен получить и прибыль втрое больше.

Расценка вещи, производимая „в правлении“, иногда, зависит от мажирации втрое больше первоначальной затраты капитала.

Имея такую колоссальную прибыль, как у Форда, гораздо легче оперировать, составляя себестоимость, потому что прибыль (120 долл. на автомобиль) близка к себестоимости (150 долл. на автомобиль на первом примере).

Из этого вытекает такой вывод, что предприятие и производство имеют мало общего в своих целях и стремлениях. Предприятию мало дела, какого качества производство и каким путем получается прибыль: подкупом, таможенными пошлинами или она дается состарившимися и давно амортизированными затратами на инвентарь; цель предприятия получать прибыль, а цель производства производить—обе цели различного направления.

¹⁾ Продавали акции 30 к. за рубль.

Производственной задачей является наилучшая организация, выразившаяся в наилучшей форме при наименьшей затрате труда и наивыгоднейшем усилии в направлении наибольшей мировой полезности.

В каждое предприятие входит производство, и не как самодовлеющая цель, которая при коммунизме свободна от „производства прибыли“. В этом последнем направлении, если в переходный период „денежный счет“ и удерживает прибыль, то последняя все же не составляет частной наживы, а образует государственный общенародный фонд.

ГЛАВА VI.

В чем заключается научная организация труда?

Исследование вопроса о НОТ'е.

Научная организация труда началась недавно и даже определенно указывают, что еще на первой состоявшейся в Москве конференции по тейлоризации укоренилось это неправильное название. Тщетно все ищут в этом названии внутренний смысл, желая об'яснить, бывают ли вообще организации „не научные“, но до сих пор определений, заменяющих это укоренившееся название, не найдено.

В настоящий момент перелома или перехода к другому понятию или определению „расширенный НОТ“ становится в положение, не соответственное его названию. Нередко эта неопределенность отмечается в диспутах и в печати, и каждый укоряет „НОТ“ прежде всего за его это никчемное название, которое включает в себя много других элементов, слагающих организацию, и, в том числе, время. Однако, для последнего почему-то создалась особая организация, изучающая только этот узкий вопрос.

Действительно, научная организация труда, по существу этого вопроса имевшая в виду тейлоризм при своем образовании, располагает безбрежными, наполненными одними толкованиями, вопросами труда, направленными в разные стороны.

Не отвечая на вопрос НОТ'а, все поворачиваются за об'яснением к происхождению его, и все сходятся на одном, что название это не соответствует вложенному в него смыслу—изысканию новых научных путей для организации производств.

Если бы „Нот“ был назван „исследованием организационных вопросов“, то это ближе подходило бы к истинно важному познанию производственных процессов. Но „Нот“ образовал большие наслоения одних только споров, ограниченных областью диалектической, не выделив до сих пор самого главного, что образование форм не есть синоним наилучшей выделки самой формы.

Бывают различные подходы к вопросу: с чего начинать „Нот“, как работать и трудиться, какая форма должна быть наилучшей в труде и проч? Не зная законов и принципов, почерпнутых из опыта, хотя бы самых зачаточных, но тектологических, на основании которых бы всякая форма могла считаться наиболее совершенной, правильный подход не может быть найден.

Что такое умение и знание—перепутывается в представлении людей наравне со всем прочим, что образуется и производится природой и нами.

Как надо работать и как надо организовать,—эти две задачи, независимые друг от друга, никем почти не разделяемые, продолжают вызывать различные толкования, и каждый, обсуждая по своему, думает, что приводимыми примерами той или другой организации можно научиться организовывать и производить формы. Обе эти задачи, друг в друге заключенные, но между собою независимые, трактуются как одно целое с равным подходом научных изысканий. Можно ли вообще в нескольких словах или нескольких строчках не только обосновать, но хоть об'яснить: как надо работать и как изготовлять „вещи управления“, „вещи транспорта“, „вещи *res cogitata* и *res factum*“ (помысленные вещи и вещи физические) и т. д.

Готовые выводы—это физические законы, законы естества, а не названия с приклеенной сигнатуркой „Нот“, в которой сказано, что и как делать по науке. Научный метод всяких исследований состоит в том, чтобы был применен анализ, а затем синтез, сначала разложение, а затем соединение. Наука о производстве тождественна с понятием о всеобщей организационной науке.

Авторы с высоким авторитетом Центрального Института Труда, предлагая готовые руководства „как надо работать“, не

дают никакого намека о том, как строить самый аппарат или самую организацию, для которой преподается умение данной отрасли производства. Если вопрос—как нужно работать—становится в зависимость от методики, то немедленно встает вопрос о квалификации, о подготовке мастеров, но нет ничего о том главном, что будет строить обученный мастер. Мастер нужен для уникальной работы, но не для массовой. Научные споры, как и научные изыскания, на этом пункте распадаются, теряя всякую научность и пропадая в мнениях—от серьезных до обывательских. Оптимальных норм для общей организации, даже самых простых, не намечается.

Массовая работа была в широкой степени развита в Германии и основой ее был *мастер*. Мастер и машина в Германии и Америке доведены до высших пределов квалификации по системе Тейлора. Между тем, принципы производственных процессов тейлоризма, безотносительно к массово-количественной выделке, и принципы процессов фордизма существенно между собою различаются только на основании *умения и неумения*. Первое нужно для Тейлора и „Нот'а“, т. е. обучать, как надо работать, инструктировать, вырабатывать установщиков и проч., а для второго не надо умения в мастерстве, так как вещи, на пути фордизма, изготавливаются в производственном процессе на основе внутренней системы.

И фордовский рабочий, токарь, может считаться в известной степени тоже квалифицированным, хотя все его умение заключается в том, чтобы снять вещь, поставить на специальный до-нельзя упрощенный станок, и дать ему последовательную работу простой операции при определенном ритме. Этот токарь или рабочий мастер по ограниченности своих обязанностей („отнятый от ухода за резцом, за измерением, за установкой“) не нуждается в особой наблюдательности, в умении, в опыте квалифицированнейшего из рабочих Тейлора. Он совершенно не походит на того обычного мастера—токаря или слесаря, которые выполняют работу на каждой отдельной и сложной машине, прилаживая, припиливая и пришабривая вещь, догоняя ее до высшей качественности по указаниям лабораторных исследований, обнаруживающих дефекты. При таких условиях нет цели получить совершенные формы, а есть однобокая, важ-

ная и необходимая задача увеличить количество изготавливаемого, не обращая внимания на то, какая выходит вещь по затратам сил, в чем она заключается и для какой она надобности, лишь бы была дешева и много в час выходило.

В каждой личной работе меньше всего той выгоды, которая называется „живой силою“ или „производственным раскатом“, которая напрасно до сих пор пропадает почти всюду, и особенно много ее поглощается разными тормозами. И это только потому, что все уникальные производственные процессы поставлены без знания того, какую роль занимает инерция.

Самый большой раскат, который когда-либо обнаруживался в производстве, это раскат, поставленный Фордом с направлением к фордизму. Пример этот лег в основу правильного пути для увеличения производственной массы, уменьшив все препятствия и все остановки при выделке такой сложной машины, как автомобиль, совершенно устранив массовую выделку уникалов.

Когда один человек вырабатывает вещь, когда он отдельно занят изготовлением ее и не в такт и без всякого ритма, то все условия для развития живой силы уменьшаются, могут падать до нуля, и иногда на инерцию приходится затрачивать новое усилие, как для вагонов, чтобы приостановить развившуюся силу инерции. Правильно же поставленный ритмованный процесс дает наивыгоднейшую вещь, в которой труда меньше всего, и режущий и обрабатывающий резец делает лучшую форму. При наименьшем участии человека наибольшее производство родится от ритмованного движения и стандартной основы при изготовлении стандартизованной модели без умения мастера.

Для того, чтобы создать вещь фордизма, подобную автомобилю, скажем, Форда,—надо знать хотя бы основные научные принципы, которые составляют гармонированные силы.

Во 1) стандартная модель; 2) выработка процесса, разделенного наивыгоднейше на операции; 3) выработка стандартных действий, в которых определяется минимум участия каждого рабочего и затрачиваемого времени и усилия; 4) минимум ухода за (инструментом) резцом, машиной-орудием, смазкой, очисткой изделий от пригара, передвижением материала, подвозом, подносом, нагрузкой и выгрузкой материалов, установкой на станок, уборкой стружек, уборкой места, на котором произво-

дится работа,—все это не должно относиться к рабочему; 5) от рабочего должна быть вообще отнята всякая ответственность в отношении точного измерения во время процесса или при изготовлении; 6) точность изготовленного ставится в условия, при которых достигают положений независимых от руки мастера или его умения, положений, заключенных в условиях самого процесса, который не может доверять глазу рабочего, а только определенному аппарату; 7) скорость, установленная ритмом, не заставляет человека спешить.

Система конвейера (и двигающегося по нем компонента) дает возможность не подходить к компоненту, а наоборот изделие под'езжает к человеку. Все это вместе и составляет систему.

Как понимают „Нот“.

Прежде всего, обратимся к декларации, изданной от имени Института Труда. Декларация названа „как надо работать“, и кажется, что ею и решается проблема „Нота“ и труда.

Мы не приведем целиком все 16 пунктов этой декларации, но возьмем только некоторые: 1) „Прежде чем браться за работу, надо всю ее продумать. Если все до конца продумать нельзя, то продумать главные вехи, а первую часть работы продумать досконально“. 3) „На рабочем месте не должно быть ничего лишнего, чтобы попусту не тыкаться, не суетиться и не искать нужного среди ненужного“. 5) „За работу никогда не надо браться круто, сразу, не срываться с места, а входить в работу исподволь. Голова и тело потом разойдутся и заработают. А если приняться сразу, то скоро и себя, как говорится, заперешь и работу заперешь“. 8) „Посадка тела при работе должна быть такая, чтобы удобно было и работать, и в то же время не тратилось бы сил на совершенно ненужное держание тела на ногах. По возможности надо работать сидя, а если сидеть нельзя, то ноги надо держать расставленными; чтобы выставленная вперед и в сторону нога не срывалась с места, надо устроить укрепку“. 10) „Во время самой работы не надо кушать, ни пить чая. Пить в крайнем случае только для утоления жажды“. 11) „Если работа не идет, то не горячиться, а лучше

сделать перерыв, одуматься". 12) „Во время самой работы, особенно когда дело не идет, надо работу прервать, привести в порядок рабочее место, и снова приняться за работу“. 15) „В случае неудачи, надо легко смотреть на дело и не расстраиваться, начиная снова работу, как будто в первый раз“. 16) „По окончании работ надо все убрать, и работу, и инструмент, все положить на определенное место, чтобы, принимаясь снова за работу, можно было бы все найти, и чтобы сама работа не опротивела“.

В приведенных пунктах трудно усмотреть какие-либо руководящие начала. Не только организовать, составить или сделать форму, изготовить вещь по этим правилам нельзя, но даже методически подойти к решению вопроса процесса обработки нельзя, исповедуя принципы, граничащие с курьезами, например, „когда дело не идет, надо привести в порядок рабочее место“.

„Самой важной задачей для организатора является подбор и обучение специальных мастеров, которые будут руководить и давать указания рабочим“—так пишет Тейлор. Можно ли теперь согласиться с этим, после того, когда мы знаем, что фортдизм устанавливает прежде всего процесс, который обеспечивает продуктивность всякой системы степенью ее совершенства. „Главное понятие (при введении „НОТ“) состоит в борьбе со старыми методами обучения“—говорит Джильбрет.

Повидимому научная организация форм и вещей здесь трактуется в педагогическом уклоне и не касается общих вопросов, как надо организовать и даже как надо производить всякую выделку, а не исключительно как какое-то резание металлов.

Различный смысл, влагаемый авторами в научную организацию труда, указывает на отсутствие какой-либо научной тектологической школы.

Отсюда разветвления последователей старых и новых заветов, которые образовали уже комплекс споров пока только о понимании „НОТ“. Отсюда же вырос, так называемый, рабочий инструктаж, который, почти согласуясь с только что приведенной декларацией Института Труда, не дает ничего нового, а только указывает на деление специалистов, установщиков, инструкторов, организаторов, припасовщиков и проч.

Но, что такое установщик на каком-нибудь станке? Мастер ли он или механик, т. е. квалифицированный ли вообще рабочий? Им может быть каждый квалифицированный и каждый чернорабочий. Установщику поручается несколько станков, за которыми он следит. Трудность этой операции заключается не в сложности ремесленного умения и обработки, а во времени, которого идет больше всего на приспособление, если делает человек, не знающий приемов установки. Чтобы еще больше разъяснить новую роль установщика для современного машиностроения, укажем, что установить на станок вещь труднее всего, и на нее больше всего идет времени, когда в ней отыскивается из всех не обделанных одна только начальная сторона, от которой затем уже легко обрабатывать вещь, очертить и разметить ее. Но так как установке предшествует разметка, то кроме установщиков существуют еще и разметчики. Как первых, так и вторых роли значительно упрощаются, если на станке сделано соответствующее для вещи приспособление, в которое вещь обработки легко вставляется, так как само приспособление прикреплено к станку надолго, и таким образом, уже не надо находить центры, не надо искать основные риски, не надо столько же тратить времени, как если бы не было приспособления. Кроме того приспособление так конструируется, чтобы вещь, в него вставленная, без снятия могла быть для обработки поворачиваема, не смещаясь, всеми своими сторонами. При таких условиях станок может обходиться и быть доступным надзору простого чернорабочего или даже подростка-мальчика и женщины.

Доводя работу до массово-количественных результатов, нельзя видеть в этом даже подготовки мастеров-рабочих квалифицированного труда, который предвидит инструктаж. Но что безусловно пагубно отзывается на создании кадров таких установщиков, руководителей, то это зависть чернорабочего, который, получая много меньше за свою работу, не может не видеть в установщиках и в других подобных им людях несправедливо привилегированных. Установщики и подобные им квалифицированные рабочие родились вследствие капиталистического принципа меньшей платы путем замены квалифицированных рабочих простыми и женским трудом. Но, тем не менее, работа при

помощи приспособлений дала в результате то, что получилось и в Германии, т. е., что установщик, инструктор, разметчик, инструментальщик в результате изготовляли все большие и большие количества выделки. Однако, теперь известно, что еще большую массу и выгоднее можно получить на основах фордизма совсем без мастеров и установщиков.

Благодаря применению разных способов, каждый станок постепенно доводился до степени массового производства, когда усложненный, он оснащался несколькими и даже многими резцами.

После рождения сложных фрезерных и револьверных станков-орудий квалифицированный специалист стал в ремесле на несколько степеней ниже, чем это было при обыкновенных токарных, где токарь являлся искусным мастером. Однако, из этого нельзя сделать вывод, что на усовершенствованных, сложных станках, да еще при тейлоровской системе, не должно быть искусного мастера. Наоборот, здесь то он, как раз, при своих приемах должен быть искуснейшим мастером, потому что с секундомером в руках и с удвоенной платой можно выгнать из него много вещей и много пота.

Таким образом, инструктор-мастер при всякой обработке на станке или в тисках (касаясь не вообще, а только механически дела) всегда в своей специальности шел по дороге умноженной квалификации. Поэтому и квалифицированный мастер-установщик представляет из себя мастера пониженного типа в смысле требований, знаний и умения. Он в большей степени принадлежность данной машины. А с точки зрения старого научного требования (ремесленного умения)—чем меньше дано мастеру технических средств, тем он должен быть искуснее, потому что мастер состоит из глаза, вооруженного мышлением и ощущением рук—это и называется умением. У установщиков же меньше всего умения, которое при фордизме достигает минимума.

Направление, которое принял „Нот“, сводимый некоторыми к рабочему инструменталу, к психо-техническим совершенствованиям, встретил со стороны многих поддержку, думаем, потому лишь, что и здесь „Нот“ оказался в своем направлении дале-

ким от научной основы, несмотря на большое желание назвать все попытки научными.

Есть и еще необъяснимое, ничего не говорящее слово, оставленное состарившейся научной формой в области труда— *механизация*. Произнося слово „механизация“, приобретающее популярное употребление, мы связываем его с понятием всего того, что соединяется с машиной, со всеми процессами и приготовлениями всяких изделий механических, автоматических и проч. Машины с давних времен поглотили всю нашу фантазию, и поэтому, говоря про немца, про американца и вообще всякого иностранца, мы делаем себе представление, граничащее с тем, что там все возможно, потому что даже обезьяна есть выдуманная машина. Унаследованная привычка „думать“ определяет слова, которые при перестроенных условиях расширили их смысл до пределов потери их содержания. Слово „механизация“, как и „техника“, не определяет границ между экономикой, трудом и процессом. Сущность, например, процесса резания, обработки в виде изготовления или сложения, сборки, состоит в цикле вращения материалов и изготовленных вещей, но отнюдь не в одной машине. Обычно думают, что машинное изобретение есть средство механизации, усиления и регуляции труда, соединенного с машинами, оно-же и есть техника и механизация или, как еще говорят,—машинизация, и социальная инженерия. Какая во всем этом представлении роль труда или самой работы, не определяют. Получаются слова, которыми хотят восполнить не созревшее не осмысленное основное понятие о труде. Но одними словами без содержания не определяется процесс, не устанавливается выгодность его постановки, которую дает только фордизм. У Форда машина для выделки каждой операции приготовлена специально. Она исключает необходимость в установщике, как и вообще в мастере или специалисте, в течение целого процесса, потому что у нее нет признака напоминающего уникальный процесс.

Процесс требует для своего образования выгодных: передвижения, вращения материалов, коротких действий, критической скорости для каждой выделываемой формы особо. Совершенный процесс обеспечивается наименьшими затратами сил при выделке каждой формы. Механизация в процессе не пред-

ставляется в виде каких-либо механизмов, потому что это лишь одно наименование. Как нельзя было бы сказать про текущую реку, что ее вещь изготовления состоит из механического процесса, так нельзя сказать про всякий процесс, что он механизирован. Между тем, процесс производства ближе всего подходит к течению, в котором живая сила (инерция), занимая существенное место, не может исчерпываться словами: „машина, техника, механизация и т. п.“. Поэтому и эти слова для научного определения („Нот“) устарели.

Народившиеся определения степени трудоспособности, в роде — интенсификации и производительности — возбуждают только одни споры. Идея увеличивать „производительный труд“ — есть идея увеличивать трудность в производстве. Нельзя научно организовать труд, потому что нельзя научно организовать трудность.

Вот, например, что пишет о „Ноте“ П. М. Керженцев: „Нот есть применение научных принципов не только к хозяйственному труду человека или к производству, но и ко всякой организационной работе вообще“. Керженцев признает, что „Нот“ вносит основательную путаницу в постановку вопроса и что за границей эта терминология склоняется более всего к научному управлению фабрик. „Нот‘у“ — пишет дальше Керженцев — мыслится ввести в область технической работы человека начало *сознательного учета и расчета*“¹⁾. Этим, конечно, не об‘ясняется, как учесть силы, их расположение и ритм, а говорится о технической работе человека. Между трудом и работой Керженцев, видимо, не делает разницы, и вот откуда получается заключение „о начале *сознательного учета*“. Этим он признает (в своей книге), что есть бессознательный учет.

В развитии своей идеи Керженцев ставит в одну из основ организацию военного дела, почему и берет примеры из военной организации; не развивая мысли о производственном процессе и направлении сил, об изготовлении разного рода вещей, он мог бы доказать основательность опыта, если бы мог такой благодарный комплексный пример поставить в научный анализ. Но в том-то и коренится неосновательность таких примеров,

1) Наш курсив.

что Керженцев не знает, что силы, направленные на разрушение, имеют простое сложение и противоположное силам, направленным на строительство и конструкцию.

Многие находят, что „Нот“ должен заняться просвещением, т. е. видами помысленной выделки вещей (*res cogitata*), что действительно весьма было бы необходимо. Но что тогда в „Нот‘е“ будет совпадать с изысканиями о постановке трудовых процессов и производства?

В статистических доказательствах отмечается, что в Соединенных Штатах промышленный труд выше, чем в России, в 2,6 раза. Происходит это от высокой интенсивности труда американского рабочего, от более высокой его квалификации, — так заключают статистики, которые хотят цифры соотношений сделать руководящим законом.

Обращает на себя внимание трактовка Е. Размирович, которая разделяет „Нот“, как науку о труде, в области производства и управления. Конечно, нельзя назвать научной науку, но имеется и еще более точное определение: „Это есть наука о правильной, должной, наиболее *продуктивной* ¹⁾, с точки зрения заинтересованности отдельного лица или общества в целом, организации труда и производства в производственном процессе и в административном управлении тем или иным специальным организмом“, — пишет Е. Размирович.

Отсюда научная организация труда есть *такая его* организация, которая построена на научном изучении условий труда, обстановки и способов труда и, наконец, самого труда, в результате которого достигается *максимум его продуктивности* при наименьшей затрате мускульной и умственной энергии.

Е. Размирович далее говорит о разделении труда ¹⁾: „По выражению Энгельса, в этот момент управление людьми начинает заменяться управлением вещами, и наступает строй, когда по выражению Владимира Ильича все могут управлять по очереди, в результате чего никто не будет управлять. Таков наш идеал“.

В этом последнем мы должны видеть построение такой организации, при которой внутренняя система гарантировала бы

¹⁾ Размирович цитирует по Анти-Дюрингу.

совершенство. Нельзя не согласиться, что это и есть вывод общего закона для каждой организации. Но все это не должно быть смешиваемо с самим производственным процессом и, следовательно, с производством, а также и с включенным в него трудом.

Е. Размирович приводит по книжке Файоля выдержку: „Для Тейлора в высшей степени было важно разработать самую *организационную механику* ¹⁾ современной промышленности предприятий“.

Говоря „об организационной механике“, мы, кроме слов ничего больше здесь не видим. „Дальше, говорит Размирович, пришел Форд и с необычайной технической реализованностью, разрешил вопрос тейлоризма тем, что вместо людей поставил чистую технику,—*отживший волевой труд заменила машина*“.

И здесь упомянуто одно лишь название— „чистая техника“. Значит ли это, что об'яснено и составлено какое-то определение фордизма (не Форда) или чего-либо другого? Это значит просто не знать системы, процесса и фордизма, в котором главнейшую роль играет инерция или производственный раскат при совершенном ритме. Приписывать машине механизацию, науке—научную организацию, чистую технику, не давая большого значения представлению образного мышления, это значит впасть в ту ошибку, которой игнорируется понимание вообще в науке начала наименьшего действия.

Нельзя поставить государственное управление или хозяйственное, не разделяя двух вопросов— как готовить вещи, как организовать их и как их затем распределять, т. е. продавать и платить за труд. Устраняя лишние движения в процессе, достигая большой тренировки высококвалифицированных специалистов, мы достигаем и улучшения процесса, но этим одним не только не достигается совершенство выделки, но, напротив, неуместность применения, так сказать, в „ударном“ виде, приносит вред делу, несмотря на высокое качество участников-специалистов. И кроме этого—всем этим ни в коей степени не образуется организации.

1) Наш курсив. Что это за наука *организационная механика*?

Но механизация далеко не ограничивается перечисленным; занимая еще очень большое место в умах, она требует полного раскрепощения. Эта же „механизация“ создала особые уклоны в определениях, особые слова под названием „классификация специалистов“, „психология профессий“ и проч., в достаточной степени затемнившие научные изыскания по организации и организованности. Как заграничная, так и наша литература полны работами без научного направления.

Вот, например, что говорит профессор Отто Липман: „Никак нельзя рассматривать степень различия между достижениями нормальными и достижениями низшими или сверхнормальными, как единственный и исключительный признак того, что процесс позволяет формулировать себя индивидуально“. Под процессом, позволяющим формулировать себя индивидуально, мы понимаем преимущественно такие процессы, в которых высокоценные достижения могут быть хотя и равноценными, но тем не менее качественно различными. Работа необученного рабочего, например, транспортника может быть по существу лишь хорошей, менее хорошей или плохой. И обратный принцип: непосредственная оценка оказывается неприменимой к достижениям Рембрандта, Рафаэля, Бетховена, Гете, Шекспира, Ньютона, Эйнштейна, Эрлиха, Коха, Мошкина, Тречке и т. д.

Относя это к теориям, прилагаемым для управления аппаратом или организацией, мы не можем не напомнить, что здесь также смешиваются два вопроса: конструктивный и эксплуатационный. Если нужно управлять или, вернее, организовывать управление, когда аппарат строится, то тогда не могут быть те же самые принципы, на которых эксплуатируется готовый аппарат.

Между тем, Файоль определяет шесть основных функций, характеризующих управление *всяким делом*, в том числе и государственным: 1) функция техническая; 2) коммерческая; 3) финансовая; 4) защитная; 5) счетно-контрольная; 6) чисто-административная. Что можно сказать про аппарат с таким делением или с другим: хороший он, наилучший, совершенный или годный, менее годный. Все это не решается таким подходом.

Особенно ярко, после приведенных определений, выступает название „Научная Организация Труда“, а если дело не в названии, то было бы правильнее не избегать названия—

„тектология“ или „организационная наука“. Эта наука определяет не только—хорошо или дурно произведена данная вещь, но и главное—хорош или дурен самый аппарат и модель изготовления, совпадают ли они с намеченной целью.

Здесь, как нельзя более, уместно приведенное нами выше определение, что не редко допускается возможность эксплуатировать аппарат, одновременно его конструируя; смешивая эти два отдела, мы впадаем в грубую ошибку, которая в природе нигде не наблюдается, равно как и в нашем организме.

Аппарат организма сперва вырастает, а дойдя до полного потенциала, он начинает изживать свой потенциал, расходуя силы на изжитие, т. е. на эксплуатацию. Все производится по закону утилизации сил—и в образовании потенциальной энергии, и в ее расходовании.

В такой же аналогии должно стоять любое управление, где управитель с плохим аппаратом, с плохой организацией ничего поделаться не может, а если чего-нибудь и достигает, то лишь в небольшом проценте улучшения, нисколько не достигая этим последним улучшения самого аппарата или его переделки и изменения.

Чтобы сравнить все понятия о „Нот‘е“ и суммировать представления о „Нот‘е“, можно было бы привести еще несколько русских и заграничных книжек, где излагаются принципы, организации, методы в производстве, торговле, администрации и политике. Все это не больше, как классификация методов в различных отраслях, нередко ценное, как подсобное начало для сложных процессов, трактующее о постановке рекламы, о психологии человека в областях его впечатлений, наконец, изображающее подсобные условия обихода его жизни: устройства различных шкафов, карточек, расположение вещей на рабочем столе, и масса различных мелочных приемов из практики каждого, по своему понимающего „Нот“, которые, находясь постоянно в текущем состоянии, в перемещении или изменении, не дают сколько-нибудь общих заключений и выводов, и тем более принципов и законов организации.

После изложенного объяснения „о словах“, мы позволяем себе рассчитывать, что никого не найдется, кто понял бы нас в смысле отрицания машины, техники и механизации.

Как же решается вопрос по НОТ'у.

При современной обстановке диспутов, исследований и споров, ни одного научного синтеза до сих пор по научной организации не было выведено: Надо думать, что это потому, что при выделке форм все препятствия служат как на их улучшение, так и на их торможение в развитии, и только система обеспечивает лучшее состояние форм.

Решение же вопроса об улучшении производства не лежит в основах контроля, кар, преследований, ущемления, ловли, штрафования и проч. Все это не достигает цели создания лучших форм как в конструктивном, так и в эксплуатационном отношениях. Кары, штрафы и прочее свидетельствуют о худом устройстве и плохом аппарате, имеющем щели, прорехи, или вообще недостатки, которые существуют в данной организации. С точки зрения правильного расположения сил и определения наименьшей трудности, уменьшения труда, нельзя идти по направлению увеличения контроля, увеличения штрафов и кар; чтобы достичь уменьшения, допустим, воровства или какого-нибудь вредительства, следует прежде всего искать причину не в людях, а в аппарате, в котором должна быть совершенная система и своя совершенная структура. Найденные отрицательные качества облегчают вывести решение, как делать, как изготавливать и учиться, как улучшить аппарат: забросить, если он стар и не годен, а если болен—подлечить.

Кто же не знает, например, что выиграешь в скорости,— потеряешь в силе, и наоборот; что при наименьшем усилии, наименьшем времени должен быть наибольший результат; или при всех невозможных условиях и обстоятельствах, выбери возможное; наконец,—действие всегда должно быть равно противодействию. А, однако, даже этими законами в любом производстве, в должной мере, почти не пользуются.

Тысячи сентенций—„как надо работать“ — не научат нас экономии сил, чувству такта и ритма, не смогут установить динамометра в руках, не дадут способности измерять и прикладывать наши усилия, и это только потому, что они не обучают нас, а приказывают нам „думать“, не имея к тому же аппарата, т. е. организации.

Простую гайку каждый заворачивает посредством своего ощущения: крепко, туго, слабо, до отказа и даже до срыва, а вот когда спрашивают, как надо работать — нам ЦИТ рекомендует „сделать укрепу на ногу“.

Утаивание, или экономизация своих сил, не зная границ, не редко доходит до воровства сил у самого себя или до их расточительности и до мании в экономии.

Организовать форму — значит конструировать ее, во-первых, мысленно для производства, для сложения мысленного примера; во-вторых, производить и изготовлять значит — определять степень участия человека как мастера; в третьих, производство эксплуатации определяет участие человека в умении изживать потенциал, конструктивно созданный, эксплуатировать последний при всех наивыгоднейших обстоятельствах.

Во всем этом нужен труд человека, который не может однако заходить за пределы перегрузки, и мерилom последней всегда должна быть не трудность, а легкость достижения, в которую труд переходит.

Между мыслительной образностью представлений и осуществлением — большая дистанция. Расчет и графическое изображение дают организационный подход, но не делают еще формы. Примеров множество, когда для формы негодными оказываются расчеты, вычисления и проекты.

Если железнодорожный вагон может выдержать, при всей своей общей конструкции и употребленном соответственно материале, тысячу пудов нагрузки, то из этого совершенно не следует, что такой же вагон, уменьшенный, например, в десять раз, выдержит нагрузку, уменьшенную тоже в десять раз, т. е. — в 100 пудов. Все сечения отдельных частей, все напряжения, уменьшаясь в кубе, не будут соответствовать конструкции и нагрузке.

Еще хуже в области представлений изображаемых нашим глазом форм. Любой памятник и монумент, изображающий людей и животных, не поддается уменьшению и увеличению в точном масштабе. Руки и ноги, как и все туловище, делаются не согласно с масштабом, а по определению на глаз.

Так называемая иррадиация доказывается многими примерами; о которых принято говорить, что это оптический обман.

Нужно думать, что если глаз так ошибается, несмотря на то, что он является точным нашим аппаратом, то какая же иррадиация при передаче виденного происходит в мыслях? Но от этого еще далеко до утверждения, что формо - представления глаза, овеществленные им, совершаются ошибочно. Может быть и наоборот: видимые нами формы правильны в представлении глазами, но не правильны в изображении.

На фотографии мы можем видеть также нецелесообразности: руки, вернее, кисти рук, всегда почти кажутся большими и неестественно длинными. Наши представления во время труда также нередко приводят к ошибкам. Наши усилия, несоизмеряемые с глазом, дают усталость. В этих сложных комбинациях регулировка мускулов и вообще биомеханика не может научить нас организации соразмерения. Однако, приспособление наших аппаратов зрения и осязания в связи с мышлением дает организацию благодаря не одной только тренировке.

Отсюда, переходя к принципам фордизма, мы видим проблему индивидуальной регуляции рефлексов на пути к решению организационных задач.

Никакой человек не может соразмерить своих сил глаза с мускулами достаточно точно, как это нужно для многих действий. Один хватает предмет, прикладывая гораздо больше усилий, чем это нужно; другой, подавая руку, сжимает ее так, что делается больно, а сам не чувствует своего усилия,—наконец, мастер или работник, обращаясь с инструментом, прикладывая свои усилия, делает это с большими колебаниями в каждую сторону, в результате чего страдает обрабатываемая им вещь.

Есть люди, у которых большая сила затмевает координацию, и они на каждом шагу и при каждом своем действии задевают, зацепляют и разбивают посуду, даже тогда, когда им не приходится производить, а только переносить или передавать.

Вопрос о „Нот'е“ ведется в нескольких плоскостях—по вертикальному и горизонтальному направлению. Когда речь идет о преодолении сопротивления и о достижении наилучших результатов воспитания глаза и чувства при управлении мускулами, то все это ближе всего касается только одних педа-

гогических приемов и методов, но отнюдь не изучения процессов изготовления форм и законов, образующих науку о строении, т. е. тектологию, и меньше всего относятся к НОТ'у. Как сделать мастера или научить его производить — это смешивается с формой, которая не от него зависит.

Научная организация труда до сего времени остается суммой многих пожеланий, высказанных в форме совещательной, попыток улучшенно производить, изысканий в научном подходе к производству и труду, но не больше. Все это, бесспорно, дает некоторую возможность каждому выработать прежде всего основу организационного мышления, но важно, не делая переучета, не принимать немедленно все советы на веру, не претворять их в жизнь, чтобы не совершать зигзагов.

Тезисы процессуирования.

1) Лезвие резца (в широком смысле слова) должно быть соответственно остро, и заточено по материалу.

2) Резец всегда разит и непременно должен побеждать, поэтому он всегда тверже материала. Иначе формы не получится.

3) Подача резца, нажим, усилие должны быть ритмованными по времени. Резец может действовать тысячелетия, а потому форма и изготовление зависят от одного его.

4) Кристаллическая сцепленность дает коэффициент сопротивления на растяжение, сжатие и срез для борьбы резца с материалом.

5) При всякой обработке устанавливается система, которая стремится занять линию наименьшего сопротивления. И эта линия идет в сторону уменьшения труда (как трудности), а не увеличения его. В процессе обработки вещей возобладание природных сил возрастает сравнительно с убыванием мускульных.

6) Во всякой обработке есть траты в виде брака, обрезков, отбросов и остатков; организация каждого производства состоит в том, чтобы свести бесполезные траты к минимуму, который наблюдается в мастерских природы, где бесполезной

траты нет и нет пропажи, подобно тому, как мировая энергия не пропадает, а только преобразуется.

7) Всякий процесс требует для своего выполнения модели и об'екта действия, которые оправдываются лучшим сочетанием и содержанием заключенных в них сил и ритмом, зависимым от системы.

8) Правильно поставленный процесс развивает силу инерции и, освобождая от трудности, приносит облегчение при умноженном изготовлении вещей.

9) Симптомом худших организаций служит усиление напряжения в трудовых процессах, доходящих до насилия. Перегрузка во всех процессах опасна и не достигает цели.

10) Организация должна всегда соответствовать цели, но не всегда цель должна оправдывать средства.

ГЛАВА VII.

Строение и организованность.

Материализация производства.

Мысль предшествует сущности факта, поэтому производственное начало одинаково сохраняется для мысли как для процесса фактической вещи. Картонный резец не режет металла. Ясно, что самое условие резания, обработка тела или духа настолько многообразны, что во всех случаях для правильной постановки обработки один только эволюционный научный анализ всех элементов, входящих в каждую из форм, обеспечивает обработку. При этом часть, относящаяся к образованию самого резания и обработки, как стали, так и духа, является эксплуатационным периодом, ибо в потенциальный период обрабатываемое вещество есть только материал, энергия положения.

Этот потенциальный период ставится по наивыгоднейшему приложению сил и по количеству употребленных усилий; но этот период ни в какой своей части не зависит от эксплуатационной идеи, которая выполняется в другой период изжития потенциала, в период расходования сил на выработку вещей.

Во время процесса изготовления играют роль изготовление самого резца и материал, из которого он приготовлен. Сопротивление, которое испытывает резец, слагает и комплекзует силы таким образом, что силы должны быть параллельными, не могут быть направлены противоположно, а сопротивление поставлено в условия легкости достижения формы. Во все исторические времена культура была обязана резцу, которым был человек. Иначе зверь стал бы на его место и пожрал бы как

материал. В свою очередь резцом для обработки самого человека являлась борьба за существование, которая была вооружена таким крепким резцом как желудок, требующим пищи.

Микроструктура материалов для всякой выработки должна быть однородна: раковины, каверны, свищи и проч. вредны для всякой организации. От материала зависит и период эксплуатации: трение в шипах зависит от давления, и эти коэффициенты могут уменьшаться не только от лучшей конструкции и от материалов антифрикционных, но также от условий работы в безвоздушном пространстве. Нажатие и давление, в свою очередь, зависимо от термического расширения и сжатия, что опять таки влияет как на работу в эксплуатационный период аппарата или отдельной детали, так и на конструкцию. Во всем находятся действующие силы, их сложение и приложение. Мы хотим сказать, что во всяком явлении нет метафизического, все материально, если не „силиально“ (силостно).

В биологической сфере материалы, их структура, выработка или рост, качественность, как вещества, и все остальные условия неизменны. Тоже значение сохраняется и для производства на фабриках и заводах. Если и есть существенное отличие в образовании форм, то это только в том, что в мастерских природы мастера нет, как нет и самого труда, несмотря на то, что существует сопротивление, трение и друг. препятствия, которые служат целям всякого улучшения, но не вреда в абсолютном смысле. И в этом смысле самого вреда, как зла, не существует. Поэтому, как и все на свете, организация человека (аппарат) должна всегда улучшаться, так как его совершенство относительно и нет законченности форм.

Толщина материалов, из которых сложена конструкция аппарата, вернее—вес, редко соответствует в меру приложенному сопротивлению и самой постройке. Наши сооружения грешат не только тяжестью, грузностью, но и несоответствием тому напряжению, которое зависит от подбора материалов. Судить о способностях толстого или худого человека так же нелепо, как судить о силе автомобиля по его громоздкости и весу.

При выделке, при резке материалов для составления простых и сложных форм и организаций это имеет большое значе-

ние, но до сих пор не было достаточно обращено внимания на самый материал, из которого выделяются формы. Сочетание одних материалов с другими, сплавы новых металлов и возможность выработки из них таких, которые при значительной легкости обладают большим сопротивлением, открывает совершенно новую шкалу расчетов при построении разных конструкций.

Во всех органах человеческого организма материалы не одинаковы. Мы не знаем, каким образом достигается эта выделка ткани для каждого из них отдельно. Мы не знаем, как в сложном органе глаза получается и откладывается материал для роговой оболочки. Нам не известно, почему откладываются различные материалы в различных органах с разной тканью и разным весом: железо, соли, кремнезем и проч. Наконец, кроме того, что материалы разносятся и доставляются в нашем теле каждому из органов, которые в них нуждаются, установлены еще различные производства для выделки различной структуры и различных тканей. Материаловращение, как и размещение в нашем организме, может дать для организационной науки весьма много законов.

В нашем организме идут процессы добычи и выработки, одинаковые с процессами распределения, транспорта и производства—без всякого письменного учета. Между тем одна четверть человечества занимается письмоводством и счетоводством исключительно для того, чтобы поймать тех, кто украл или утаил в свою пользу. Воруют же исключительно потому, что не хватает произведенного. Но если бы его всем хватало, то ни воров, ни сторожей, ни контролеров не надо было бы.

Для организации идеи формы не могут часто изменяться, но в ней всегда должен изменяться материал по весу и сопротивлению, по конструкции, расположению и объемности частей, составляющих организацию, а также должна изменяться качество выделки. Способствует всему этому другой учет, как зеркало всякого производства, но это зеркало поддерживает своими доказательствами идею формы, если таковая выполнена правильно и на долготу. Между тем необходимость счета-зеркала пропадает с достижением максимального количества производства, когда не нужно и распределения.

Научно поставленный учет в сельскохозяйственном производстве дал опыт селекции, а учет вредителей и изучение сорных трав, способных выносить засуху и дождливость, не умирать и не уничтожаться в самых трудных условиях, дали до двенадцати сортов особей, могущих привить злакам свои полезные материальные качества, выраженные в какой-то неизвестной нам силе, приобретаемой во время рощения и образования лучших форм.

И поэтому во вредителях, в отбросах, в минусах следует видеть такие же качественные данные для образования производств, как и в плюсовых. Везде наивыгоднейшее производство имеет основную идею уменьшения затраты энергии человека, которая не заключается в одной трате мускульных сил, а в отыскании законов их сочетания. Человек может трудиться и уставать гораздо больше не от усилий, которые он затрачивает на преодоление сопротивления, а от неумения поставить процессы, кажущиеся простыми повседневными процессами дня. В этом понимании слагается материализация вещи, трудность же, как и самый труд, заключается в раскрепощении себя от старого мышления, часто не приобретенного, а унаследованного нами. Чтобы ввести фордизм, отыскивая для производства материалы и способы обработки, прежде всего надо раскрепостить себя, стать свободным, получить свободу мыслить независимо. Иначе даже при всем таланте и гениальности порабощенность „религией“, т. е. привычкой думать готовыми решениями, безотчетная вера в них, закрепостят мысль, не взирая на знание и умение.

Все наши производственные вещи, *в каких бы областях они ни совершались*, могут стать такими же негодными, какими, например, становятся производственные вещи в области, так называемых, удовольствий, развлечений и проч. Быстрая не ритмованная смена полученных производственных вещей дает реакцию в виде трудности, и тогда рабочие процессы не обогащаются от трудового участия человека, а становятся насильственными. Перейти предел допустимого, конечно, легко во всем, и это стало бы общим местом, если в опыте не отыскивалась бы регуляция затрачиваемых сил как на выделку физических вещей, так и на выделку вещей удовольствий и развлечений.

Мы не должны быть дурно поняты: мы не проповедуем аскетизм, даже в малой мере и мы не против театров, развлечений, ресторанов, увеселений всякого рода, но мы хотим очертить предельные круги, которые в каждом *виде* производства вещей и каждой организации не должны быть перейдены, и для каждого является обязанность выработать в себе регулирующее начало, организующее вещи, страхуясь от перегрузки в одну из сторон.

Может ли существовать мнение, что можно хорошо организовать.

Хотя бы и мнение о хорошем, дурном и лучшем представляется ничтожным по своему значению. „Хорошо“ и „дурно“ — понятия настолько относительные, что ими почти всегда выражается лишь крайнее и абсолютное мнение, мало говорящее о точности того или другого определения. И для организации производства в точном научном понимании, на обоснованном материализованном основании, «хороший» и «дурной» — не больше, как безотчетное суждение. Наука требует построения вещи в границах физических законов, применение которых не подлежит оценке. «Лучшее» будет то, что согласовано в силах и соблюдено с законами физической субстанции. Определение «лучше» не есть определение совершенного, и наука должна стремиться к совершенной организации другими целями определения, имея своим маяком исключительно массовую вещевую полезность при уменьшении труда до его уничтожения. Однако, нельзя найти экономии там, где ее нет. Нельзя экономизировать материал, из которого выходит вещь, ни труд, который входит в нее. •

Форд делает экономию (если можно неправильно это называть экономией) на *подборе* материалов, соединяя соответственно легкость с упругостью и сопротивлением, которые выгодно выражаются в процессах изготовления и в весе самой вещи, — ведь тяжелая вещь требует затраты лишней силы не только для одного своего перемещения.

Долой лишний вес преувеличенной и ненужной прочности в вещах!

Лучшей организацией представляется человеческий организм, и в этом нет спора. При сличении же его с организмом гориллы, никто на первый взгляд не мог бы сказать, что конструкция организма гориллы лучше человеческой. Так правильно думая, мы не думали бы научно, потому что оба организма хороши, выполняя свои цели.

Поэтому и все строения отдельных органов, выдерживающих различные напряжения, дают различные коэффициенты, по которым нельзя было бы судить об организации, хороша она или дурна и даже какое она имеет преимущество и в отношении какого именно коэффициента.

Следовательно, рассчитать хорошую организацию невозможно, не зная всех заданий, сведенных к цели, которые слабают силы и оправдывают ее форму.

О трудности и принуждении.

Соппротивление от трудности как от трения выражается трудностью в действиях этих сил. Учет сил, труда, степень их нажатия и точки приложения дают несогласованность между собою, потому что всегда нарушают физические законы: термическое соотношение, удельный вес, раширение, сжатие, теплоемкость и проч.

Одновременно со всем этим, при организации, мы не учитываем трудо-движения, которые действуют принудительно и с различной скоростью, с различным ритмом, вызывая то или другое трение, и сопротивление, которое однако иногда во время процесса кажется законным и неустранимым.

Трением вызывается трудность, следовательно, с одной стороны, трудность является вредной, а с другой—без трудности нет причины, побуждающей преодолеть ее. Не зная пределов, можно запутаться в определении момента и не суметь отличить, когда трудность переходит и заменяется легкостью. Для этого существует много признаков и симптомов, показующих в опыте каждого действия те пределы, где трение исчезает или где силы его становятся противоположными. Неоспоримо, что научиться определять трудность можно не только от одного

испытания, но гораздо больше и скорее постижением пройденного ранее.

Решение задачи наилучшей комплектации сил для организации форм совершенно не согласуется с нашими понятиями об организации труда, который в большинстве борется с трением, когда последнее должно быть просто устраняемо. Организация труда не есть определение наивыгоднейших условий, в которые должен быть поставлен человек.

Не труд надо организовать — нечто, до известной степени неопределенное, а *силы*, слагающие процесс.

Преодоление и принуждение во многих фазах процесса сливаются с самой трудностью и трением под названием *труда*, в том же виде, в каком ритм в музыке поглощается тоном. Виды труда, т. е. участие всех сил человека, не могут одни создать организацию, потому что они не организованы в производство. Организовать труд по науке или без нее нельзя, как нельзя организовать трения и трудности в смысле их изготовления. Но если они вредны, то нельзя достигнуть и организованности формы посредством одного лечения от трудности.

Трение, как и всякий вред и порча, ближе всего относится к области изучения болезней машин, к области так. наз. ремонта, починки и т. п. Организуется форма, вернее изготавливается, всегда принуждением, которое может исходить из сознания, и тогда это есть вид труда. Неинтенсивный, непроизводительный труд не доказывает облегчения и легкости, потому что последняя заключается в процессе, в котором комплектуются силы.

Таким образом, трудность должна быть понята, как сопротивление во время процесса действий резца на материал для целей организационных.

«Мы всегда должны *искать* людей,—говорит Форд,—которые бы любили дело ради его трудности». Вот до чего может договориться даже такой гениальный, но плененный денежными расчетами крепостник, как Форд. «Искать» — это значит, что люди по преимуществу лентяи, а лень не может заслужить ни похвалы, ни поощрения. Нет моралиста, который бы не видел в лени зла. Самое ужасное в том, что это все законно и верно, что лень действительно вредна и должна изгоняться. Но, ведь, верно и то,

что лень есть болезнь, которую не может заболеть целый народ. Верно и то, что не будь лени, нельзя было бы найти предел трудности (труда), и, следовательно, перехода к легкому. Каждый фермер, применяющий труд негров, вопиет о их лени, а между тем, как бы погибали эти рабы в перегрузке трудности, если бы не было благодетельной лени, предохраняющей их тело от истощения. «Искать» людей, любящих дело ради трудности, это значит стать апологетом трудности. «Право на лень», говорит Лафарг, только потому, что он не мог сказать— „право на легкое“. Он не знал, что лень нередко есть принудитель реактивной силы, противодействующей перегрузке, которая граничит с мучением.

Если нельзя принудить словом, то можно понудить капиталом, бить по карману, выбросить вон из завода или с работы негодного—такой перифраз понуждения заключен и в словах Форда: «мы всегда должны *искать* людей», любящих трудность.

Мы же думаем, что мы не только должны искать людей, ненавидящих трудность, но и таких, которые бы учили нас находить среди трудности „легкость“. Это капитал плодит лентяев, это он бракует среди знающих—незнающих, среди умелых—неумелых, это он принудительно заставляет любить дубинушку и „коль работать не вмочь», хотя «англичанин мудрец и изобрел за машиной машину» и потому не знает «не вмочь». Капитал любит «не вмочь» и это он изобрел «сдельщину» и «подгонял» в виде хронометража Тейлора. В Коммунистическом манифесте Маркса есть знаменитое определение капитала: «обеспечьте 10% прибыли, и капитал согласен на всякое применение, при двадцати становится оживленным, при 50% капитал готов сломать себе голову; при 100% он попирает ногами все человеческие законы; при 300%—нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы».

ГЛАВА VIII.

Об управлении.

Возможно ли управлять без организации?

Существует мнение, что если во главе какого-нибудь завода, фабрики, предприятия или учреждения поставить хорошего управляющего, директора или администратора, то дело от этого, несомненно, улучшится.

При таком убеждении подразумевается, что данное лицо обладает всеми способностями умелого конструктора, умелого эксплуататора аппарата. Создавать потенциал и одновременно изживать потенциал, делать выгодно в целях того, кто создавал конструкцию аппарата в идейном отношении, невозможно. Быть точным исполнителем чужой идеи и вместе с тем изменять ее, переорганизуя — значит одновременно раздеваться и одеваться.

Люди, которые одновременно раздеваются и одеваются, создают и эксплуатируют создаваемое, исполняют это в меру отпущенного им искусства „по мере возможности“, т. е. делают это поочередно; но кто управляет чем-нибудь, одновременно успевая и создавать, тот делает столько, насколько в идее возможно одновременно одеться и одновременно раздеться. Отсюда, конечно, нельзя было бы вывести, будто самая организация, над которой они трудятся и которую улучшают, лечат и эксплуатируют, достигает совершенства и выгодна по затрате сил. Их удача очень осложняется тем, что они берут существующую организацию или признают, что все это до известной степени годно, или что все это, при необходимости, сносно экспло-

атировать, требует перестройки. Управители не входят в условия существующие, когда аппарата еще нет, и не принимают во внимание, что даже при улучшении аппарата и при получении его производительности — организованность в нем может отсутствовать. И затем, в одном управителе неправильно сосредоточивать два разных дела.

Управление разделяется на две части: 1) созидание и улучшение в будущем аппарата, 2) эксплуатация в настоящем — того, что есть. Меры улучшений перекрещиваются с мерами по излечению. Приказы, идущие от желания улучшить, с'организовать и вновь произвести, диктуют распоряжения, и управитель есть не более, чем передатчик этих приказов, но отнюдь не исполнитель. Его роль сводится к тому, чтобы подметить и передать конкретное из приказа. Здесь менее всего организованности.

В каждом управляющем может быть какая-нибудь специальность, но не может быть специальности, которая научает лучшему управлению. Управитель, прежде всего, участник производственного процесса, и он от него зависит, а не наоборот. Для того, чтобы управлять, надо иметь какую-то организацию, которая есть об'ект и основа влияния и воздействие на управление. Однако, это простое правило редко замечается, и отыскивая хороших управителей для неорганизованного или плохого аппарата, ищут его улучшить посредством способного управляющего.

„Не рассуждать, слушать и молчать“ — вот начала, которые кладутся нередко в основу управления и руководства и составляют ценность для тех, кто беспрекословно обязан подчиняться решениям и распоряжениям управляющих. Такая форма управления, важная в самодельном управлении, имеет свои необходимые стороны, когда управление намерено поставить исполнительность выше самой выделяемой вещи.

В коллективной форме управления (на которую иногда опираются как на гарантию того, что управляющий не сделается ни узурпатором, ни идолом, к которому управляемые начнут относиться с поклонением в форме многоголовой), когда обсуждения, выяснения и раз'яснения граничат с безответственными разглагольствованиями и подчеркиванием „своего мнения“,

также не получается никакой заботы о выделке самого аппарата. Искусство управлять—нередко синоним искусства не давать болтать. Организацией мышления обычно руководит председатель, он затыкает фонтаны красноречия, он их и открывает. В таком случае „молчание—золото“ и обратное *не организуют управления*, которое заключено в нескольких головах.

Какая бы ни была „ударность“, напор сил, они не приносят организационного результата, кроме временного выжимания. Управление в „ударном порядке“ есть не только исключение, но дорогая расплата впоследствии, счета на которую подаются иногда раньше, чем результат достигнут. Ударность скорее всего разрушает организацию; давая по сравнению мало, ударность приобретает значение в случаях героических или полной безвыходности и отчаяния.

Во всех случаях тем меньшего можно ожидать от управления, чем больше обращать внимания на качество людей и управителей, а не на аппарат и его связную систему.

Предприятия, которыми управляют на основе капиталистического стремления увеличивать прибыль, зависят от последней. Все силы своего внимания управление сосредоточивает на во главе стоящих директорах. Полезно признать определенную законность выводов, что не люди управляют процессами, а процессы людьми. Расширение конструктивных частей управления растет не во все стороны правильно, больше всего оно имеет стремление к расширению, принимая в заводских и фабричных организациях вид, далекий от лучшей организации.

Больше всего нуждается в улучшениях, независимых от управления, сельское хозяйство—фабричное производство зерна.

Однако, все улучшения приписываются управлению, но не конструкции аппарата, которым приходится управлять.

„Улучшенный“ фабрикат, по уверению Форда, подвергающийся изменению, будет тот, который, будучи эксплуатируем, непрерывно конструируется. „Сколько людей, повидимому, уверены, что важнее всего устройство фабрики, сбыт, финансовые средства, деловое руководство. Важнее всего самый продукт“—отвечает себе же Форд, прибавляя, что мы даже не делали в начале попыток приступить к производству в собственном смысле, пока не получили настоящего производства. Форд по-

лучил организацию, которая его удовлетворяла, только когда прошло более 12 лет, когда он, наконец, выпустил свою „модель“. Но и после этого он постоянно проводит „новые идеи“, вводя их в конструкционное начало управления, отделив его от эксплуатационной части.

Сложение форм управления.

Стандартные формы модели изготовления, стандартизованные действия, ритмованные движения в производственном процессе—вот тот директор и управляющий, который называется системой фордизма.

Какие бы качества ни были в управителе, он может достигнуть системы, вложенной в самоуправление, независимо от него. Иначе можно думать, что личные качества: умный и неумный, образованный и неразвитой, худой, толстый, черный и блондин, могут управлять лучше или хуже. Формо-образование, как и формо-управление, должно быть подобно управлению человеческим организмом. Можно ли сказать, что человеком управляет мысль, что все сложные функции выработки процессов и распределение произведенного совершаются заботами мозга? Разве, например, пульс полного и неполного наполнения зависит от головного управления? Приготовление крови, желчи, волос и т. д. принадлежит управляющему, т. е. мысли?

Все почти производства, кроме сельского, сосредоточены, в большинстве, в городах и зиждятся на торговых процессах, на биржевых и вообще денежных расчетах.

И управление заводом, находящееся в соподчинении у главного двигающего центра (из города), зависит от него в степени обоюдо-равной, друг друга дополняя.

Поэтому от управления заводом, от лица, стоящего во главе, требуется, прежде всего, так поставить организацию на заводе, чтобы она согласовалась с требованиями из центра или Правления, которое находится в зависимости, в свою очередь, от капитала, выраженного в акционерной форме.

Требование акционерного капитала—получить наибольшую прибыль, пред'является и к управителю на заводе. И если бы на основании этого составить понятие о наилучшем директоре

завода, то мы получили бы полную закрепощенность его желаний и способностей, и узнали бы, что каждый директор руководствуется прямо и непосредственно только алчным требованием капитала получить как можно более прибыли для управляемого им дела. Нужно ли вообще подчинение в производстве кому бы то ни было или чему бы то ни было,—разве производство в своей идее требует подчинения или его подчиняют себе и своему управлению?

Суть организации не в подчинении и не в подчиненности, а в самоподчиненности всех частей аппарата, с которой и подчиненность и управление сами собою исчезают. Иначе выходит, что титулы и звания делают зависимую подчиненность больше, чем сама сущность. Сопrotивление в управлении не редко подчиняет себе, и вместо искания выхода—его берут за непреложное, и сопротивление или трение или вредители начинают сами управлять вместо управляющего, который, прежде всего, должен бы был от них отказаться.

Весь аппарат завода, в идее своей, созданный по проекту раньше, чем он эксплуатируется управлением, не может быть изменяем директором, потому что к его части управления относится только эксплуатация. Он лишь исполнитель чужой идеи. Но допустив, что ему поручено и улучшение, а также и лечение аппарата, и что все это сосредоточено в нем одновременно с эксплуатацией, мы должны предположить, что все это, помимо своей нецелесообразности, исходит только из желания получать наибольшую прибыль, пренебрегая всем остальным, не исключая и труда, на котором, главным образом, строится прибыль.

Принцип фордизма есть принцип уничтожения спецов и низведения на-нет управления, как власти, основанной на приказаниях, распоряжениях и карах за произведенный брак и за плохую работу. Дайте работу по способностям, умеете занять каждого, не используя его как раба, а как человека. Каждый человек всегда должен иметь свое место в производстве, как и свой прибор на пиру природы. Не принуждайте же рабочего ничем другим, кроме интересного процесса; не заставляйте его поклоняться и ценить деньги, и вы организуете работу и рабочего без премиальных, без стяжания и без необходимости под-

нимать производительность труда, который предназначается к исчезновению. Однако, чтобы хорошо управлять заводом и фабрикой, надо уметь всесторонне использовать работников далеко не с одной только способности работать на станке или, как говорят, силы его квалификации.

Форд, чтобы точно определить действительные условия работы, велел детально классифицировать различные функции его производства: с точки зрения требуемой работоспособности—насколько в каждой операции процесса физическая работа является трудной, легкой, средней, сухой, мокрой или только сырой; далее, по характеру работы—грязной или чистой, связанной с термическими процессами печи; кроме того, исследования осветили работы со стороны занятости рук—одна или обе руки заняты, в сидячем или стоячем положении производится работа, шумная или тихая, при каком освещении, с какой точностью и тщательностью выполнения производится работа, сколько тратится на данную работу времени в напряженном состоянии, с каким материалом рабочий имеет дело—с тяжелым, твердым, мягким и пр. и пр.

Оказалось, что изменяющихся функций у Форда 7.882. Трудных всего 949, которые исполнить могут сильные и взрослые люди. Нормальной силы требовали 3338 функций, а остальные 3595 функций не требовали никакого мускульно-телесного напряжения. Хилые мужчины, женщины и даже подростки без всякого напряжения могли исполнять все эти функции.

Отсюда уже не трудно установить, необходимо ли для данных функций иметь все органы—руки, ноги и зрение, или в этом нет необходимости. И получилось, что 670 работ могут исполняться безногими, 2637—с одной ногой, 2 работы безрукими, 715 однорукими и 10—слепыми. Таким образом, из всех 7882 функций—при 4034 допускалась не полная физическая сила.

От чего это зависело—от процесса или от подбора профессий?

До сих пор подбор профессий по способностям составлял главное занятие тейлористов и увлеченных психотехникой. Теперь же для управления является задачей подобрать человеческую машину, *не нормализованную* по роду процессов, видоизготовления вещей, деления их на операции, способов обра-

ботки и ритма. Пожалуй, среди научных изысканий в области труда этот путь самый правильный из всей громады работ, примененных на псевдо-научной основе инструктажа и эргографии.

Отсюда легко притти к уравнению платы людей, поставленных в производственном процессе, независимо от их умения, усилий и напряжений.

Оказывается, что и женщины, будучи гораздо приспособленнее к работе на швейных машинах, могут давать сумму производства наравне с сильным мужчиной крючником, переносящим тяжести. Разница между ними лишь в скоростях. Если одна выигрывает в скорости, то другой выигрывает в силе. Высокая оценка физически сильных работников так же неправильна, как высокая оценка умелых и хороших мастеров.

Паровая же машина, построенная для выработки электрической энергии освещения, быстроходная и небольшая, но одинаковая по силам с той, которая построена на малое число оборотов и медленный под'ем больших грузов, может сравниться с последней своими килограммо-метрическими результатами. Каждая ценна для исполнения своей предназначенной цели. Выходит, что и швея не хуже и не лучше по своей работе крючника.

Итак, сила и значение управления при капиталистическом строе заключается во власти капитала, который диктует всегда направление на прибыль, а не во власти лица, как думают. Однако, и места, занимаемые на „схематизированном дереве“ управления, не играют большей роли, чем внутреннее их содержание, сосредоточенное управлением лишь на приказе и принуждении.

Одним рассаживанием и распределением обязанностей нельзя создать организованность в управлении.

Схемы в виде „разветвленного дерева“, на котором, по выражению Форда, развешены «ягоды», заполняют умы и стены современных управлений. Начиная с директора, стоящего во главе, и помощников директора, имеется целая серия начальников, подначальников, разных специалистов, распределяемых по заводу, и все чем-нибудь заведывают. По сути и смыслу это заведывание не определяет точной формы отправления обязанностей в общем аппарате.

Машинист, сидящий на паровозе, „управляет и заведует“. Как будто „управлять“ и „заведывать“ одно и то же. На самом деле управляющий выше заведывающего. Управление директора не имеет никаких определенных функций работы, потому что его роль заключается лишь в отдаче распоряжений и выдаче разрешений, и все это он обязан подписывать, а если не успевает, то за него ставят его „гриф“. Все же эти распоряжения и разрешения больше всего относятся не к управлению людьми, а главным образом, к распределению денег, к назначению их, к утверждению смет, отпускам и проч., что не относится к самому существу производства, к самым процессам и к выгодам в уменьшении затраты сил.

Во всем делопроизводстве, во всех этих деловых подписях у такого директора меньше всего того, на что он поставлен и что могло бы улучшить производство. Приемы, приемы без конца, с докладом и без доклада. А на заводе есть свои спецы которых роль в свою очередь „докладывать“ обо всем директору. Совсем по схеме дерева: у каждого есть место, кресло на нем, и от него и к нему приходят устные и письменные доклады в виде стрел, а на них кладутся резолюции и подписи и затем ставится печать, и вещь выделки—„бумага“ тож—готова, т. е. исполнена, а там—исполнено ли будет по ней самое дело и как—это уже не известно. Найдутся ли исполнители и как выйдет самый процесс в применении—не известно.

Если проследить отдельно работы директора, управляющего, начальников, помощников и прочий штат, зарисовав их на метражную ленту, которая заполняется ими в течение дня, как на фильме, разбив их по фордизму на операционные действия, то мы обнаружили бы в их работе такие процессы, которые в большинстве требуют от них только скрепления подписями бумаг и отдельных надписей, вкось и вкривь погашающих часто все, что написано на бумаге, а во всем этом—отдельную индивидуальную выделку.

Здесь нет и признака стандартизации. Даже нормализованных частей производства бумага не носит, кроме подписей и печати. Установленные способы производства дел, правда, всегда возбуждали и со всех сторон насмешки и желание уменьшить канцелярщину, но попытки эти приводили, обыкновенно,

к уменьшению и увеличению штатов. Меньше всего понятны подписи и печати. Они основаны на недоверии и возможности подделать вещь выделки, т. е. бумагу, тогда как всякую вещь производства не подделывают. Можно ли из этого сделать вывод: „долой бумагу“; если бы ее совершенно упразднить, то упразднить пришлось бы отчетность, которая драгоценна своим отражением действительности,—она зеркало дела.

Вся выработка фиксирована на бумаге, прошедшей через управляющих различными отделениями, столами и отделами, Целый штат делопроизводителей собирается у соответственного начальника для окончательного укрепления ее общими подписями. Затем, эти производственные вещи фиксируются ими только в смысле одного лишь разрешения, совершенно индивидуально каждым из управляющих; каждый из начальников со всеми причастными к нему лицами начинает после всех согласий и разрешений проводить в жизнь, применять бумагу посредством приказов и распоряжений издаека. И не только бумагу нельзя бывает исполнить „на местах“, но она оказывается ненужной, бывает забыта, не возымев никакого действия. Не опасна ошибка в действии, а важно обесценение приказа, укрепленного подписями. Далее, невыполнение бумаги, неприменение ее влечет за собою кару, а под страхом этой кары даже важное и необходимое распоряжение не находит мастеров,— вместо них сидят директора, столначальники и прочие машинисты-управители, роль которых только *управлять готовым*, но не производить.

Критикуя существующую „бумагу“, мы были бы плохо поняты, если бы в этом кто-нибудь увидел переход к противоположному, к другой крайности — например, к управлению посредством инструктажа, к обучению, инструктированию низшего рабочего состава. Избави каждого от таких экспериментов. Не отрицая „бумажного производства“, мы указываем на управление посредством бумаги писаной и неписаной, но в то же время мы и не приводим все к станку или к столу, потому что мы сознаем, что производственный процесс достаточно сложен и обширен, чтобы его можно было разрешить одним из крайних положений.

Мы имеем в виду, вообще, неправильную постановку управления, которая существует, как в Европе, так и в Америке—одинаково плохо. У нас же оно поставлено гораздо лучше, потому что оно еще никак не поставлено, но о нем думают.. Мы ищем новых путей и пробуем строить, а ведь это немного лучше того, что делается там, где давно закрыли глаза и уши и только стараются вытягивать большие прибыли, чем и измеряется каждое управление и каждый директор, которые потому все и основывают на выдаче разрешений под свою подпись.

Совершенствование управителей идет в направлении капиталистического стяжания, по последнему строится и все управление: учет, расчет, контроль. Глядеть надо в оба, чтобы не украли, на этом вращается вся выгода хозяйского глаза. Что бы делал контроль, сторожа всех видов, суды, накладывающие штраф и кары за отступления, если бы не было воровства, а точнее, если бы исчез сперва не вор, а капитал с его системой! Тогда, и только тогда, производство могло бы поставить процесс на настоящее его место, и тогда бы не надо было управлять процессом, так как управлял бы он сам посредством слагающей его системы.

Посмотрим на управление с точки зрения фабричного устройства. Управление обычно делится на отделы, в отделах поставлены столы, по которым течет процесс дел; столы эти имеют значение таких же станков, что и в заводской мастерской. На каждом из этих столов-станков, где должны бы вырабатываться стандартные вещи, никто никогда не думал о стандартизации модели, которая выражается в форме бумаг. Когда нельзя сделать одну модель для всей выделки бумажного производства, то группируют и нормализуют вещи по заданиям и таким образом проводят в работу несколько моделей, значительно отклоняющихся от самой идеи выделки. С выработкой бумажной модели остается меньше для индивидуального личного мнения и всего того, что начальник пишет сбоку или через бумагу. По существу такая модель есть запросный лист с графами для ответов.

Значение, которое давала старая практика бумаге, еще больше, чем это нужно, усилено в наше время, именно благодаря тому, что придается значение управлению, ставшему сино-

нимом разрешений. Управление жить только по бумаге не может. Распоряжения, приказы, правила и руководства всегда идут через и посредством бумаги, но они никогда еще не могли создать фактический аппарат, физическую вещь или их организовать. Нельзя думать, что посредством одних предписаний из центра, посредством кар, штрафов и взысканий можно создать какую-нибудь организацию, модель, процесс, ритм, изобрести аппарат или его сделать. Сосредоточив все на одном управлении, которое разветвлено, как схематичное дерево, нельзя ожидать какой-то новой конструкции. Машинист не имеет права думать о новой машине, а только о той, которую он в данное время управляет; его дело не в изменении конструкции, не в пересоздании ее, а в использовании существующей, порученной ему для эксплуатации. Но если это управление построено для эксплуатации готового аппарата, тем меньше оно должно по идее зависеть от способностей машиниста.

Аппарат управляется системой, а не каким-нибудь человеком. Еще раз напомним, что система кровообращения в организме человека не управляется его высшим начальником, т. е. умом. А последний довод приводит нас к вопросу о централизации и децентрализации управления. Заметим кстати, что центральное управление, маленькое и большое, почти всегда—синоним власти, потому что оттуда идут все распоряжения, как худые, так и хорошие. Власть центра переучтена, а увеличение счета автономности децентров не сводится к умалению ее.

Невольно вспоминается власть Ленина—как она выражалась? Все могущество и величие этого человека в организации управления заключалось в силе величайшей его скромности, которая создавала ореол влияния. Он не представлял ни собою, ни в себе ни малейшего признака власти, так как власть эта была у народа и народ сосредоточил ее в нем и доверил ее ему без выдачи бумажной доверенности. И власть эта была тем могущественнее, чем больше она была распространена, как механизм, среди всего народа в децентры.

Могущество власти в организованном аппарате центра дается для того, чтобы ею меньше всего пользоваться, как таковую. Не делать из власти идолов и идолопоклонства—вот тот главный закон для организации управления, который, к сожа-

лению, еще далеко не признается всеми. Власть так же опасна на верху управления, как и внизу, — в инструктаже, если она не имеет принципов Ленинского примера и не рассчитана на децентры.

Централизация и децентрализация.

Централизационная система не может считаться лучшей по отношению к децентрализованной. Также и наоборот. Нельзя сказать точно — где кончается централизация при известной организации, и где децентрализация должна быть уместнее, и в какой степени применена та или другая. Очерченные круги смешивают как понятия, так и сферу влияния децентрализации и централизации в общей организации, где, конечно, регулируюшую роль имеет система.

Есть формы, в которых та или другая зависимость расположения действующих сил требуется с известной пропорциональностью их смещения. Так, например, не все равно где происходит действие — в замкнутом процессе, или в открытом, распространяющем энергию на большое расстояние. Можно лишь сказать, что в общем лучшей организацией считается та, которая управляется в большей степени внутренней системой, а не людьми.

Дальнее расстояние между центром и децентром требует наибольшего распределения сил автономности. Можно определенно сказать, что в отношении центров и децентров противоположно направленные силы, разлагающие организацию, всегда давят в сторону наименьшего сопротивления, что и указывает то место, которое надо крепить, строить или организовывать.

Если бы центр всю силу и могущество, которое в нем сосредоточено, примерно распределил бы в децентры, дав им большой круг автономной деятельности, то тем самым почти была бы предreshена задача совершенства самой организации, и центр не ослабил бы себя в смысле управления, а тем увеличил бы свою связную необходимость и влияние в децентрах. Однако, на деле мы можем наблюдать и констатировать, что центр во всем своем могуществе делает себя совершенно не нужным, является аппаратом, ослабленным в смысле управления.

Система управления, возвещенная Лениным, что в конце концов, при совершенном аппарате, каждая кухарка может управлять даже государством, не только заводом или учреждением, тем и ценна, тем и научна, что центральному управлению перед децентрами не придается особого значения. Однако, во всем этом неуловимая цепная связность прикрепляет децентры к центру настолько, что без последнего не может обойтись ни один из децентров. Связность эта заключена в системе фордизма.

Там же, где отсутствует основная система,—управление сосредоточивается на индивидуальных качествах лица управляющего, и тем самым центр ослабляет сам себя и самую организацию. Начинаясь погоня за усилением власти, за ее сосредоточием в руках одного или нескольких, знаменуется развалом даже хорошей организации и полным ослаблением управления. Внутренняя система в аппарате или в организации отсутствует, и слабость выражается сосредоточием сил в центре, неразгруженном в децентры. А децентр, имея суженный круг действия, ограничен и вращением, поэтому его работа не экономна и даже переходит в форму паразитарной.

Легко отсюда заключить, что дело не в директоре или в начальнике, сосредоточившем в себе всю власть управления, а в том, что он не распространяет своего права распоряжаться на тех, кто активно участвует в производстве. Распоряжаться внутренними процессами могут только те, кто связан с системой, гарантирующей самую процессуальность выработки вещей. Точнее же говоря, требуется как можно меньше распоряжений и командований там, где идет процессный раскат (инерция).

Вот почему центральное управление или директор завода не может управлять, руководствуясь одним централизмом, сосредоточием власти в своих одних руках.

Подчинение самое безропотное так же вредно, как бессознательное процессуирование. И то и другое не делает организации. Только ограниченные рабы с выей вола тянут безропотно ярмо, орел же всегда сознателен в достижениях.

Личность в управлении претворяется в коллектив. Работа коллектива выгодна своей спайкой и разделением труда. Однако фордизм не требует управления в таком виде, в каком нуждаются

капиталистические производства, превращенные в фабрики, выделяющие прибыль. Улучшение самой организации всегда важнее, чем улучшение человеческого (как живой машины) участия в ней. Сколько бы ни совершенствовался Паганини, как великий скрипач, ему надо было иметь прежде всего лучший инструмент, т. е. без аппарата и организации самый лучший мастер и организатор не может ничего сделать.

Начальник или директор мог бы выделать хорошие вещи, но за отсутствием аппарата он не в силах осуществить ни одной хорошей вещи. Однако он начинает с того, что подбирает себе хороших служащих, но без аппарата, и это средство не достигает цели.

Если предприятие может давать хороший барыш, хороший заработок рабочим — почему нужно думать, что это лучшее решение вопроса в смысле организационном? Есть состарившиеся дела, чуть держащиеся, которые, и по настоящее время, дают хорошую прибыль, но они держатся по причине, не зависящей от хорошего управления. Они оправдывают хорошие заработки, дают хорошие прибыли, производства их хорошо продаются и ими управляют хорошие талантливые люди, никогда не доказав, что организованность таких дел совершенна и что она от них зависит. Исполнитель-управитель исполняет, прежде всего, приказы капитала, и если эта цель не осуществлена, управление признается негодным, и организация подразумевается тоже негодной, хотя может быть она и годна.

По какому же пути принуждает нас идти производство, чтобы получить мировую полезность, социальную выгоду, а не денежную прибыль? Попытки построить неемкостные схемы управления в двух измерениях являют результат, совершенно отрицающий возможность будущего осуществления их. Устройство же центров, сосредоточенных у начальников, безусловная соподчиненность состава сами по себе не гарантируют организации и не дают лучших форм управления.

Собранные дела-вещи у начальников и директоров в груды вопросов, разрешаемых ими, составляют в работе большие заторы на подобие скопившегося льда в пролете моста. „Ничего без меня—все через меня пропускать“ возглашается принципом центрального средоточия. Очереди просителей, очереди бумаг,

очереди за очередями всех жаждущих пройти через горнило индивидуальной выделки директора, начальника отдела, заведывающего или управляющего. Каков поп, таков и приход—порядки устанавливаются во всех отделах, и чем меньше служащих, тем больше у него задерживающих центров власти, пределы которой точно не установлены. Если у него нет, как у начальников отдельного кабинета и очередь, соединенная со „спокойной“ работой, не охраняется дежурным курьером, то „власть“ существует без курьеров, а ей сопутствует система переписки стола со столом, выдача расписок по полученным бумагам одного стола другому.

Если прикоснуться к этой утомительной, сложной и неспокойной работе начальника и записать операции, в течение дня им исполняемые, и количество вещей выделки, то у некоторых тружеников их насчитается до тысячи, не исключая докладов и посещений. Нам удавалось дать неузким и несамолюбивым начальникам несколько советов и указаний, касающихся стандартизации в „производстве дел“, приема людей „без доклада“ и проч., и некоторые попробовали снять с себя тогу авторитарной горделивости и так организовать, чтобы дверь их кабинета была открытой, и чтоб в нее не ломились не потому, что курьер заслонял проход, а только потому, что просителей не стало. Такие начальники скоро убедились, что большинство дел, без них не решавшихся ранее, теперь не требуют уже их решения. Старый порядок был отменен, все дела сланы в „общий процесс“, где они, частично разбитые по фордизму на операции, выполняются полуавтоматично теми станками-столами, которые соединены с постояннодвигающимся компонентом (бумагой), где скорость движения не зависит от сидящих за столом и у стола, а от производственного раската и ритма.

Облегченные, таким образом, от массы дел, начальники получили возможность заниматься истинным своим делом производства. Иногда они становились для испытания сами в процесс, и проверяли на себе—нет ли в деле заторов, не создалось ли пунктов, на которых вещь в обработку входит „с докладом“.

Везде описанные недостатки существуют, но есть места, где они не болезнь, поддающаяся лечению или реорганизации,

но где они составляют совершенную непригодность и от них можно освободиться только путем совершенного уничтожения.

Нельзя не указать на банки, где в погоне за страховкой от воров и мошенников и других охотников, определяется известный фонд, который ежегодно в известном проценте отчисляется. Америка в этом пошла вперед и этот процент с каждым годом там увеличивается за счет уменьшения конторщиков. Не доказывает ли такой принцип управления, что откупившись от воров, самый аппарат остается неулучшенным? Некоторые же банки в подаваемые ими счета включают под незаметным названием накладной „расход на воров“. В общем, если есть где наибольшая волокита и существует наибольшее несовершенство в управлении, то это наверно в банковом деле, где директора очень много делают никому почти ненужной работы.

Критическая мысль не может удовлетвориться ни в какой степени настоящими формами выделки вещей в канцеляриях, конторах, правлениях, не может удовольствоваться способами, унаследованными от прошлого. Самые лучшие и способные работники не уменьшают работы и волокиты, если не изменяется конструкция аппарата. Аппарат до того обветшал, что зачастую не замечают его отсутствия.

Нет места в совершенстве также и тем формам, которые делают в процессах производства длиннейшие хвосты ожидающих у дверей, бумажные очереди. Нетерпимы, за некоторыми исключениями, организации, в которых централизм обычно предлагает „зайти через несколько дней“ или даже через пол-часа, как это бывает в аптеке.

Все эти формы изделий есть порождение той выделки вещей, в которых прежде всего нет признаков массового изготовления, независимых от начальника, независимых от лица с индивидуальным их развитием, а только зависимых от системы. Отдельные фиксации бумаги на разрешение похожи на мастера, который с фордизмом должен воевать и каждую вещь выделывать от начала до конца сам.

В чем заключается на паровозе-аппарате управление? Не в том ли, чтобы машинист во-время открывал пар и впускал его в цилиндры, производящие работу машины, которая приводит в действие весь аппарат, исполняя общую задачу по дви-

жению, или не в том, чтобы он добывал этот пар при умелом отоплении? Индивидуальная же выделка по управлению аппаратом такого машиниста выявлена в простом его действии, и она даже не индивидуальна, не административна и не требует даже минимальной инициативы в деле управления сложным аппаратом паровоза. Однако величина ответственности в этом управлении много больше, чем в канцелярской бумаге укрепленной несколькими подписями.

Но там, где идет коллективная работа, где целая фабрика производства всевозможных дел запружена конторщиками, счетоводами, бухгалтерами и проч., там не может быть управителя, подобного машинисту, там управление получает совершенно другую форму изготавливаемой вещи, форму какого-то возглавления, но не выделки. По существу же управление паровозом и учреждением разницы не имеет. Процессы другие, другая выделка вещи, и различие заключается лишь в самом аппарате.

Отсутствие не только организованного аппарата, но стандартизированной выработки, вынуждает производить все уникально, не приближаясь ни в чем к массовому фордизованному изготовлению. Выделанные вещи-бумаги, их производство изобилуют подписями, долженствующими свидетельствовать и ручаться за вещь, что она сработана точно и честно, без фальши и обмана, проверена не только одним центром (начальником), но и децентрализовано: проверена бухгалтером, делопроизводителем, записана конторщиками в книги, которые, кстати, мало кому нужны и действуют только на случай справок о неточности в записях и проч.)

Теперь поставим вопрос: в ручательских ли подписях заключается суть выделки, самое изготовление, или в производственном процессе. Без подписей вещь не имела бы формы, не была бы похожа на какой-нибудь автомобиль? И так ли это? Ведь каждый специалист или мастер своего дела не считает нужным, организовывая или обрабатывая вещь на заводе, расписываться на ней и прикладывать печать в том, что он ее сделал или разрешил ее выпуск, т. е. что через него она прошла и он ее не задержал для подписи. Несмотря на такую странность в выработке бумаг, точнее говоря, в производстве дел, вещь, выпущенная из канцелярии без подписи, совершенно

не годна и даже лишается своей формы и содержания. Будто бы в ней, не имеющей подписи, нет какой-то детали.

За немногим исключением бумаги действительно должны требовать подписи, но роль последней в таких случаях кончается и начинается неразборчивостью. Помимо этого нередко порядок подписания бумаги не у всех одинаков. Один начальник-централист кладет свое „разрешение уплатить“ лишь после всех справок и подписей бухгалтеров и счетоводов; другой—впереди всех, так как прежде чем составлять счет или платежный лист, ассигновку и другой документ, надо предварительно составить документ о том, что разрешено выдать. Начальник фактически не может быть ответственным за своих подчиненных—за бухгалтера, а бухгалтер, в свою очередь, не может проверять точность в расчетах каждого конторщика. И, таким образом, если бы доверить все конторщику и возложить на него и ответственность, то не нужно бы было ничьей подписи. Значит, вся организация и процессы исходят только от конторщика, потому что бумагу выделяет он. Правда, на случай подлога—для получения всяких благ в банках, как мы говорили, образован страховой фонд, однако, подписями продолжают пользоваться, и ни по одному чеку нельзя получить денег, чтобы не расписаться раз три. При всей такой системе, устроенной против обмана, последний царит больше, чем в любом производстве фабричного характера (брак производства).

Не восставая против управляющих, против подписей, против нелепых и излишних процессов, мы стараемся подчеркнуть лишь безбрежность централизма. Не везде нужны только реформы, подпорками и надстройками нельзя уже просуществовать без ущерба даже часа. А если, все-таки, наперекор стихиям, существование таких аппаратов продолжается, то это не доказывает еще их годности, а доказывает обратное.

Послушание и исполнительность.

Управлять—значит исполнять, но само слово исполнять разумеет начало чьей-нибудь воли. Обычно, мы приписываем волю людям, хотя во многих случаях воля заключена в организации, в которой физические законы повелевают слагать силы,

подчиняться им и делать по ним. Требования физических законов образуют часть организационную или образующую целое, для которой управитель является лишь исполнителем. Подчиняться физическим законам значит подчиняться теплу, холоду, времени и т. д.

Над директором или управляющим стоит правление, которому он подчиняется. Это подчинение и зависимость вовсе не строит управления по признаку личного каприза или чего-нибудь другого, а по требованию фактора прибыли.

Принуждение, хотя и не синоним исполнения, но одно без другого невысказано. Весь вопрос в том, чтобы принуждение не имело вида крайнего насилия. Принуждение должно проходить в пределах требований, которые предъявляются в процессе обработки резцом материала в целях получения формы: безмерное нажатие резцом, не в такт с производственным процессом, дает бракованные вещи изготовления.

„Уметь устроить“ — это понятие различно трактуется. Можно приказать, отдать приказ, можно сделать устные распоряжения, можно личную инициативу, досмотром, граничащим с постоянным контролем или шпионством, довести управление до несколько улучшенного состояния. Если самый аппарат или организация разрушается или страдает какой-нибудь болезнью, то легко его забраковать, сдать за негодностью показуемых симптомов или потому, что наши опыты дали отрицательные результаты, несколько не доказав, что самый аппарат негоден, что в нем нет системы, определяющей его качество, а что в нем только была болезнь.

Весьма не редко мы видим старый аппарат, переменить его не можем, лечить его также нельзя. Единственным средством к его поддержанию для его производства остается один путь: изменять состав и подбирать людей персонально. Избираются хорошие и способные управляющие. Рассадив их по местам, управляющий, посаженный в числе прочих, пытается улучшить аппарат. Но подчинив всех себе, создав центральное послушание с устрашением, устранив всю наружную видимую вредность — злостное сопротивление по направлению, такой „лучший и талантливый“ управляющий, идя по линии наименьшего сопротивления, невольно тем самым создает могучую одно-

стороннюю систему контроля и дозора за аппаратом, не получая никаких других результатов. Ловля доведена до совершенства. Даже больше. Возвещен лозунг борьбы с теми или другими вредителями, взяточниками, ворами, но аппарат, выбрасывающий брак, остается и меньше всего требует какой-то с кем-то „борьбы“. К чему бороться—вопиет дело, когда надо строить аппарат. Становится понятным, почему в каждом аппарате система занимает основную причину всего следствия, в которое входит и управление, которое должно быть понимаемо—не как воздействие неумелого управления, а внутренней силы, которая организовывается на основах физических законов.

Кто или что управляет кристаллами в их организации, в их сложении форм? Неужели надо предположить, что маточный раствор в своем составе имеет центральное управление, которое может управлять таким образом, чтобы поддерживать организм?

Итак, есть ли дела и места, в которых отсутствует система? Конечно, нет,—система есть во всем, но она может быть дурной, хорошей, состарившейся, никуда негодной и т. д. Система письменных распоряжений, деклараций, личное воздействие, окрик, ругательства и увольнение есть только способы системы фиксировать действия на бумаге и без нее, но они не создают ни процесса, ни конструкции самого тела, и только поддерживая все эти формы в мыслях управляемых, существуют как особое напоминание в производстве, но не больше.

Оставаясь все время в пределах направления прибыли, плывя в одних хозяйственных расчетах, на них основываясь, аппарат или его организация действует на основании их совершенно так же, как действуют ножницы, вырезая из бумаги формы. Здесь система остается бумажной, требуя лишь персонального послушания в действиях. Вооружившись ножницами, которые в данном случае можно принять за хозяйственный расчет (деньги), мы можем вырезать ту или другую фигуру той или другой величины; придав ей емкость, мы получаем известную организацию той или другой формы, в которой количество служащих и всех расходов составляет набитую ими форму. Для нас не трудно ее расширять или сужать, если только руководствоваться экономией, но в ней нет и не может быть системы, обеспе-

ченной соотношением расхода и прихода денег, в ней нет системы процесса, нет и признаков тех элементов, по которым слагаются совершенные организации.

Экономия, рожденная капиталистическим строем, создала свою систему для производства хозяйственного расчета для изготовления вещей, а прибыль—создала наемный труд, послушание деньгам и руководство в исполнительности, но не создала формы модели для изготовления в процессе. Система капиталистического управления, страдающая всеми дефектами дезорганизации, не имея опорной сущности, может приносить прибыль, но никогда не может дать результатов, направленных в сторону мировой полезности.

Создавая экономию, послушание и исполнительность действий людей, занятых в деле, мы не образуем процесса, не слагаем этим формы. Однако, мы знаем, что хорошее мог бы дать управлению, после всего высказанного, „НОТ“ кроме точных действий, выраженных подчинением и послушанием. Какие же „НОТ“ мог бы дать принципы или организационные законы, доказывающие могущество системы центрального или децентрализованного управления? Какие принципы — личного, качественного, индивидуального; какие способы для образования совершенной конструкции, кроме разве экономии времени, мог бы дать НОТ, имеющий только багаж Тейлора?

Весьма нередко энергичный управляющий, начальник, мастер и проч. и проч., каждый заведывающий радиусом своего круга или сектора, действует иначе, не считаясь с физическими законами, как руководительным началом. Можно встретить большую литературу, в которой выражены, так называемые, психотехнические средства для подбора людей по каждой специальности, направленные на то, чтобы вскрывать зачатки и способности людей. Все это важное и нужное, ценное и качественное не может отрицаться, оно имеет свое место, но с одним этим не сделать организации и не произвести лучших форм. Такие изыскания и исследования грешат заблуждениями, когда люди, сидя на ветке, держась за ее ствол, уверяют, что держатся за ствол самого дерева. Но вместе с тем, мы не можем не заметить, что в отношении каждого человека психическое воздействие—окрик начальника, письменное приказание, данное в из-

вестном тоне, приводят все же в результате к тем или другим достижениям, нисколько не изменяя аппарата и его устройства.

Самые твердые люди, хорошие работники, во всех изготовлениях, но не такого характера, какого требует фордизм, в изготовлениях уникальных, не массовых, требуют соподчиненности, и не могут обойтись без примитивного руководства, которое весьма часто граничит у них с сугубой необходимостью. Однако по требованию своей строгости эти твердые люди всего лишь исполнители капиталистических условий строя, т. е. наживы. Не желая быть людьми „чего изволите“, они никогда не творили и не строили. Таких людей больше, чем активных „рубак“, берущих дело на ура ударно. Но как первые, так и вторые соподчинены деланию прибыли.

Фордизм, исходя из естественных законов, требует соблюдения последних в процессах органостроения, потому что какое бы воздействие личного управления ни было, без них—не создать управления.

Люди разделяются не только на командиров и подчиненных, но на упрямых по мысли и закрепощенности, которые меньше всего способны на какое-нибудь вразумление. Есть люди крепкие—это резцы своих убеждений, способные резать и переть без ритма, без удержки в деле управления, но они не материал, они не способны командовать, они всегда будут вас спрашивать, как надо сделать, но никогда не выслушивать, и еще меньше их можно убедить или они в чем-нибудь могут быть убеждены.

Условия фордизма — условие самоуправления посредством совершенной системы, заключенной в организации, условие приближения к ней, к материализации, к вещам делания, хотя бы они были и не физической сущности вещи.

Отсюда и управление, основанное на счете и расчете деньгами, основанное на обращении денег из кармана в карман, дает и обнаруживает все неправильности и организационные уродства своей системы. Если мы не хотим скрывать от себя условий процессов капиталистического производства, в котором личность подчинена до пределов угнетения, если не хотим входить в эти условия из тех же дверей капитализма, оценивающего труд деньгами через мастеров и управляющих, то мы неминуемо

вступим, говоря вообще, в область борьбы резца с материалом на этой почве.

Но эта борьба не может быть перенесена на нас, на тех, кто ставит процесс обработки. Природа в процессе это есть живая сила раската, это есть подобранные выгодные условия производственного процесса, но не роль управляющего и не роль нашего участия в борьбе. Через такой этап проходят выделки с большим нашим „трудом“ и трудностью. Самоуправление лежит в правильном достижении ритмованного процесса, который мы находим в системе. И все же управлять не значит резать и обрабатывать, это значит наблюдать процессы резания, и в этом участии заключена большая работа человека. Роль его в наблюдении опыта и выводе физических законов.

В подчинении, на котором базируется вообще управление, есть всегда много позы, званий, ореола самодовольства, сияния, грозы (в окриках) и всего того, что должно быть не больше, как акустическим фоном; а на деле все это является нередко орудием управления, орудием воздействия, а, между тем, должна иметь место одна лишь система, совершенно обходящаяся без всяких подгонял, кнута и ударов по чувствительным местам, применяемых, как известно, только к животным. В фордизме все это неуместно, не по высокой морали, а просто потому, что в выработке вещей образующееся действие создает положение без понукания, без щелкания бичем, свистящим обычно над стадом.

Форд не знает фордизма, не понимает последнего, хотя влечется по нему, но не признает его и с ним расходится. Он не понимает властвования над нами вещей делания и отсюда не понимает и материализма, как производственного процесса.

Но суждения его, и без этого понимания, достойны быть отмеченными:

„Титулы оказывают удивительное действие. Слишком часто они служат вывеской для освобождения от работы. Нередко титул равняется знаку отличия с девизом: „Обладатель сего не обязан заниматься ничем иным, кроме оценки своего высокого значения и ничтожества остальных людей“... Носители титулов и сановники не всегда являются в действительности истинными вождями. Когда встречается истинный вождь, являющийся в то же время обладателем титула, то приходится спра-

вляться о его титуле у кого-нибудь другого. Он сам не выставляет его на показ... Чиновникам так часто давали совет не прятаться за титул... но простыми советами не поможешь. Выход только в одном: отменить титулы... Никто не будет хвастать тем, что он директор обанкротившегося банка”.

На началах фордизма, при работе без мастеров, нет за- висти, нет оценки качества работы, прилежания, успешности, а потому и нет производительности, зависимой от человека. Ведь двигающуюся вещь не подгонишь, за ней нельзя гнаться, к ней нельзя подходить, ее ворочать, „устанавливать“, ей не нужно установщиков, мастеров и подгонял. Компанент же сам подвигается один за другим, и каждый работник его запол- няет, не сходя с места,—к нему вещь под’езжает.

Нужно ли говорить, что невольные симпатии к работающим от главных мастеров, начальников и управляющих, опреде- ляющих плату или принимающих вещи приготовления, не могут проявляться в фордизме. Действующий фордизм везде и во всем систематически распределяет все силы, будь то желания, по- нуждения, преуспеяние — во всем все это строит фордизм по физическим законам природы и управляет, а не действует на основах какого-нибудь права римского, международного, обыч- ного или еще чего-то.

Не забудем, что главной доминирующей силой процесса является инерция, а фордизм есть сочетание ритмованного дви- жения с энергией.

Переходя к средствам, коими воздействуют в эксплуатации на служащего, мы встречаем окрики, приказания, а между тем, слепое повиновение, исполнительность, как средства несовер- шенной выделки вещей, вовсе неуместны, если действует си- стема, которая легко обнаруживает неуспевающих и отстающих. Она подчиняет себе в силу своего существования.

Управление военным делом, как в прошедшем, так и в на- стоящем, очень часто дает примеры, которым можно бы подра- жать. На этом основании некоторые организаторы рекомендуют их копировать, об’ясняя это необходимостью в точности испол- нять все требования, несмотря на то, что несознательное исполнение едва ли не вреднее в военном деле, чем где бы то ни было. Каждая организация строится по цели, а военная

боевая имеет целью разрушение. И не то, чтобы она была дурна, как организация, а она имеет противоположную цель той, которая направлена на созидание. Прекрасный военный аппарат, точный как механизм в конструкционном составе, обладающий правильным расположением сил (массивов), крепкий своею внутренней организованностью, может оказаться в период изжития потенциального действия, в период эксплуатационный во время войны—совершенно негодным, если управление им, основанное на одном командовании и приказах, заслонит собою всю систему, на которую был построен аппарат, т. е. самую армию.

Управление конструкцией, управление образованием потенциала, постройкой, не может быть одинаковым с эксплуатацией (т. е. изжитием).

Примером, хотя и примитивным, может служить анекдот, который передают так: мужик, увидя паровоз, спросил: каким образом он действует? Ему ответили, что он действует паром от котла, в котором кипятится вода. Мужик, поняв в чем дело, улыбнувшись сказал: это действительно хорошая организация, я тоже могу соорудить ее и заставить передвигаться и свою баню, у меня есть там котел, и баня моя, стало быть, поедет.

Для создания аппарата, конструкции, для организации вещи, нельзя назначить человека, обязанного использовать созданный когда-то и кем-то аппарат, так как нельзя заставить его выполнить эти две цели одновременно. Нельзя требовать от профессиональных союзов, от лучших мастеровых, от отличных мастеров, чтобы они были конструкторами, создателями аппарата, когда они лишь только *исполнители*; нельзя требовать от исполнителей чужих предназначений, чтобы они творили конструкцию, когда их роли другие, когда их роли выполнения не связуются ни в чем с конструкцией и с созданием нового аппарата.

Руководящие начала для каждой организации.

Различие между тейлоризмом и фордизмом заключается в том, что фордизм не требует подбора людей, лучших мастеров; наоборот, они должны быть рядовыми рабочими и по своему умению и знанию, но при этом надо ритмованно уметь высоко поставить производственный процесс.

Впервые фордизм, как научная школа, обращает внимание прежде всего на процесс. Все, чем до сих пор руководствовались при организации, склонялось к двум основным элементам: — к административному подбору лиц, к увеличению производительности труда, к умению мастера и к образованию такого контроля, который предупреждал бы в производстве возникновение вредительных начал.

Процессы Тейлора не наметили принципов, раскрепощающих труд. Его производственные процессы имеют цель и основу капиталистическую: подбирать лучших мастеров, платить им дороже, и при таких условиях получать наибольшее количество вещей выделки в единицу времени — вот все, что дает эта система в настоящем. Способ этот нельзя отрицать совершенно, если даже откинуть капиталистический подход, потому что он остается приемлемым для уникального характера выделки, которая может количественно оставаться большой. Но в способе этом так много ненаучного, ложного, основанного на зарплате и деньгах, что он давно об'явлен потогонным.

Принцип управления, централизованного в одном лице, сосредоточения мастера, как специалиста, был очень важен до того момента, пока мы думали решать вопросы массового производства, исходя из количественно-уникальной производственной массы.

Но теперь руководящие начала, которые кладутся в основу каждой организации, как и измерение ее совершенства, должны иметь принципом фордизм, т. е. исчезновение управления, которое сосредоточивало бы в себе власть распоряжаться индивидуально. Ни одно управление в лице директора или управляющего не может или не имеет права, если хочет управлять по научной системе, достигая большой полезности, сказать: — ничего без меня не делайте, без моего приказа ничего не отпускайте, все проходит только через меня, я все разрешаю и я лишь все позволяю, и я устанавливаю пределы, исходящие от моего разума.

Такие принципы централизованной сосредоточенности часто предлагаются и применяются в большей или меньшей степени тогда, когда дело страдает от различных причин, потому лишь, что строй тела или организация негодны и аппарат плох, или

вообще потому, что сумма других вредящих встречных сил (причин) велика.

Чем можно руководствоваться при решении вопросов управления, когда вдруг всплывает необходимость в подмоге или смене управления, например, фабзавкомов (фабрично-заводских комитетов) и президиумов? Нужны ли фабзавкомы и президиумы? Ставя вопрос ребром, ответить на это придется далеко не категорично.

Централизм или его необходимость заключается в силе его управления. Управление же, как уже замечено выше, не есть синоним только одного принуждения. Центральное управление (принципиально) всегда тем сильнее (влиятельнее и нужнее), чем больше разгружает себя в свои децентры. И наоборот, децентры тем сильнее и действительнее, чем большая связанность у них с центром.

Центральное управление, держащееся на приказах, на слежке, на контроле, на штрафах и ущемлениях, с подгонялами, не управляет и не организует управления. Оно просто оказывается тогда лишним. Поэтому категорического решения вынести нельзя, что президиумы и фабзавкомы нужны или нет вообще. Их власть может быть распространена на каждую мелочь и их обсуждения в президиумах тогда могут быть забыты, если не мусором, то одними разговорами о „серьезных“ вещах. И в какой мере эти организации произведут разгрузку в свои децентры, в какой степени они сумеют организовать свое управление так, чтобы их капитанский мостик служил лишь указанием для получения направления и взятия румба, ведомого им корабля,—в такой мере эти центры, разгрузив себя, связав себя с децентрами, себя же усилят, достигнув тем лучшей организации. Центру работы много и без той, которая может делаться в децентрах:—много ли положено руля влево или вправо, какой градус взят на „румб“ — это и есть то предвидение, которым создается определенное решение. Самое же исполнение касается рулевого—он исполнитель; расчет и его результат, как предвидение, ведает капитан или управляющий. Ошибка на четверть градуса в длинном пути дает нередко отход глубоко в сторону всего угла.

Фордизм отрицает надобность в хороших людях, в экономии, бережливости и пр. — все и везде в меру необходимости — вот его девиз и принцип, но это не предлагается в безусловной форме. Он находит единственный способ правильного управления — не управлять организацией, а самоуправляться.

Инструктаж.

Последние изыскания в литературе и даже в практике, которые с большой настойчивостью стучатся в науку, желают доказать, что одни лишь методы работы и одна методика ремесла организуют наилучше форму.

Никто не станет отрицать, что преподавание ремесел, к числу которых принадлежит инструктаж, имеет существенное значение и может быть в каждом цехе сугубо важным, когда предполагается *уникальное изготовление вещей*, т. е. такое, на котором надпись: „так не надо делать“. В такой постановке вопроса новое слово „инструктаж“ занимает определенное место. Правда, оно может граничить с крайностями в этом направлении, хотя и не приводящими к полезному коэффициенту, но иногда уменьшающему трудность, а зато иногда ее и увеличивающему.

Мы уже приводили выше те тезисы, которые почти входили в катехизис труда „как надо работать“, изданный Центральным Институтом Труда. И если здесь мы опять возвратились к этому вопросу, то только для того, чтобы оттенить ту зависимость, которую при исследовании трудовых принципов дает вообще всякая инструкция. Говоря об управлении, как об индивидуальной выделке всякого рода вещей, присущей данной личности, мы не можем не коснуться вопроса об инструктаже несколько больше.

Инструктирование (персонала) — низшее, среднее и высшее — далеко еще не означает постройку, сосружение или целую организацию каких-нибудь форм. До изготовления организационных форм еще далеко, пока это просто попытка организовать процессы, учение о которых не есть учение о служении форм. Это период организованного исполнения, или как мы называли, „эксплоатационный“, но не конструкционный период. Это суще-

ственное различие сводится к тому, что при всем уже существующем—хорошей или плохой организации—самый аппарат не изменяется, а к нему приспособляют рабочих, т. е. инструктируют, наконец, даже обучают делать вещи.

Приспособить—это значит приложить тот или иной педагогический метод, выразив его инструкционно. Можно инструктировать директора, управляющего, мастера, рабочего и т. д., но поставить производственные процессы так, чтобы получить наилучшую организацию, нельзя посредством инструктажа,—нельзя научить организовать. Можно научить, как делать организованное, какие применять способы, но это все далеко до того, чтобы правильно поставить организованный процесс. В процессе уникальном нужны обученные люди, уменьшение количества которых для выполнения уникалов имеет значение, но самого процесса даже умелые инструктора не ставят. Исполнитель в задуманном процессе всегда только исполняет чужую мысль, которая инструктирует другого и может касаться лишь метода в обучении.

Вот передо мною ряд опытов квалифицированных работников: строгальщик, сверловщик, фрезеровщик. Все они со стажем, герои труда, свое дело знают до тонкости, как говорится, „в зубах навязло“. Разберем их работу.

Не большой квалификации все они, и любой токарь чувствует перед ними свое превосходство, потому что он на своем станке, как хороший музыкант, делает вещь, нарежет какой-нибудь ленточный винт, для чего нужны расчет шага и смекалка, и будет гордиться перед строгальщиком, требуя себе потому и выше зарплату. Строгальщик, сверловщик—да ведь на эти работы мы нередко ставим из простых рабочих, а дела от них выходят все такие же необходимые и серьезные, не хуже чем от знатка токаря. Отсюда заключение, что лучше бы не было токаря с его станком, выделяющим индивидуальные „художества“, как у скрипачей, лучше пусть будет на место этого токаря такой станок, на котором, как на простом строгальном, может работать *почти* каждый, или пусть будет, как у Форда—целый ряд простых станков, а дело (вещь изготовления) пусть будет разбито на самые короткие и простые операции, доступные каждому и всякому, и тогда не нужны будут

даже такие рабочие, как строгальщик: при таком способе нужен „человек“, могущий обучиться умению „глазами“ в пол-часа, и для таких конвейерных способов не только не нужно инструктора, инструктажа, а даже ценного и квалифицированного „мастера“-указателя или самого токаря не нужно. Мастера-токаря низвел вниз давно строгальщик-фрезеровщик, револьверщик и проч., а точнее, их простые процессы работы: поставил, закрепил, пустил в ход станок, а если резец пришел заготовленным из инструментальной, то не о чем больше заботиться, кроме, конечно, установки самой вещи. Установка по НОТ'у тоже пережиток, она уже в *процессе* фордизма сведена к „течению массы“, где вещь под'езжает к мастеру и устанавливается сама собою.

Из всего здесь ясно, что инструктаж ничего не дает и дать не может, потому что все будущее труда направлено к тому, чтобы обезличить мастера в его индивидуальном умении и свести работу к общедоступному труду. Строгальщик, убивающий спесь токаря, уничтожающий его своей машиной и простотой работы, сам оказывается на очереди к уничтожению. Строгальщика, сверловщика, фрезеровщика уже заменяет простой чернорабочий при надзоре „установщика“ (за тремя—четырьмя станками). На смену же этому простому виду квалификации идет еще большее обезличение по фордизму, где в идее совсем труд человека сводится к уменьшенной занятости во времени.

Но цель улучшить отдельных мастеров, поставить педагогически правильно их приемы заслуживает известного внимания, если надо готовить отдельных работников для уникального производства. Никто никогда не отрицал необходимости облегчить труд при помощи знания и умения, но эта цель никогда не входила в науку производства. Вопросы педагогического преподавания: каким образом рубить железо, держать зубило, пилить напильником, держать корпус для наивыгоднейших условий применения сил человека — относятся к области физиологии и, может быть, нужно было бы эти методы физиологических приемов обучения биомеханики приобщить для каждой отдельной работы, цеховой специальности и уникальной, знакомя с излишними усилиями во время производства действия, пока-

зывая, как управляются мускулы и их рефлексy. Но это опять не организует и *не делает* ни в какой мере организации. Это даже несколько не относится к лучшему или худшему управлению, не научает ставить процесс для получения форм.

Сложение потенциала не образуется из педагогических и методических приемов, он даже не слагается мастерами. Надо знать основы организации, на которых строится каждый процесс.

Предлагая поставить „НОТ“ на высоту, никто не мог бы указать ни на один принцип инструктирования, которое гарантировало бы лучшую организацию, совершенные формы, лучшие процессы, совершающиеся во время борьбы материала с резцом.

Поэтому вклинившийся в „НОТ“ инструктаж не только не отвечает сути „НОТ-а“, но, можно сказать, идет поперек его. Предложение организовывать что-нибудь, посредством инструктажа не основывает свои доводы и доказательства на научных принципах, по которым опыт слагает формы; также и преодолевать усилия и распределять силы, устраняя встречные, это еще не вся трудность. Надо найти законы, по которым преодолевается трудность, слагаясь в вещь, как форму.

Как надо разложить на верстаке инструменты, или на столе, за которым занимаются, разложить бумагу и письменные принадлежности, чтобы легче найти,—значит ли это создать или организовать „рабочее место“, или организовать процесс выделки вещи, для которой разложен инструмент? Во всех этих „ценных“ советах совершенно нет научных признаков, организующих мыслительное связное начало.

„НОТ“ все еще не наука о построении вообще. Поэтсму и нет науки еще об эксплуатации, т. е. об изжитии этого строения. Нет потому и теории управления.

Авторизация управления.

Независимое мышление в управлении выражается не в форме начальнической неподчиненности.

Независимое мышление не воспитывается нашими школами; постоянная зависимость от авторитета властвует над нашим мышлением с самых малых ступеней нашего образования.

Любой ученик находится всегда во власти учителя. Зависимость от того, что сказал учитель или книга, до такой степени проникает обучаемого, что он становится слепым исполнителем-угодителем его мысли, ее направления и невольным мыслительным рабом того, кто или что его обучает. Его мозг управляется авторитарно, а его мысли слагаются под этим давлением не свободно.

„Нет труднее задачи, сказал однажды мне умный старый педагог, чем убить свой авторитет, который во все времена моей длинной жизни незаметно ни для меня, ни для ученика всегда вырастал между нами, заслоня восприятие и создавая плененность мысли. Задача заключается в том, чтобы уничтожить свой или чей-нибудь авторитет у ученика“.

Авторитарность до такой степени пленяет все этапы образовательной нашей жизни, что мы без нее не можем свободно и независимо рожать собственную организованную мысль. Почти всегда мыслительные вещи образуются и выходят из нашего сознания, будучи зависимы от оков того или иного авторитета. Все равно чей он, откуда он и как образовался авторитет мысли, он, чужой, привитый, всегда царит и главенствует в наших умах. Какую бы страницу нашей жизни ни открыть, какие бы наши действия ни проанализировать, едва ли бы мы нашли много своего, а почти всегда идет соподчиненность в зависимости от другого, доходящая до закабаленности.

У кого же рождается независимое мышление? У тех людей которые, получая чужое семя, культивируя его на своей почве получают—третий, свой *собственный*, плод.

То властвует над нами мыслитель дум, то какое-нибудь другое направление организует нашу мысль, и нам кажется, что это наши собственные мысли. Безотчетно мы говорим, что мы „этому“ сочувствуем. Прочитанная книга известного философа действует уже угнетающе на наш мозг, для нас незаметно, и драгоценного критерия независимого мышления у нас не образуется. Все то, что нам кажется совершенно независимым, почти всегда находится в пленении.

Точно понимая „независимое мышление“, нужно считать, что оно заключается в постоянном рождении новых мыслей от того, что мы восприняли. Это есть третий элемент

появляющийся после того, когда наши чувства и мысли сочетались и произошла правильная ассоциация, и этот третий должен быть в той или другой степени непременно независимым. Однако, далеко не так образуется все наше обучение, воспитание и рождение наших мыслей.

Авторитарность, переходящая все пределы возможности, особенно серьезно выражается в управлении. Управляют как будто независимо, а вместе с тем подчиненно своему, часто весьма узкому и очень автономному, сознанию авторитарности какого-нибудь направления.

Вот, что говорит Спенсер: „Детей должно воспитывать так, чтобы они сами делали наблюдения и открытия. Должно как можно меньше их учить, а как можно больше направлять к тому, чтобы они сами делали открытия. Человечество только самоучкой делало прогресс“.

Этим об'яснением особенно сильно подчеркивается та авторитарность, которая царит в педагогических методах преподавания, не только от суб'ективной воли учителя, но и от всех других источников, из которых мы черпаем ту или другую мудрость.

Мысль о вреде авторитарности, которая переходит пределы и обращается в мыслительную реакцию, заслуживает большего внимания, чем об этом думают наши педагоги, внедряющие знание авторитарно школьно и внешкольно. Здесь лучше, нежели где-нибудь, подчеркнуть мыслительный процесс, которому нужно научиться; вернее сказать, нужно образовывать рост производительного мышления, выделявая вещи самому в своем мозгу, а не получая их готовыми, или воспринимая их на память, в зубрешку от давления и агитации учителя.

Независимости мышления лишены очень многие умные и образованные люди. Это является большим недостатком в мыслительной их организации, и этот недостаток сильно отражается и в вещественной организации, в физическом изготовлении, в управлении аппаратом, а у ученых—в их работах. Не редко вся книга состоит из одних ссылок на „великих“; цитаты, наполняющие книгу, покрывают ее своей мудростью, и автор-пустоцвет, при всей своей памяти и эрудиции, становится знаменит на долго. И только история оценивает его закрепощен-

ность и обнаруживает, как он зло убивал в себе все ростки мысли, подчиняясь царящей авторитарности.

Страдая этим же недостатком, управитель прежде всего спешит удовлетворить свой авторитет. За этот авторитет он цепко держится, и доведя его до границ, когда это приобретает уже вид уродливости, он все-таки никогда не найдет ее причин в недостатках своего же управления. Несмотря на полную неясность, выраженную в уродливом авторитарном управлении, результаты могут получаться иногда все же хорошие, хотя и не на долго. Признаком неправильного управления является настойчивое желание усилить бразды правления и сузить автономию, чтоб давить на управляемых и на все то, что является сопротивлением для резца управителя, выделяющего вещи. Безудержность временно дает иногда показание на улучшение, а близорукая мысль торжествует. Все это приводится здесь нами в раз'яснение увлечения инструктажем.

Поясним примерами. В раскосной ферме мостового сооружения не выдерживают и лопаются несколько заклепок в целом связанном узле, подверженном растяжению разнонаправленных сил. Это место стараются усилить и, тем самым, устранить срез заклепок, и как будто самую причину. Однако, конструктивный недостаток целой связанной системы угла организованных общих сил не устраняется и требует не усиления, а ослабления или, может быть, другого размещения и разгрузки этого пункта.

Не требуй наша мысль усиления (утолщения) власти, не давай управляющей власти авторитарности в такой мере, не понадобилось бы на нее и опираться. Управление—всегда лишь регулятор, а потому он должен им оставаться как на машине, так и во всем, — он должен быть регулятором сил, а вместе с тем и общим скреплением. Но можно ли считать этот регулятор, имеющий очень большое значение в паровой машине, управителем?

Иногда мы видим, что резец управителя, тупой или очень острый, с неравномерным нажатием, с разномерным усилием, руководимый его авторитетом, независимо ни от чего, кроме его прямого и непоколебимого убеждения, обещающий наилучшие формы, этот резец их не изготавливает и дает бесформенную

массу. И здесь причина определяется неумением управлять:— ее не ищут в процессе борьбы резца с материалом за форму которого управитель и не касался— он лишь только нажимал.

Итак, в производственном процессе по управлению не легко бывает разобрать—кто и где становится резцом и материалом. Обыкновенно начальник, как будто является резцом по выработке тех форм, фигур и вещей, которые он должен изготавливать. Поэтому ему кажется, что он обладает тем, что ему предоставляется объектом его управления. Следовательно, ему кажется, что он есть сам резец, выделяющий формы. На самом же деле он меньше всего должен к этому стремиться, так как он не больше, как регулятор готовой организации или аппарата.

Человек не должен быть ни резцом, ни материалом, а участником в процессе, проявляя то духовное начало, которое в системе физически обозначается весьма мало, а психологически в очень малую меру необходимости самой организации.

„Фордовская фабрика, пишет Форд, не знает никакой организации (в управлении), никаких постов с особыми обязанностями, никакой разработанной административной системы, очень мало титулов, никаких конференций. Работа, исключительно одна работа является нашей учительницей и руководительницей. Это тоже одно из оснований нашей нелюбви к титулам. Большинство людей могут осилить работу, но титул дает возможность свалить ее с себя. Титул оказывает удивительное действие. Слишком часто он служит вывеской освобождения от работы; не редко титул равняется знаку отличия с девизом: „обладатель сего не обязан заниматься ни чем иным, кроме оценки своего высокого значения и ничтожности остальных людей“.

Об ответственности управительского распоряжения у Форда еще находим: „Всякий знает, что значит переслать бумагу из стола в стол. Эта игра изобретена, вероятно, в тех производствах, где различные отделы просто сваливают ответственность друг на друга. Целые железнодорожные общества, на глазах департамента, разваливались к чорту, лишь по одной этой причине...“

„Чиновникам так часто давали добрый совет не прятаться за титул, но необходимость давать такие советы указывает на положение дела, при котором простым советом не поможешь“.

Фордизм давно отменил в управлении не только титулы, но и те формы, по которым это управление получило уродливую форму. Форд у себя на заводе, после применения прогрессивной сборки, не мог бы удержать старых форм управления, если бы он и захотел их оставить. Строгий порядок управления, оценка качества работы старшими мастерами подгонялами, особые разрешения и наущения, доносы, как заключения о работе, — похоже ли все это на регулирующую, на поправки хода процесса, на поддержание скорости в положенных определенных пределах? Не держится ли всегда всякое управление прежде всего на усмотрении, которое зависит от индивидуального начала? Следует ли ему, в таком случае, давать место и значение в управлении чем-нибудь?

Назначение поденной платы, вообще премиальность — это есть раздача привилегированности в разных видах. Все это занимает совершенно стороннее место от *самого процесса* производства.

Форду, действительно, стало легко дышать после того, как эта шелуха в виде „подгонял“ и начальства отпала, войдя в цикл ритма. Без конвейерной системы нельзя было создать идеального мастера-подгонялы, управляющего и директора в смысле отсутствия у них субъективных чувств, отношения к людям по симпатии, не отличающего одного от другого.

Начиная с низшей и кончая высшей ступенью управления, мы можем наблюдать постоянные изменения в отношении распределения и оценки качества производимой и произведенной человеком вещи. Один любит, чтобы производили быстро, другой этого не ценит и говорит, что лучше медленнее, а третий вовсе не думает о ритме в производстве или об аппарате, и находит, что такое-то лицо, с этой стороны, не подходит.

Представим себе учреждение с большим количеством людей, которые находятся номинально в подчинении у одного человека, стоящего во главе. Ему докладывают начальники отделов, им он доверяет, их беспристрастию подчиняется, он в них должен видеть даже бесстрастных для дела людей, хотя

он является за *все* и за них ответственным, за все функции этого сложного аппарата он отвечает. Что стоит эта ответственность, все ниже и ниже опускающаяся? Она номинально обширна и касается последнего уборщика. И, чем больше номинальности обнаруживает в управлении научный анализ, тем меньше нужно самого управления.

Отзывы об успехах подчиненных также не доходят до высших ступеней—директора, а оцениваются им, опять-таки, по докладам огульно, статистически устанавливаются резолютивные надписи „принять“, „выгнать“, „установить оплату такую-то“. Стоящий во главе не может на *все эти мелочи* (составляющие сущность управления) обращать внимание. Массивы труда проходят при всей худшей стороне всякого управления и отнюдь не приближаются, а отдаляются от обеспечивающей их системы.

Обезличенный труд, уравниваемый конвейером прогрессивной сборки, не требует оценки потому, что не имеет или не должен содержать в себе различной качественности:—каждый может поставить такую-то вещь в известное время, когда к нему она под'ехала, и цена за эту работу уравнивается для всех.

Можно ли из всех наших выводов сделать заключение, что управление не нужно? Если так думать, то можно бы отсюда заключить, что паровая машина может обойтись без самоуправления, т.-е. без регулятора.

Отсюда и еще последний вопрос:—где же регулятор в человеческом организме? Помимо того, что у человека всюду, в каждой его части, есть своя регулировка: в циркуляции крови и в других частях, которые все связаны внутренней системой, помимо этого у человека есть „главное головное управление“, в котором на регуляции только и основывается управление. Это управление несет и большую ответственность, гарантируя действия организма и все его отправления, и только тогда оно отказывается работать регуляционно, когда оно становится безумным.

Г Л А В А IX.

Распределение и потребление.

Формы распределения.

Понятие о распределении вещей не совпадает с понятием о потреблении вещей. Распределить вещи—значит организовать раздачу их таким образом, чтобы это соответствовало емкости их производства. Поэтому емкость производства должна бы находиться в прямом соотношении с емкостью потребления. Но распределение отличается от потребления тем, что оно имеет определенное несоответствие, ссгласуясь с самой формой, при которой не может быть совершенно равного и точного количественного распределения, для всех участников одинакового. Это последнее всегда имеет место до тех пор, пока спрос (потребление) не насыщен производством до пределов остатка.

Формы капиталистического распределения покоятся на основе денежных знаков, которыми, в свою очередь, обозначается цена на произведенные вещи. Отсюда и получается количественная необходимость в денежных знаках, которых у каждого в кармане не столько, сколько он получает (заработает), чтобы иметь право купить вещь. При этом заработком считается не только вознаграждение за труд по изготовлению вещи (т. е. по производству), но и за услуги по обмену (т. е. торговле). Все, имеющее вид наживы и эксплуатации чужого труда и оплаченное денежным знаком, хотя и дает право покупки наравне со всем прочим, но не создает правильного распределения всего произведенного, а, наоборот, закабальет тех, кто производит вещи. Цена на вещи, таким образом, создается искусственно теми, кто раздает труд, его покупает и на труде наживает.

Рассматривая полученные денежные знаки, как заработную плату, как право покупки вещи, мы, не разбирая способов наживы и путей, по которым накопление получено у частного лица, замечаем отсутствие причинной связи между производством и распределением—производственный процесс, его совершенствование в утилизации сил, в уменьшении труда—это отдельная задача от той, с которой связан вопрос о правильном распределении результатов труда. Желая получить, заработать „право покупки“ (деньги) как можно больше, мы видим, что трудиться не выгодно; чем больше человек производит и трудится, производя вещи, тем меньше, сравнительно с богачами-накопителям, не трудящимися, он получает (вывод не для коммунистического строя).

Задача же каждого распределения сделать его наиболее правильным, чтобы люди, живущие на счет производств, продавцы, посредники, спекулянты, просто капиталисты и банкиры, не имели возможности получить больше, чем те, которые непосредственно создают все производства.

Потребление не всегда является требованием необходимости. Мы видим многое из области потребления того, что не вызывается необходимостью, не оправдывается ничем, кроме извращенных, изысканных вкусов, но имеет спрос и потребление. Потребление украшений, модных одежд, привозимых из Парижа—*articles de Paris* и проч., является по сумме денег, затраченных на них, весьма большим, а между тем это потребление принадлежит какой-то минимальной доле общества. В потреблении существует подразделение на предметы первой необходимости, согласованное с бюджетом каждого, с его покупной способностью. Отсюда, чем меньше производство, тем большая экономия (т. е. урезание) и тем больше надо рублей, которыми оплачиваются услуги посредников спекулянтов и других торговцев, разыскивающих вещи для потребителя. Отсюда, как следствие, вздутые цены, уменьшающиеся с возрастанием количеств производств.

Спрос и заказ.

Формы распределения производства не зависят только от качества и количества товара и далеко не одним потреблением вызываются. Сложность анализа для решения этого, так называемого, экономического вопроса, включает в себя все то, что у нас говорилось о процессе и вообще об организации. Поэтому, не желая повторяться снова об основах производства, приведем то, что есть поучительного в замечательной книге Форда, в которой он, нисколько не будучи теоретичным, дает блестящую практику из своего дела.

Объяснив, что потребитель свои требования слагает совершенно бессознательно, случайно, что спрос должен вызываться качеством товара, что надо заставить покупать, принуждая это сделать путем не той необходимости, которая в большинстве называется модой, Форд учит организовывать предприятия по производству, и таким образом уничтожает понятие о „заказе“ и о покупной способности, которая зависит от бюджета каждого. Дешево потому, что стандартно, едино и массово до чудес, поток автомобилей—вот принцип. Хотя заказа (да еще правительственного) никто не дает, все же каждый автомобиль гарантирован в сбыте. Спрос на автомобили, в начале их появления шедший исключительно от богатых, увлекавшихся тогда от безделья спортом гонок, этот спрос был ими установлен только „на скорость“. Можно было подумать, что люди взбесились, до того все раньше увлекались машинами большой скорости (отличавшимися на гонках) и хотели иметь бешеную езду.

В те времена, говорит Форд, он обязан был подчиняться этому спросу, но высказал тогда своим компаньонам, „что более ненадежную пробу—спроса и заказа трудно себе представить“... „Я поставил себе целью заставить заговорить о моих автомобилях и добился цели. Я поставил четыре гигантских цилиндра мощностью в 80 лош. сил... Достаточно было ассигновать одну человеческую жизнь. Мы дали полную скорость. Трудно описать испытанное ощущение. Спуск с Ниагарского водопада в сравнении с этим должен показаться приятною прогулкой“.

Дальше Форд описывает, что ни он, ни кто другой не мог бы осмелиться сесть на эту машину. Пришлось искать отчаянного человека, почти помешанного на скорости, и не знавшего что такое страх. Дальше стоит ли оканчивать? Было то, что всегда бывает. Человек победил, доказал, что даже уродливые капиталистические требования слагают заказ, организуют потребление и обделяют за этот счет тех, кто не имеет самого необходимого.

Так складывается требование на вещи и так создается размещение произведенного—посредством „права купить“ или дензнаков. Это все просто, и надоело до банальности, но это глубоко и составляет организованную основу капиталистического строя.

Взят приз на скорость. Человек, сидевший за рулем, прославился, прославил машину, создал требование на „марку“, создал потребление и спрос. За этим должно было следовать лишь изготовление... Вы думаете—этих автомобилей?..—Да, если бы это не был Форд, начали бы изготавливать эту „ускоренную“ модель для того только, чтоб ковать кратковременную прибыль. Вся организация, как модель, так и производство, начали бы давать невероятные барыши, но не сделали бы и одного процента социальной полезности. Форд, продолжая быть сыном своей долларной капиталистической родины, будучи гениальным новатором, возгласил, что его завод не предназначен для выделки „прибыли“ и что не будет оплачивать банкиров¹⁾, что удорожает вещи производства,—он достанет деньги из другого места.

Укажем, кто ему занял деньги и кто его банкир. Когда Форд увеличил скорость вращения материалов на заводе и выделку автомобилей до 14-ти дней между пунктами „платил“ за материалы и „получил“ за товар, то банкиром оказался рабочий, вернее—его плата за „труд“.

Форд привил потребителю требование на свою машину, заставил брать и покупать тех, кто даже не думал обзаводиться ею. Он воспитал понятие, что при худом и узком бюджете меньше всего нужно думать об экономии и сокращать расходы.

¹⁾ Попросту Форд нашел способ сделаться самому банкиром и не отдавать и не платить того, что он мог сам наживать.

Надо расширять бюджет не за счет привычных трат, ища прихода денег в перенаправлении труда. Этого мало. Форд довел цену автомобиля до такого предела, при котором расход на автомобиль стало возможным включить даже в бюджет рабочего. Иметь автомобиль—стало не мечтой (в применении к труду целого народа), а необходимостью.

Покупка автомобиля в хозяйстве фермера дала реальные новые заработки, в обиходе хозяйства целого народа, не говоря уже о том, сколь необходимы для рабочего вообще передвижения и прогулки. И автомобиль Форда, вследствие доступной, даже ничтожной цены, стали покупать все, и за это буржуазия возненавидела демократический экипаж, прозвав его „дорожной вошью“.

В этом потреблении распределение вещей произведено было не по признаку „права купить“, денежного знака или покупательной способности фермера, а принудительно, силою, исходящей от социальной необходимости, которая исходила из производственных способов процесса изготовления массы.

Спрос на вещи не дает вещевой производственной сущности в смысле получения обязательной полезности в изготовлении и полезности в потреблении. Эти показатели определяются аналитически, а синтетический вывод составляет тему другой нашей книги.

Спрос слагается совершенно случайно и не может характеризовать необходимость потребления данной вещи. Спрос почти синоним вкуса. Потребитель, широкая публика или народ, как бы ни расслоить название, выбирают из предложенных вещей (произведенных по требованию какого-то вкуса) те, которые им кажутся наилучшими и дешевыми, и при этом руководством служат почти всегда эфемерные начала. Руководствуясь собственным мнением в выборе вещей, потребитель не имеет какого-нибудь точного мерил, кроме цены, а у него все слагается „базарно-обывательски“:—„тот сказал, тот покупал, тот хвалил и т. д.“. Отсутствие организованной мысли сказывается в выборе, в спросе, в условиях заказа, которые до курьеза не обоснованы, а недовольства всегда больше, чем желаний и удовлетворенности.

Вот мнение Форда: „Даже когда мне удалось создать организацию вполне в моем вкусе, создать предприятие, которое ставило основным принципом своей деятельности хорошее качество изделий и удовлетворение спроса публики, то и тогда я ясно видел, что пока останется в силе головоломный метод производства, невозможно создать первоклассный и оправдывающий свою стоимость автомобиль... Спросите сто человек, в каком виде желательно им выполнение такого-то предмета. Восемьдесят из них не сумеют ответить и предоставят разрешение вопроса усмотрению фабриканта, пятнадцать человек будут чувствовать себя обязанными кое-что сказать и лишь пять человек выскажут обоснованное и толковое пожелание и требование. Первые 95 человек, которые слагаются из ничего не понимающих и сознающих в этом и из тех, которые точно также ничего не понимают, но не желают в этом сознаться,—это и есть настоящий контингент покупателей нашего товара. Пять же человек, представляющих особые требования, или в состоянии оплатить специальный заказ или нет. В первом случае они явятся покупателями, но число их крайне ограничено. Из 95 человек найдутся только 10—15 таких, которые согласны платить больше за лучшее качество. Остальные же обращают внимание только на цену, не считаясь с достоинством“.

Приведенной выпиской констатируется факт отсутствия настоящего, обоснованного спроса, отсутствие аналитической проверки вещей, которые потребляются народной массой. Проверка эта не касается ударности по производству, имеющей целью доставить наибольший процент питательных соков для народного тела. Этим констатируется факт, что все вещи спроса и потребления слагаются в производстве случайно, и больше всего зависят от вкуса и даже нередко от прихоти потребителя, и которые весьма скоро из предметов первой необходимости, элементарных для жизненного обихода, делаются совершенно ненужными.

Особенно сильно это отражается на нежелании людей покупать стандартизированные вещи, т. е. носящие на себе признаки одинаковости для всех, как по форме выделки, так и по цвету и виду. Эти последние не находят много желающих, потому что человеческая натура склонна получить такую вещь, которой нет

у других;—это составляет заветную мечту многих. Надеть ее на себя и удивлять других своей оригинальностью—это значит не только достигнуть какого-то высшего наслаждения, но вместе с тем и поднять вкус других. Все остальные тянутся по этому ранжиру, к той оригинальной моде, которая создает спрос, а по последнему строится промышленность.

Конечно, не все вещи в массовой заготовке идут по описанному пути. Но в той или другой степени это широко наблюдается даже в применении машин и различных орудий обработки, которые требуют уступки вкусу потребителя. И все это создает даже целую промышленность.

Форд особенно много испытал от „вкусов“ заказчиков. Он не даром приводит факты, разоблачающие глупость людей, от которой зависит заказ того, что они потребляют и производят что им не нужно. Можно ли выработать вещи, придерживаясь в изготовлении одного только элемента, входящего в организацию строения—одной, например, критической скорости.

Будет ли последняя годна для всех организаций?

Можно ли сказать—экономьте усилия, и время, и скорость во всех организованных и неорганизованных вещах?

Измерением всему пока служит только самая необоснованная оценка, самая ошибочная форма, которая показывает лишь одну денежную выгоду. Пока оценка так неправильна, что даже невыгодно изготовленные вещи, бесполезные или вредные, оправдываются в своих процессах при условии, если они дешевы и дают прибыль.

Капиталистически-денежный расчет и конкуренция создали рекламу, создали и спрос, установили потребление, определили и процент налога (от затраченного капитала) на вещь изготовления за кредит. Кредит создал банкиров и банки, создал и цены, ввел в циркуляцию расчет непозволительных трат в виде, например, погашения затраченного на дело капитала, и, взяв в свои руки производство, образовал предприятия, которые посредством зазываний и реклам перетягивают на свою сторону потребителя, не задаваясь целью достичь уменьшения труда, возобладав силами природы, их единственная цель—получить как можно больше прибыли, для чего необходимо подороже продать.

Если бы мы все это вздумали подтвердить цифрами, то так называемые коммерческие расчеты и выводы экономических коэффициентов всегда казались бы основанными на самой сугубой глупости. Как иначе назвать, например, банковские приемы—финансирование акционерных предприятий посредством мажирации, где номинальный капитал не есть основной, где 1 рубль не есть рубль, а почти всегда не более 30 коп.

Чтобы из рубля сделать 30 коп. затраты, а прибыль получать с рубля, для этого надо создать „умную“ рекламу для глупых людей, при которой ни один капиталист не приобретает таких акций и не затрачивает на них своих капиталов.

Во Франции, Англии и Бельгии подковывают народ — кухарок, кэбов, рабочих; они дают свои сбережения, а банкир только комиссионер, в лучшем случае, а в худшем—он игрок, скупает акции то на понижение, то на повышение, законно ограбляя „глупых“. Итак, что же делает заказ?

Заказ, нередко правительственный или военный, это уже не широкий массовый потребитель, которого можно купить и продать рекламой благодаря его глупости. Заказ правительства Европы (в буржуазных странах) это налог по преимуществу на пролетариат в пользу капиталистов. Конкуренция в таком случае подставная, промышленники (а не производитель) стакнулись и „в запечатанных пакетах“ распределили права и обязанности каждого.

Невыгодно производить что-нибудь мелкое не массово-количественное, нужен большой заказ, а... в каждой стране уголь (топливо) составляет паровую лошадь, которую нужно организовать на прибыль, и правительство нередко эту прибыль гарантирует, страхуя убыток частного капитала. И это тоже организация, да еще какая! Сколько для этой организации потрачено сил и народных денег во всех парламентах, думах и рейхстагах. Грубая ставка на выигрыш, без риска! Подкуп голосов—и парламент в руках массива капиталов. Заказы взяты под диктовку капиталистов, по принуждению Марса и для Марса. При чем спрашивается здесь вообще изготовление и совершенный процесс.

Как спрос, потребление и производство человеческого организма составляют его благополучие, его жизнь, так спрос, потребление и производство составляют основы народного хозяйства каждой страны. С голоду легко умереть при условиях даже полного видимого довольства в пище. Пусть не хватит какой-нибудь одной соли, лишите человека в должной мере фосфора, кремнезема и проч. и питайте его одними белками, жирами, азотистыми веществами, и спрос исчезнет, потребление же не ослабнет, химическое производство желудка вызовет страдания от нехватки и будет стремиться удовлетворить потребление, заменяя одно другим, но в результате, все же, организму грозит медленный голод. Совершенно аналогично желудку человека действует и желудок целого народного организма—все, как в первом: фабрика выделяет для каждого органа отдельный материал, в крови разносятся фабрикаты по местам потребления и доставляются так точно, как будто поезда приходят в определенное время с определенным количеством груза. Все вращение питательных и сооружающих материалов соразмерено, действует при выбрасывании негодного наружу. Отбросы количественно и качественно размерены, и всякие нарушения порядка, задержание их выхода симптоматизируются, показываясь на теле; давя в сторону наименьшего сопротивления, отбросы выходят нарываами и различными видами болезненности. Все гарантируется великой внутренней системой, которая дает разумнейший пример и руководство организованности: костный мозг питается, потребляя то, что ему нужно и сколько нужно, не давая определенного заказа на вещество для глаза, на желчь для смазки транспорта кишечника, на серое вещество мозга и проч. В бесчисленно малом и незаметном количестве производится, распределяется „в царстве клеток“ так, что не может не удивлять даже тех, кто вообще готов видеть только в этом одну метафизику, а не чистейшей воды материализацию. Здесь нет экономии, как и расточительности, нет и не может быть сокращений, и дорого расплачивается организм за отклонения в одну из сторон.

Народное хозяйство так же сложно, как хозяйство человеческого организма с его продуктами, транспортной системой кровеносных сосудов.

Производственная емкость.

Чем определяется количественная емкость вещей и выпуск изготавливаемых на каждом заводе?

Всеми средствами, заключенными во всем его целом. Каждое производство имеет свою емкость, за пределы которой оно при всех условиях производственных процессов не может переходить и не может быть повышено. Из этого заключаем, что нельзя путем приложения различных административных или распорядительных способов достигнуть желаемого максимума производства, пределы которого не совпадают с емкостью всех технических средств и вообще с целой организацией данного производства.

Когда же получается откуда-нибудь заказ, то на практике мы не считаемся со всеми средствами завода, а только со временем, в которое можно выполнить заказ.

Таким образом, производственный минимум в каждом деле должен быть формулирован и выведен свой в оправдывающих производстве цифрах. Например, американская автомобильная промышленность вывела формулу, которая доказывает, что завод, производящий менее 10 автомобилей в сутки, не может существовать независимо от того—будет ли он иметь обеспеченный заказ или нет.

Самое слово „заказ“ надлежит из словаря народного хозяйства выкинуть. Следует производить не по заданиям, исходящим от заказа, откуда бы его не выдали: от правительства, частного лица или даже от рынка. Все сметы, подсчеты основаны на капитале и приводят к результатам от количества заказа к прибыли. Мы видели, как диктует рынок, держа курс на вкусы, угождая прихотям капитала. Мы видели, что самые выгодные способы производства массовых, стандартных вещей не удовлетворяют привычкам к оригинальному и уникальному.

Фордовская система производства не зависит от заказов, и никакой расчет не выдержал бы никакого другого производства, если бы не поддержка капитала на основах кредита, на котором существуют банки и вообще капитал. Потреблению нет

дела до самого производства, и оно само не зависит от процессов производственных, оно воюет с продажей и с ценой на вещи, и находится в дурных с ним отношениях.

Сколько делать штук и вещей—этот вопрос играет роль при заказе, при определении денежной цены и себестоимости, но вместе с сим играет роль вопрос, как производить, т. е. это и есть определение самой сущности производственного минимума всей организации (фабрики или завода).

Везде спрос и потребление являются случайными. Хотя производственные запасы и фондируют на цены товара и зависят от производства, но сложенный где-нибудь готовый товар или сырье свое влияние распространяют на небольшую только территорию, а транспорт, как жилы, разносящие товарную кровь, не может регулировать отношений. Капитал сугубо пользуется неведением потребителей,—где что есть и сколько запасов. Он все перекладывает в международных отношениях на спрос, на ввоз и вывоз, следовательно на курс рубля. Запасы, остатки нужны для доказательств, чтобы на бирже не было паники, чтобы не поднялись цены, чтобы не обнаружилось, что склады пусты.

„Почему бык, выращенный в Техасе, спрашивает Форд, перевозится на бойню в Чикаго и подается на стол в Бостоне?“ Ведь можно быков разводить вблизи Бостона. Центры населенности и производства нигде почти не совпадают, отсюда неорганизованность, бесчисленные перевозки, переброски всего потребляемого. Дрова, уголь, торф и нефть еще не скоро обратятся на местах в электрическую энергию, которую будут перебрасывать на тысячи верст, вместо того, чтобы возить дрова в вагонах с 50% % воды.

Мировая полезность в вещах. Производит ли капитал вещи потребления?

Если есть денежная выгодность, то есть также и мировая полезность. В каждой вещи можно определить величины этих двух производственных сил; они могут иногда совпадать, и что дешево, то может быть полезно, но не выгодно. В выгоде денежной есть и бывает крупница мировой полезности. Точно определяя, в чем заключается последняя, мы могли бы форму-

лизовать ее признаки, находящиеся в каждой вещи. Признаки эти надо искать в количественном уменьшении труда и в его трудности и тягости.

Мировая полезность фиксируется всегда не количеством сделанных вещей в единицу времени, не количеством денежных единиц, извлекаемых или пошедших на них, а количеством приложенных, трудовых усилий, давших в результате легкость против затраченной трудности.

Большинство вещей, изготовляемых для потребления, определяется измерением денежных единиц, потому что за труд платится деньгами, но облегчение приходит не от труда, не от оплаты или какой-то „интенсивности“ и „производительности“, а от достижений, получаемых от природных сил и от их завоевания.

Но послушаем Форда, что он говорит о деньгах для производства, столь необходимых в промышленности. Он Америки, конечно, не открывает, потому что он сам в Америке, но деньги он отрицает: „Главнейшей целью промышленности является производство. Если неуклонно иметь эту цель, то вопрос капитализации становится обстоятельством совершенно второстепенного значения, касающимся, главным образом, счетоводства... Настоящим источником финансирования промышленного предприятия является фабрика, а не банк“.

Можно подумать, что Форд пророчит, если не окончательное исчезновение капитала, то его ненужность. На самом же деле он просто не замечает предшествующих симптомов исчезновению капитала. Форд не может заметить, что приближается великий канун окончания капитала и никчемность в дальнейшем и самого кредита.

Хорошо, однако, Форду бороться с кредитом и говорить, что он против банкиров, когда в его производстве участвует 75 тысяч рабочих, кредитующих его двухнедельным своим заработком, в течение которых он успевает переработать сырые материалы в автомобиль и получить от потребителя наличные деньги.

Вращая трудовую продукцию со скоростью 14-ти дней, Форд не нуждается в деньгах банка и потому не занимает у них сам: „мы только против попытки поставить кредит на место

работы. Мы против всякого банкира, смотрящего на предпринимателя, как на предмет эксплуатации!" восклицает он.

Кого? спросили бы мы Форда. И ответили бы:—эксплоатации таких, как он, Фордов или все тех же рабочих? Неужели этот умный человек не понимает, что в его рассуждениях существует лишь видовое различие эксплуатации. Везде эксплуатируется труд рабочего, который и покупается как Фордом, так и „банкирами-эксплоататорами“, которых порицает Форд. Кто больше эксплуатирует их—Форд или банкиры—нет вопроса даже для слепых и глухих. Нужно ли последнее знать рабочему, который в обоих случаях является предметом эксплуатации. История много раз видела эксплуататоров-благотворителей и либералов, мечтавших о рае для рабочих с капиталом, видит и меньшевиков, стремящихся „согласить“ труд с капиталом, но от всего этого терпел и терпит только рабочий. Давно ведь доказано, что освободиться от капитала и всего прочего может только сам рабочий.

При идее фордизма схема построения организации производства сливается в своих центрах с центрами потребления и населенности. Для современного капиталистического производства центры производства распространены далеко больше, чем центры населенности и потребления, с которыми они не совпадают. Капитал ищет увеличенной прибыли вне этих кругов и старается жить вывозной и иностранной торговлей, готовить уже не для своего цикла, а для внешних рынков, чтобы скорее вращать капитал и больше наживать и тем яко бы обогащаться,—на самом же деле идет просто выкачивание из страны материалов, т. е. труда за счет увеличения частных капиталов. Не будь капитала, надобность в очень многих заводах и фабриках во всех местах мира могла бы оказаться излишней в объеме, потому что на местах взамен их, судя по потребности, существующие фабрики иногда могли бы быть развиты шире и за счет их должны бы сократиться те, которые поглощают труд и увеличивают общую трудность достижений в этапах раскрепощения.

Есть, однако, и еще другая сторона выгодности применения труда и его полезности, когда количество занятых в деле рабочих дает показатель необходимости. Занятость количества

людей как будто оправдывает предъявляемое ими требование на работу, а следовательно на зарплату и их существование.

Возьмем теоретический пример, характеризующий производство со стороны выгодности приложенного труда.

Теоретическая задача складывается из двух квадратов, которые равны между собою, и допустим, что они представляют по емкости равное производство во всех отношениях, но при этом одна фабрика изготавливает вещи на основе приложения природных сил, выраженных в килограмметрах, а другая на основах кустарного производства, широко применяя рабочие руки. Конкретно ставя эту теоретическую задачу для решения, мы могли бы предположить, что это есть производство ножей в селе Павлове, где, как известно, широко развит кустарный промысел.

Фабричное: производства	Кустарное:	
1000 единиц klmt 100 раб. силы.	— —	1000 единиц раб. силы и 100 klmt.

„Фабричный“ квадрат по емкости своего производства ножей равен другому квадрату — „кустарному“.

Все производственные, торговые и качественные данные (допустим теорети-

чески) одинаковы: выделка и количество ножей одинаковы, качество и цена одинаковы, как и все остальное. Требуется определить в этой задаче—какое из этих двух производств будет для государства более выгодным?, т. е. которое в СССР следует оставить и какое из них сократить.

Для всякого другого государства, кроме СССР, не может быть такого вопроса, так как существование фабричных предприятий не входит в задачу организации буржуазных правлений. Конкуренция определяет в таких случаях—какому из них существовать, а если способ производства „вручную“ так *умело* эксплуатируется и труд так дешев, что совершенно оправдывает существование производства наряду с фабричным, то существуют оба. И один из них иллюстрирует, как можно выжить из труда трудность и ляжку, а другой устанавливает пределы „легкости“, не позволяющей, с социалистической точки зрения, применять труд, *имеющий вид* каторжной трудности.

Мы сказали, что эти вопросы возможны только в СССР, потому что собственности у нас нет, а производства принадлежат в большей части всему народу, который не эксплуатирует друг друга.

Возвращаясь к симптомам, указывающим, какое производство из двух оставить, замечаем, что кустарное производство в бюджете сил является бременем, так как требует много „человека“ и мало „природы“ и мало, следовательно, мировой полезности, и много не раскрепощенного труда.

Сравнивая оба квадрата, мы замечаем, что в фабричном изготовлении ножей требуется 1000 килограммо-метрических единиц и 100 рабочей силы; в кустарном же производстве 1000 единиц рабочей силы и 100 единиц килограммо-метрических силовых. Отсюда для нас вывод, что равные емкостные во всех отношениях производства не выгодны вместе для СССР и оставить следует фабричное, где мало человеко-труда.

Всегда найдутся возражающие, которые начнут ломиться в открытую дверь, доказывая, что кустари или трудящиеся должны быть оставлены при своем деле, так как это их единственное достояние и хлеб. Совершенно не возражая и не споря с такой необходимостью во многих случаях, мы, решая эту *теоретическую* задачу, хотели лишь показать, чем и как измеряется мировая полезность, которая, в капиталистических поисках, определяется одними лишь рублями, безотносительно к социальным требованиям.

Истинным несчастьем было бы, например, для Шанхайского порта вдруг применить все существующие приспособления для разгрузки пароходов: элеваторы, подъемные лебедки и проч., что обрекло бы на голодную смерть тысячи „кули“. В азиатских странах, вообще, человек заменяет „в большинстве не только лошадь и вола, но даже машину“, и там нужен еще большой эволюционный период для раскрепощения от капиталистической зависимости, однако не столь долгий, как это казалось до сих пор.

В силу убеждения, что каждое производство основано на капитале, кажется несомненным, что в фабричное—вложен капитал, а в кустарное его нужно значительно меньше. Не отрицая в принципе последнего, так как везде значение капитала

очевидно, мы, однако, снова пользуемся примером производства Форда.

У Форда тем меньший нужен капитал, чем скорее материал обращается и не лежит на складе. Прежде требовалось Форду 60 миллионов долларов для лежащих на складе товаров, а благодаря скорости увеличенного процесса обращения, деньги освободились и нужна всего $\frac{1}{3}$, т. е. 20 миллионов.

Отказываясь от банкиров, Форд не обратил внимания на самого серьезного банкира, который ему все время давал деньги без процентов на 14 дней. Как ни странно, этот банкир, не имея совершенно денег, чрезвычайно богатый человек и ссужает этими деньгами первого миллиардера Форда, и этот банкир — *рабочие Форда*.

Если мы припомним, что рабочие получают свою заработанную плату после того, как они произвели работу, т. е. образовали уже капитал, как для оплаты себя, так прибыли и всех прочих расходов, то мы поймем, что тем самым они ссудили своей заработной платой производство Форда.

Давно известно, что чем быстрее вращается капитал, тем больше прибыли, но если при этом принять во внимание выпуск массы и ее периферию, то понятно, что к массиву, величиною в глетчер, прилипшая прибыль, даже в толщину волоса, даст в результате колоссальную сумму. Не есть ли прямой вывод отсюда, что для *производства Форда* (для данной модели) им найдена форма (организация), при которой критическая скорость есть именно 14 дней. Но неизвестно, может ли эта скорость вращения быть в дальнейшем еще им увеличена. Если при получении способов обработки и, наконец, достигнутого размещения, изготовление по частям доведено будет до единой стандартной модели, и все заводы будут изготовлять только ее части по способу Форда, то как скорость выделки, так и скорость вращения капитала могут быть увеличены до пределов, которых сейчас не обнимает глаз.

Последнее объяснение дает нам система фордизма, но не капиталистическая система наживы. Форд дает свои заключения и выводы и, порицая банкиров, не отрицает капитала, который по его понятиям должен быть приложен иначе. В сущности все сводится к советам, как надо эксплуатировать рабочего.

Раз'ясняя свои опыты в процессах, удавшиеся, как нигде и никогда, Форд старается связать все с необходимостью получить оплату за свои труды, и тем оправдать прибавочную стоимость, продажу ему труда рабочих и свои несметные скопления.

В наше время шатаний социалистической мысли и разочарований, такие доказательства фордовских успехов могли бы кому-нибудь подорвать твердое учение Маркса, если бы не описанные выше доказательства самой практики, что в конечном счете банкиром является не капитал, а тот же рабочий, кредитующий производство своим трудом.

В достижениях Форда есть еще нами не отмеченное обстоятельство, незаметно уменьшающее расстояние между производителем-рабочим и потребителем производства непосредственно.

Все промежуточные инстанции в образе посредников, банкиров, разного вида любостыжателей, агентов-спекулянтов на производстве тем всегда меньше, чем ближе стоит рабочий к потребителю, продавая вещь своего изготовления. Мастерские и магазины были всегда на известном (большом) друг от друга расстоянии, и поэтому комиссионные процессы приводили к массе накладных ненужных расходов по оптовым складам и представительствам и по розничным магазинам, вплоть до продавцов офеней, расхаживающих по деревням и весям. Виды торговли общеизвестны, и только поглощение ими процентных сумм на произведенную вещь мало известно. Во всяком случае, этот вид складочных мест товара у Форда преобразовался незаметно в полу-склад, полу мастерскую. На местах продажи у Форда поставлены сборочные конвейеры, где стандартизованные готовые вещи складываются каждым и всяким человеком в автомобиль на глазах покупателя при строго стандартных действиях. Потребитель приблизился к производству, минуя всякие расходы на комиссию.

Сопоставив все это с существующим положением капитала и торговли, надо быть слепым, чтоб не предвидеть потрясения в финансовых банкирских сферах. Мы присутствуем при начале величайшего перехода от старого строя к новому, при постепенном уничтожении капитала, от действия его прироста и наживы.

Центры населенности и центры производства.

Форд только теперь понял, что сосредоточить в одном месте очень большую фабрику или большие заводы с большим количеством выпуска вещей не выгодно в смысле распределения вещей по районам их потребления и в смысле утилизации сил. Он понял это в отношении средоточия капитала, поэтому он везде ищет таких мест для производства, которые давали бы ему, с одной стороны, материалы (где они добываются), а с другой—потребителей, которые берут его товар. Разбивая производство на составные его части по признаку входящих в них материалов, Форд подтягивает вещи к центрам по их населенности, образуя, таким образом, децентрализацию производства, потребления и наикратчайшее расстояние.

Для изготовления частей он разбросал некоторые свои фабрики, придерживаясь принципа критической скорости обращения материалов в вещи. В местах, где находятся уголь, металлы или энергия падающей воды, он, подчиняясь им, создал новые фабрики, жалея уже о созданном центре производства в Детройте и Рива-Ризи.

В этих же районах, имеющих склады всех частей определенной емкости, с конвейерами для сборки на глазах потребителей целых автомобилей, и производится продажа.

Емкость старых фабрик в больших производственных центрах прежде всего имела в виду вывоз—и очень часто на большие расстояния. Форд, несомненно, и в этом имеет громадное преимущество, получая черные материалы с коротких расстояний, откидывая ничтожный процент отброса, вследствие стандартизации и применения больших скоростей он не имеет на учете никаких накладных расходов, снося их во время процесса выделки на самые вещи. По этой причине он находит возможность отправлять все части даже на очень большие расстояния за границу, имея плюсом перед всеми другими компаниями распыленность накладных расходов на массу выпуска. При таких условиях заградительные пошлины и протекционизм для „национальной“ промышленности мало помогают.

Но идея общего фордизма, идея социального размещения произведенных вещей совпадает с принципами центров населен-

ности и центров производства. Каждая местность должна и может иметь какое-нибудь свое производство, но оно должно быть в связном состоянии, производя части или заготовки к целым вещам или, наконец, должна переделывать сырьевую руду в виды поделочного чугуна. Следовательно, сущность такой системы—образовать децентры отдельных производств, связав из них гармоничное целое и организованно-производственное тело. Нельзя, следовательно, заводить фабрик и заводов в том месте, где это выгодно капиталу, и потому только, что там предвидятся заказы, цены на которые оправдывают всякую общую расточительность в народном хозяйстве.

Распределять заказы—значит, по старым порядкам, удовлетворять ведомственный спрос, создавая центры производства искусственно, не согласованные ни с наличием и близостью материалов, ни с населенностью и потреблением. Такой порядок совершенно случаен и даже стихийен. Заказ не создает производства, а убивает его. Только работа *на всех* укрепляет и устанавливает спрос, делая заказ не искусственным, а закономерно необходимым потреблением. Работая на будущего потребителя, производство руководится только одним стимулом—заставить потреблять ему необходимый производимый продукт.

Организации старых фабрик и заводов ни в какой степени не руководствовались данными своего местонахождения, ни полезностью в применении труда, и потому их производственные центры остаются существовать до момента окончательного признания их ненужности и даже вредности. Не будь в прошлом капиталистической оценки вещей, не настроилось бы столько не оправдываемых ничем, кроме прибыли, фабрик и заводов, сначала бесцельно конкурировавших между собою, а затем столкнувшихся.

Если говорить о мировой полезности, которая имеется в виду для будущего, то нужно упомянуть об электрификации. Сама по себе электрификация не есть идея, которая становится панацеей от всех бед и искуплением от безделия. Это не есть какая-то могучая сила, которая сама все производит и все излечивает. Выражаясь проще, это комплектованная энергетика, сведшая виды различных сил топлива: нефти, дров, торфа, бе-

лого угля (падение воды) и проч. в наивыгоднейшую упрощенную форму для силопередачи на расстояние.

На свете нет более выгодного способа передачи силы на расстояние, чем электрическая, и только в этой комплектации передачи и полной возможности ее распыления величайшее значение электрификации.

Посредством передачи сил на расстояние электрическая энергия может быть распылена, преобразована в разных видах и может служить для всякого рода производственных процессов так, как ни одна в мире система передачи сил на расстояние. Энергетическая электрификация действительно величайшее благо будущего, так как в ней скрыты природные силовые массивы в наивыгоднейших видах потребления энергии в производственных и населенных центрах.

Центры и децентры производства.

При создании какого-нибудь крупного предприятия с размерами, приближающимися к фордовскому, для заводов и фабрик возникает много потребностей, включающих в себя разные материалы, изделия и запасные части, которые нужно готовить самому себе или быть зависимым от других заводчиков. Решить этот вопрос весьма трудно сразу, не решив принципиального вопроса о расширении центрального или децентрализованного производства, словом, вопроса о производственных пределах. Количественность выделки заставляет заботиться о всех входящих в данное производство материалах, содержащихся в нем массивах, по преимуществу состоящих из металла и топлива.

Возьмем пример. В год какой-нибудь большой завод потребляет много огнеупорного и простого кирпича, требующегося на ремонт печей, горн, котлов и на новые сооружения. Необходимо ответить:—заводить ли свой, тут же по близости, кирпичный завод в виде подсобного предприятия или ограничиться контрактами по доставке из образованных децентров производства, которые питаются за счет центрального. Такой же объект для обсуждения, но более капитальный для производства Форда, брошенный Форду, привел к тому, что он завел свое металлургическое дело, начал обрабатывать руду, обеспечился собственной вы-

работкою ванадиевой стали, купил железнодорожную линию и завел для своего машиностроительного дела целый ряд второподсобных предприятий в роде стекольных заводов, мастерских и проч.

„Сколько людей, повидимому, уверено, что важнее всего в устройстве фабрики: сбыт, финансовые средства, деловое руководство. Важнее всего — самый продукт, как продукт усовершенствованный. Прошло 12 лет, прежде чем я закончил модель Т, удовлетворяющую меня во всех отношениях“.

Но эта модель удовлетворяет не только Форда, она удовлетворяет массу потребителей не приказами и принуждением, она законна, потому что она фордизирована, т.-е. в ней есть природная сила, которая не может завтра исчезнуть, хотя обновятся части, материалы, конструкция и стандартные приемы. Человек ведь тоже изменяется как машина, но основа типовой структуры в нем вечна.

Не это ли все решает и вопросы объемов производства и их рассеяния и группировки в централизованные и децентрализованные организации?

При большом потреблении, каковое имеют такие массовые организации, как Форда, необходимо обеспечить себя точностью цен и сроками.

„В методах нашего производства мы предприняли ряд значительнейших изменений. Тут никогда не было застоя... С тех пор, как мы строили наш первый автомобиль по нынешней модели, ни одно из прежних устройств не осталось без изменений. Вот причина дешевизны нашего производства“¹⁾. Форд не замечает, что причина не в одном чем-нибудь, и следовательно не в одной изменяемой им модели. Дело конечно глубже — заключено в системе производства. Эта система заставила его, человека, не раба мысли, отказаться от централизации заводов и перейти к децентрализации.

Отойдя на минуту от Форда, возьмем другую промышленность, богатую и доступную для быстрого вращения затраченных денег.

¹⁾ Извлечение из книги Форда „Моя жизнь и мои достижения“.

Мы говорим о нефтяной промышленности. Нельзя быть только нефтедобывателем. Приходится стать и заводчиком—перегонять нефть на керосин, бензин и масла. И дальше: став заводчиком, нужно иметь свои транспортные средства—нефтепроводы, наливные суда, наливные вагоны-цистерны. Иначе промышленник делается подсобником центра и ожидает, пока его не скушает король.

И в каждом деле, будь то машиностроительное, нефтяное, текстильное и другие, почти всегда возникают вопросы подсобного расширения, которые вызываются массовой обработкой продуктов из сырья. Массивы, входящие в изготовленную вещь, группируются в процентном отношении на затрату (стоимости) энергии и они определяют пределы (limit) расширения.

Вместо того чтобы отдавать прибыль другим промышленникам—так рассуждает каждый „централист“-предприниматель, и быть зависимым от поставщиков,—лучше всосать в себя этих подсобных поставщиков. Таким образом и конкуренция удалена, и зависимость от них не грозит. Каждое малое дело тянется к большому. И все же здесь очень трудно вывести при всех условиях какую нибудь формулу.

Но совсем другой результат получается для выработки не частного производства, а народного, как в СССР.

До Форда никто не строил части машин, отдельно их пересылая хоть на край света, где бы их каждый легко собрал. И поэтому массовый завод для взаимно заменяемых частей Форд не открыл как новость, но добившись идентичности выделки, он тем самым изменил централизованность производства и доказал необходимость децентрализации. Вот, что он пишет и что для нас важно.

„Подобный способ явился бы самым дешевым, если бы при изготовлении отдельных частей соблюдались те принципы производства, которые я более подробно описал... Самый же экономный метод производства в будущем будет состоять в том, что все части изделия будут изготовляться не под одной и той же крышей. Я подразумеваю сложное изделие. Каждая отдельная часть будет производиться там, где она может быть сделана наиболее совершенно, собираться же все части будут в центрах потребления“.

Решение этих вопросов по способам, для всех одинаковым, как решает их любой миллионер (т. е. видя будущее в расширениях производства во всех направлениях, как обработке, так и добыче сырых материалов), является причиной капиталистической зависимости, а положение богатств миллиардеров — следствием. Этим подтверждается вся эфемерность существования мелких, средних и прочих предприятий на капиталистической основе, неминуемо соединяющихся впоследствии или объединяющихся в общих своих интересах в странах с развитой индустрией, в концерны, синдикаты и проч. склады денег. Злостный закон капитала приростать, основанный на прибавочной стоимости, проявляет во всем свою железную стойкость.

Из практики Форд делает вывод: „Если представляется возможность купить готовые части такой же доброты, как мы сами производим, и если цена умеренная (вот это главное), то предпочитаем не производить таковых за исключением тех случаев, когда хотим иметь готовый запас под рукой“. И тут же Форд прибавляет... „отчасти полезно (конечно для капиталистов), если фабрики, изготовляющие отдельные части, принадлежат разным владельцам“.

Организационный обмен производством включает в себя решение вопросов народного хозяйства по преимуществу. Один из наисерьезнейших, диктуемых нашему времени вопросов — „что и как производить?“ не интересует общество, потому что оно не отдает себе отчета, в чем заключается техника и экономика. Слово техника, не обнимающее ничего специального, под таковым только себя и подразумевает. Между тем, можно ли назвать техникой познание о силе тяжести, легкости и соответственной емкости?

„Относительно роли веса существуют самые нелепые представления. Неизвестно, по каким причинам мы привыкли смешивать понятия веса и силы,—пишет Форд.— Я думаю, что в этом виноваты примитивные способы конструкции старого времени. Старинный фургон, перевозимый волами, весил до 100 центнеров. Его вес был слишком велик. Чтобы перебросить несколько сот пудов *веса пассажиров* из Нью-Йорка в Чикаго, железные дороги строят поезд, весящий десятки тысяч пудов.

Малый коэффициент полезного действия зависит от неправильного соотношения между весом и силой“.

Для организации производств, даже еще шире, для образования нашего организационного мышления, для соображения конструкции, веса и прочее, для складывающихся понятий у общества о „справедливых“ тарифах на передвижения, необходимо освободиться от старых, изжитых представлений о технике. Мы живем в век окружающих нас условий, которые не зависят от „техники“ и „экономики“, а зависят от понимания, что такое производство. Ученый, артист, музыкант, адвокат не желают знать при своих переездах о том—почему тариф высок или низок лишь потому, что они, пользуясь электрическим светом, не хотят, также знать, почему дорого стоят лампочки? Но если бы они постарались разобраться в конструкции, силе и весе автомобиля, они бы поехали из Нью-Йорка в Чикаго на нем—и для этого не надо быть техником или экономистом, а надо знать, что такое производство вообще.

Соотношение обмена между несколькими предприятиями составляет ту же систему распределения сил, которая наблюдается в различных видах симбиоза: одно другое подсасывает или один за счет другого эксплуатирует труд.

Чтобы правильно наметить центры населенности и центры производства для СССР, необходимо знать пределы их расширения и углубления в соотношении емкости потребления.

В Германии обобществленная система Стиннеса, граничащая с полным ограблением народа на законной почве, подсобными предприятиями к производству промышленности и торговли, приобщила все, что приносит прибыль, куда можно поместить деньги и что оказывает влияние на общество. Арена действия, все ширясь, дошла до захвата капиталом не только угля и металлов, но печати, газет, журналов, всей литературы, таверн (пиво), ресторанов, общественного питания, и все эти занятия не вызывают уже у миллиардеров, как прежде, отвращения, „основанного на гордости древности происхождения торговых домов“.

Капитал, захватывая все, и в том числе могучую силу производства мысли—печать, с одной стороны организуется на доходе и замершей трудности производства, при которой ему

приходится искать, куда и во что поместить капитал, с другой же стороны, капитализм всего мира, организуясь в интернациональном направлении, ищет всеобщего об'единения и *гарантии* в вооружении и главенстве мировых акул.

Капитал Стиннеса скупал решительно все производства, представляя своим охватом организацию капиталистического, общественного спрута.

Основные предприятия и подсобные не могут не интересоваться организованный капитал с точки зрения выгодного их размещения в народном хозяйстве. Если скупленные мелкое и среднее производства дают мало прибыли, то „Стиннесы“ их даже не закрывают, усиливая зато в другом месте и покрывая тем убыток. Так убыток на газетах Стиннес покрывал металлом, углем и даже пивом.

Признание Форда:—„если цена умеренная“, „и отчасти полезно, если фабрики и заводы принадлежат отдельным владельцам“ означает, „что умеренная цена“—суб'ективное понятие, а „отдельные владельцы“ конкуренты по доставке материалов и частей не могут стакнуться и поднять цену. Форд, не причисляя себя к тем, кто живет по ценам рынка—кто только продает, не может однако помышлять „о справедливой цене“ складывающейся на отношении труда и капитала; справедливость не оказывается на стороне того, кто наживает.

Производства без капитала.

Вспомнив быстроту вращения капитала у Форда, мы вспоминаем, в какой короткий срок совершаются вообще все процессы производства автомобилей. При этом вспомним еще, что в общей конструкции, выделке и совершенном процессе проложен путь, по которому идет до сих пор не употреблявшаяся природная сила—инерция. Впереди, следуя фордизму, еще много нужно открыть и применить различные материалы, из которых придется делать вещи и модели. Все производства машин пока пленяют наши мысли только металлом. „Дерево великолепный материал,—воскликает Форд,—но оно не экономично“. Так он выражается (неправильно), потому что в его автомобиле дерево содержит 30 фунтов воды.

Вот что говорит Форд в той же своей книге: „Главнейшею целью промышленности является производство. Если неуклонно иметь в виду эту цель, то вопрос капитализации становится концом совершенно второстепенного значения, касающимся, главным образом, счетоводства. Мои собственные финансовые операции бывали всегда в высшей степени простыми... В прошлом году циркулировал слух, что мы отправились на охоту за деньгами, на Уолл-Стритт. Мы не против того, чтобы занимать деньги, мы также и не против банкиров, пишет Форд, мы только против попытки поставить кредит на место работы. Мы против всякого банкира, смотрящего на предпринимателя, как на предмет эксплуатации. Все равно сказать в затруднительном положении: сто тысяч станков или сто тысяч долларов. Плюс в виде станков столь же мало способен поправить дело, как и плюс в виде денег. Только плюс мозга, рассудительности и осмотрительного мужества способны на это. Заем денег легко превращается в уловку для того, чтобы не глядеть в глаза убытку. Деньги для этого не нужны, деньги при таких условиях даже помеха. Заштопать клочья и прорехи в деле во сто раз выгоднее, чем какой угодно занятый капитал по 7%. Единственный момент, когда деловой человек может занять деньги с некоторой уверенностью—это когда он в них не нуждается. Мы строим автомобили, чтобы их продавать, а не для того, чтобы их держать на складе. Если бы нам пришлось, хотя бы месяц продержат наши изделия на складе, это составило бы сумму, одни проценты которой были бы огромны. Мы столь же мало можем себе позволить держать на складе большое количество сырья, как и готовых изделий. Все должно непрерывно двигаться к нам и от нас. Тем не менее нам уже не раз приходилось туго. Самым важным для нас было, что мы открыли новый способ тратить мало денег в предприятиях *путем ускорения оборота*. После нескольких экспериментов мы выяснили, что деловой оборот может быть настолько повышен, что позволит сократить цикл производства до 14-ти дней ¹⁾, т. е. сырой материал мог бы, в размере

¹⁾ Придавая большое значение критической скорости общего цикла, доведенной до 14 дней, мы позволяем себе еще и еще раз обратить на это внимание читателей.

33% затраченной до сего времени суммы, быть закуплен, переработан и доставлен в виде готовых изделий в руки розничных продавцов. До сих пор у нас было запасов на складе на сумму около 60 милл. долларов, для того, чтобы обеспечить непрерывные производства; так как мы сократили время на треть, то у нас освободились 20 милл. долларов, что обусловило сбережение процента в 1,2 милл. ежегодно“.

Закон наикратчайшего расстояния, наименьшего усилия при наименьшем времени, примененный Фордом, сблизил процессы производства и процессы обмена товара, уменьшив значение капитала и зависимость его в производстве до пределов, о которых только мечтали. Образуются бескапитальные производства, следовательно предприятия „с ограниченным“ и другим видом капитала должны пропадать. Уже и теперь в СССР таких видов производства, которые носят характер предприятий (неправильно так называясь), работающих на приготовление прибыли и эксплуатирующих чужой труд на 14 дней, нет и не может быть.

Г Л А В А X.

О сельском хозяйстве.

Труд в сельском хозяйстве.

Производство зерна, как известно всем, обширно не только по площади, ему отводимой, но и по массивам вложенного в него труда. Применение в сельском хозяйстве труда настолько несообразно с общей действительной потребностью, сравнительно с другими производствами, что весьма трудно сразу ответить, по какой причине оно стоит особняком, оставаясь до сих пор нетронутым местом для включения в капитальный фонд. Думается, главным образом, потому что в сельском хозяйстве технические применения и средства конкурировали с большим количеством людского тяжелого труда, связанного с животными, которых приходилось держать для цели удобрения и за ними ухаживать.

Вот эти две причины: неприложимость промышленного капитала к сельскому хозяйству в тех видах и в том объеме, как это существует для других производств, и неприложимость технических средств, как к труду, которого переизбыток составлял длительное закрепощение. „Дело не волк—в лес не убежит“ в сельском хозяйстве составляет принцип. В работах нет ритма и нет отчета, потому что они с исстари напоминают работы домашнего хозяйства, уборки комнат и готовки кушанья.

В настоящее время отмечается стремление к индустриализации сельского хозяйства. Теперь уже стали смотреть на сельское хозяйство, как на производственное поле—фабрику. Теперь же обозначается, что сельское хозяйство на три чет-

верти своего объема есть транспорт.—Затем севообороты, урожай, его снятие и короткий сезон созревания зерна дают наименьшую, в сравнении с другими производствами, скорость вращения.

„Фактическая работа,—мечтает Форд,—на средней ферме будет исполняться в 24 дня в году... Земледелие слишком сезонная работа для того, чтобы вполне занять одного человека.

В Северной Америке насчитывают на 1924-й год 15.061.000 автомобилей, которые придвинули к центрам все отдаленные дебри, уничтожив некоторые железные дороги, выстроили и достроили массу грунтовых и шоссежных дорог и образовали новые поселения в так называемых медвежьих углах. Теперь есть в Америке места, из которых доставляется молоко при расстояниях в 200 верст; местностям же, окружающим населенные центры, производящим молоко, становится не под силу конкурировать с обширной периферией производства.

За автомобилем идет трактор. Лошадь почти совсем пропала. Сельское население, привыкшее к ручной работе, к переноске почти всего руками или на лошадях, отвыкнет от нее и не будет проливать ненужный пот. Не говорит ли это все за то, что беспечный, невыгодный, тяжелый и каторжный труд деревни и фермы переходит в вид более ритмованных процессов фабричного труда.

Промышленный труд в американском сельском хозяйстве в 2,6 раза выше, чем в России, и выработка там выше нашей в 3,1 раза, а заработок даже в 4 раза.

Форд, который всегда имел цель производить машины для сельского хозяйства, будучи сыном фермера и воспитавшись в этом деле с малых лет, говорит: „По моему, рядовой фермер тратит не больше 5% своей энергии на действительно полезную работу. Если устроить завод по образцу обыкновенной фермы, его нужно переполнить рабочими. Самая скверная фабрика в Европе едва ли организована так скверно, как рядовое крестьянство. Если является надобность в добавочной работе там, где фермер таскает воду, то первая его мысль нанять рабочих, он считает роскошью тратить деньги на улучшение“.

Труд на полях и в усадьбе потому так ужасен, что процессы поставлены почти так же, как они были поставлены при

начале развития человечества, когда землю драли крючком. Тяговое усилие плуга и теперь еще кое-где выполняется людьми.

Самый же процесс резания земли, как самый усовершенствованный плуг, представляет из себя занятие человека, обреченного на каторжный труд посредством этого орудия пытки.

Самое невыгоднейшее резание, которое можно себе представить, совершается на полях с потерей затрачиваемого усилия в сумме 80%. Все идет на бесполезное усилие для сжатия пласта, его спрессование и отвал в бок. Только в последнее время изобретения в этой области направились на так называемые фрезы. Вместо отвала пластов землю начали стругать, после чего боронить уже не требуется.

Во всем процессе пахания только 20% усилия идет на полезную работу резания земли. Во всем обиходе сельского хозяйства, сельского труда, даже на работах в усадьбе, царят случайные унаследованные приемы и способы работы, для изменения которых нельзя начать с регуляции действий, а надо все заново устанавливать, при чем многих работ может вообще не существовать.

Вот почему большие результаты интенсивного хозяйства или экстенсивного, получения больших количеств зерна на поле-фабрике, не доказывают, что как организация сил, так и общая организация стоят на высоте, и труд приложен в направлении мировой полезности.

Большие урожаи, хотя бы доходящие до сам триста, как в Месопотамии в библейские времена, не доказывают ничего, так как и тогда труд был рабским.

Труд, переведенный на денежные единицы и затраты по производству зерна, не может ничего отражать и говорит нам лишь о своей каторжности; мировая полезность в сельском хозяйстве вообще стоит так низко, что никакой результат, богатый урожай не находится в прямой пропорции со вложенным трудом. Труд в сельском хозяйстве или почти ничего не стоит или оплачивается очень мало. Он не только дешев, но даже бывает обесценен до пределов, которых не знают город, завод, фабрика. Мы знаем, что крестьяне, фермеры, хуторяне, трудящиеся у себя на полях, ничего не получают, и их поденная

плата не может быть измерена. Поэтому на деньги нельзя было бы определить себестоимость их работ и результаты их труда. По чем обходятся зерно и его стоимость—ни один сельский хозяин, ни один фермер, ни один крестьянин не могут вывести при учете всех затраченных ими денежных единиц, а потому цену организует или диктует только рынок. Последний же не руководствуется себестоимостью, а только урожаем и спросом. Установление цен на рынке на зерно, таким образом, слагается не по себестоимости или какому другому производственному признаку, не по количеству вложенного в зерно труда, а по количеству капиталистического давления и, главным образом, от владельцев латифундий и влияющих на них капиталов. Так было раньше и в России.

Исторически сложившееся условие впадения на хозяйских началах куском земли, владение полем-фабрикой приучило и выковало все привычки труда, архаические, отставшие способы обработки. Механика, химия, организационная наука, учет, сделавшие большие успехи в общем прогрессе сельского хозяйства, коснулись мало и совершенно не коснулись организации труда, ибо не обучать-же было собственника фермера, крестьянина, обладающего несколькими десятинами, всему тому, что делалось на заводах. Учет его сил, ритм его труда и затраченное время, никем не проверялись и не оценивались. Какая же может быть оценка на деньги, нормирование платы крестьянину, когда он трудится для себя, для своего хозяйства. Подходя с этой оценкой к произведенному и видя его в громадных массивах, мы можем судить, какой грандиозный фонд не участвует в общем денежном обращении. Можно сказать, что пока зерно не продано, деньги за труд лежат без движения, и крестьянин ждет их возвращения нередко около года. Отсюда и покупательная способность его низка вообще, а вернее, если порою урожай ее и повышает, то отвычка желать „лучшего“, купить что-нибудь для улучшения и облегчения труда, уже пропадает. Один ответ—„обойдемся“, и обходятся почти без всего.

Построить же поле-фабрику таким образом, чтобы она совершенно отвечала всем условиям оборудования технических средств производства, физических вещей, как на заводах,—не

легко, потому что в труде крестьянина все идет наоборот тому, чем обставлен современный завод или фабрика. Привычка крестьянина проливать лишь обильный пот исторически отучила улучшать и ценить свой труд, а также глазомерно ощущать усилия, скорость и вообще отдавать себе отчет в ритме изготавливаемых им вещей.

Может быть только одно сожаление о расточении такого труда. „Сельское хозяйство должно стать чем то большим, чем сельское ремесло. Я сам исходил не мало миль за плугом и знаю, какая это работа. Какая трата времени и рабочей силы для рабочего, целыми часами и днями шагающего за медленно ползущей упряжкой, тогда как трактор мог бы произвести за то же время в шесть раз большую работу“ (Форд).

Смена производственных процессов.

Как известно, процессы на полях-фабриках происходят в 2—3 месяца. Остальное время года для сельских хозяев является занятым больше всего переработкой. Вся работа в усадьбе, в обширных фермах молочного хозяйства, животноводства и проч. и проч., является занятием, чрезвычайно близким к фабричному.

Эти занятия не носят общепринятого характера кустарного производства. Кустарное производство подразумевает всегда куст, т. е. вся семья от мала до велика занимается подсобным промыслом в зимние месяцы, отдавая себя основному делу—крестьянству—в летние. Поэтому нельзя было бы назвать мелкие производства обработки снятого с полей (под крышей или без нее в усадьбе) кустарными. Работы, вернее производственные процессы неправильно поставлены и невыгодны в отношении распределения труда всегда почти уникального характера, без учета сил и времени, и не комплектованы в массовом сложении. Нет форм массово сложенных и потому нет организации. Еще много времени пройдет, пока централизация производства с децентрализованными хозяйствами найдут свое место и распределятся на общей им территории. Полеводство, огородничество, злакопроизводство требуют согласованного размещения своих

силовых массивов совершенно так, как в деле электрифицирования страны.

Форд предлагает разделить сезонную сельскохозяйственную работу таким образом, чтоб труд крестьянина участвовал в общих производствах фабрик и заводов. Последние должны располагаться среди прерий и степей, вблизи ископаемых руд и угля и быть в соотношении с рабочими сельчанами, которые в большинстве всегда тяготеют к отхожему промыслу. Однако, чередование сезонных работ капитал имел в виду приспособить для своих целей, но отнюдь не в целях обще-пролетарских.

Доказывая, что в потреблении фабрики автомобилей есть свой сезон (тоже зимний), Форд проводит идею сближения, точнее говоря, соединения производств зерна с производствами фабрик. Посевы, как и фабрики, не должны быть безмерно велики и сосредоточиваться по районам, вмещая в себя и производства. Словом, как выше мы писали, с каждого поля должен быть определен свой производственный минимум и как для всякой организации определены элементы, составляющие ее: предельная скорость, сила и цикл вращения материалов и выроченных денег.

Если поставить решение задачи на почву несколько утилитарную и охранять труд с социалистической точки зрения и если желать перейти к рационализации труда в сельском хозяйстве, тогда надлежит создать все необходимые условия, вне которых надо запретить работу на фабрике-поле.

И действительно, если нет машин-орудий для резания (пахания) земли, если нет соответственных тяговых машин для обработки, если нет всего того, что имеется на любой фабрике, то для чего, спрашивается, нужен „тяжелый труд с обильным потом“, когда простой подсчет указывает выгоду, превышающую не только во времени, но и во всем остальном в несколько раз.

Охранять труд в сельском хозяйстве нужно начать с запрещения работы с помощью лошади и вола. Не раз обученные и „окончившие ученые“ агрономы отстаивали „сивку“ перед трактором, объясняя привычкою к нему наших крестьян. Что же можно сказать о сохе и конкуренции плуга и о познаниях в выгодности тяги и резания, и вообще обработке земли? Борьба

с обскурантизмом далеко еще не изжита. Мы не принадлежим к числу тех, кто лишь обвиняет во всем условия, и потому мы видим разумное начало в регуляции сельского труда путем приказа не трудиться без орудий-машин.

В чем заключается отдых.

Сказанное обязывает нас приурочить сезонную работу сельского хозяйства к постоянной смене процессов, и это находит подтверждение в идее отдыха. Необходимо раз'яснить, что отдых заключается не в том обычном представлении, которое преемственно достается нам, что отдыхать—значит лежать, иметь отдых от физической усталости, от умственной работы или другой. Отдых представляет из себя смену одной работы другою. Мысль не может подчиняться только количествам затраченного времени и это можно наблюдать даже на любой умственной работе. Умственный труд особенно требует перехода не к безделью, а от одного занятия к другому. Даже простой разговор один и тот же скоро утомляет, а потому надоедает. Только при таких условиях может организоваться умственная работа, вернее, ее плодотворные результаты дают обогащение одной мысли за счет другой ее смены.

Мы видим, что все сельскохозяйственные или фабричные работы должны быть комплектованы так, чтобы одна обогащалась другой. Переход от одной работы, так называемой тяжелой, на другую, легкую, измеряется ничем иным, как только психическим освобождением, кроме мускульного напряжения. Понуждая себя производить физическую работу, мы думаем что мыслительная работа не участвует или очень мало участвует. Но это не так. С точки зрения научной, сельскохозяйственный труд является архитрудностью, и особенно странное в наше время приходится вывести заключение, что требуют в этом деле еще *организовывать* какую-то научную трудность (труд). Затем приходится от нее же, на основании той-же науки, ее же и охранять.

Можно устать в короткий период времени при безынтeресной работе или, вообще, неудачно обставленной в смысле процессуальности, и можно не устать при длительной, безотно-

сительно будет ли она физическая или психическая; и при тех и других условиях необходима смена рода работы.

Отдыхать значит менять впечатления, менять напряжения, менять ритм, меняя в это время и всю образность своего мышления. Таким образом, можно или обогащаться насчет интересной работы или уставать от нее. Все это складывается опять таки в процессы, ритм которых устанавливается нами почти всегда без всякого руководства, по нашим желаниям, а чаще капризам.

Но благодаря чрезмерному отдыху, ослабевают регулирующая сознание воля, которая также не получает привычного ритма. В период анализа организаций, когда мы должны организовать не одних работников, а и самые процессы сезонной сельскохозяйственной работы, в этот период, то первое то второе делается и переделывается сызнова и часто неудовлетворительно. Труд сельского хозяйства не нормирован даже в отношении экономии времени и он не ритмован даже в той степени, как это кое-как делается на фабриках и заводах.

Между тем в сельском хозяйстве, где скорость вращения и возвращения (усилий) труда и материалов чрезвычайно малы, примитивное производство вещей буквально пожирает донельзя перегруженные силы человека. Делается все до того по домашнему, что любая хозяйка или служанка, толкущаяся целый день около плиты, может дать урок, как надо делать еще хуже.— А ведь в сельском хозяйстве люди трудятся от зари до зари.

Сельскохозяйственные работы весьма надоедливы и ничтожны в настоящих своих процессах. Любой вол и вьючное животное только и может конкурировать с человеком. Перевозка, переноска, перетаскивание—эти ли картины не знакомы всем?

Если даже лошадь везет воз, то мужик идет около, подвигаясь на своих ногах, и хорош тот, который целый день не устает. А если телега пустая, то мужик позволяет себе лечь в нее и заснуть, а лошадь подвигается к работе шагом. Весь обиход дня проходит без ритма и только заглушает все, притупляет чувство и разум—самогонка и махорка, служащие отдыхом. Но отмахав руки в косьбе, намозолив ноги в пахоте, пролив много пота, мужик не подумает, что можно не делать

всего этого. Сельскохозяйственные работы весьма простые и давно массовые, поэтому при всех условиях недостатка и наличии скудного инвентаря, они больше всего требуют массового приложения не труда, который должен быть стандартизирован, а ритмованного процесса, построенного на силе инерции и совершенной системе.

Обзаведение машинами и техническими средствами много поможет в организации деревенской работы, но не надолго. Все равно придется комплектовать все процессы, формируя центры, которые соединены с децентрами, и выработать организацию.

В большинстве же все сельские производственные процессы перешли предел интереса, дойдя до неудовольствия, и граничат с неприятностью и даже с чертыханием и брюзжанием во время их производства, вместо песни и легкости, заменяющей трудность.

Все эти домашние процессы тяжелы, и потому кажутся ничтожными. Их терпят загнанные озверелые люди. Ведь чем занимаемся, то и отражается во всем нашем облике. Радости у этих людей отсутствуют, а отдых в праздничный день не наполняет крестьянина, а еще хуже и тяжелее от него. На чем отдохнешь? Книжку!.. Хорошо говорить о книге, когда исходишь все ноги. Забыться не на чем... и курят, курят и пьют. Дайте легкие процессы—это мечта. Выходит, что как будто мужик сам во всем виноват. Он создал сам себе трудность вместо облегчения. Но это, конечно, не верно.

С научной точки зрения мы не различаем процессов домашних, сельскохозяйственных, фабричных, лабораторных и кабинетных. Различие, кажется, есть, но только видовое. По сути все эти процессы дают, конечно, различные результаты, в них скорости и усилия всегда везде различны и свои для каждой организации. Когда вставать со сна, когда ложиться спать, когда есть—все это старозаветное и усвоенное в лучшем случае от соседа, а то от деда и прадеда или так себе—случайно, но все это суть процессы производства.

Схематизация процессов.

Доказав себе сейчас, так же как и Тейлор в свое время в области металлов, что процессы в сельском хозяйстве являются случайными, неправильными, во многих случаях даже непозволительными, мы должны представить себе процессы более конкретно.

Каждый сельскохозяйственный процесс должен быть разделен на операции и каждый процесс должен родить известную форму или выделку вещей. Если бы мы изобразили работу в течение нашего дня, разделив ее на операции, то мы могли бы увидеть все невыгодные переходы между нашими операционными действиями, измеряя их временем. Суммируя каждую из операций отдельных действий, мы уже этим самым привели бы в порядок безотчетно проводимое время, а затем перешли бы к усилиям, ритму и стандартности действий. Из этого деления мы получили бы ленту, в роде кинематографической, на которой при каждом отделе была бы выражена та операция, изображение которой с длительностью времени дало бы возможность заключить о надлежащем или неподходящем ритме, как и о форме и цели нашего задания при выделке вещи.

Прежде всего, самым разительным и несовершенным выдилось бы потраченное время в усадьбе по уходу за животными, за каждым из них отдельно: свиньями, коровами, лошадьми. Если признается необходимым для всякого общества устройство ясель и детских садов, то почему бы, спрашивается, не соединиться всем, как это устроено у богатых помещиков, где выращиваются сотни коров, свиней и проч.? Неужели не понятна выгода в труде, корме, затратах на оборудование и тысячи других выгод?

Мы не думаем преуменьшать трудности при всяких начинаниях и при наших условиях, но не хотим заслужить шаблонного укора, что не предлагаем ничего конкретного. Поэтому, говоря о схемах, о плане, о тейлоризации и фордизме, мы избегаем давать частные примеры, чтобы не уклониться в ненаучную сторону—в сторону примеров только для сравнения. Научный метод должен решать задачи тогда, когда все течет, все изменяется и преобразуется в новые и новые формы.

Схема изображения всегда делается в двух измерениях, и для нас *наипростейшей* схемой служат эти чередующиеся изображения процессов в двух измерениях, при чем в этих изображениях мы ставим операционные пункты и от них проводим линии к следующим пунктам. Соединяя их, мы получаем цепную зависимость и ленту процессов.

Расстояние между пунктами и потраченное время, как мы уже сказали, составляют целостность процесса и выгодность его ритмования. В течение дня процессы могут изменяться как их ритм, потому что мы выделяем разные вещи. Изобразить течение дня схемой мы можем легко, сочетав наши занятия таким образом, чтобы они из одной области переходили в другую и тем давали нам возможность наибольшего отдыха.

Усталость получается от трех причин: от перегрузки усилий, от долготы времени занятия чем-нибудь одним и от безынтересности процессов.

Интеллигент, проводящий много времени в своих занятиях, ищет отдохновения и, не найдя его в клубах или других учреждениях, отдается музыке, играет на каком-нибудь инструменте. Крестьянин, уставший физически и духовно на своей работе, не располагая большим духовным диапазоном, предается различным увеселениям, наркотикам или какому-нибудь занятию, не облегчающему, а, наоборот, ухудшающему его состояние.

Вся жизнь слагается из различных обстоятельств, это те примитивные процессы, от которых мы и зависим. Но для того, чтобы выйти из этого, надо найти способы организации духа нашего мышления и наших работ.

До сих пор даже не было в мечтах фондировать денежно производство зерна, приобщая его к общему достоянию страны. Экспроприация если и коснулась „экспроприаторов“ помещичьих латифундий, если революция и присоединила все земли и угодия к достоянию русского народа, образовав „совхозы“ и мелкие хозяйства, то во всяком случае до организации их в широком государственном масштабе здесь еще далеко. Обобществить и впитать в себя все сельское производство наравне со всеми прочими фабриками и заводами, включив его в цепь, где каждое звено является общественным и связанным общей целью, а не отдельными эгоистическими интересами, это пока даже в малой

степени не удастся. Особняком идет сельское хозяйство и смычку фабричного производства с производством зерна удастся сделать только после производственного подхода к полю-фабрике.

Мы выше об'яснили причины. Они кроются в укладе тех вековых привычек в работах сельского хозяйства, где главным образом труд не нормирован, зарплата за него полагается после очень длинного срока и зависит от купца и рынка. Организовать иначе, поставить промышленную выработку зерна независимо ни от бога, ни от метеорологии, приучить не проливать пот, отучить от трудности и труда, облегчить не только работы и заботы, а дать главное—навык „сознательно процессуировать“, можно конечно не сразу, а только при длительной подготовке.

Способ образования денежно-зернового фонда.

Организация сельского хозяйства России в этот период лучше всего укладывается в форму дачи заказа крестьянам на производство зерна.

Эта форма мыслится лучше всего в виде организации какой-то кооперативной компании. Конечно, в этом виде выступает государство, как наиорганизованный коллективный орган. Заказ на зерно дается всем имеющим землю под условием вступления каждого крестьянина в нее компанионом. Каждый, по об'ему земли и средств производства, приобретает определенное число акций, соответствующее единицам его продукции (взятой в среднем) в минувшие годы. Полученные акции реализуются банком известным порядком и крестьянин денег за них не вносит.

Специалисты и выборные каждого села и деревни легко установят способность технических и агрономических средств и максимум государственной ссуды для каждого поставщика зерна, выраженной деньгами (под акции) и большею частью машинами-орудиями. Заказчик-государство, таким путем распределив акции по земельному и другим признакам, закупит все зерно, все производство злаков, организует не только сосредоточенный в одном русле зерновой государственный денежный поток, но и постепенно пересоздаст весь трудовой обиход и

уклад крестьянской жизни, устанавливая понятия на твердой коммунистической базе общественного владения, а не личного.

Заказы крестьянам от лица государства путем формы компанейского участия разовьют целую сеть кооперативно-государственных складов машин-орудий и других вещей потребления деревни и тем самым упрочат кооперативную связь заводов и фабрик, приучив сознание подчинять себя и свою работу новым выгодным началам.

Ограниченные местом, мы не углубляем разработки этой темы о заказах зерна полям-фабрикам. Но она сама по себе так проста, что нужно удивляться, почему до сих пор содружество или кооперация с государством не имела места не в виде какой-то монополии зерна, а в виде приобщения сельско-хозяйственной работы с вращением денежного фонда, как на всякой фабрике или заводе.

ГЛАВА XI.

Схемы и примеры в изображении.

Изображение того, чего нет еще.

Для всякой организации безусловно необходима прежде всего задуманность той схемы, которая изображается мыслью на бумаге. Схематизировать—значит изображать свою мысль для того, чтобы создать вещь формы или сложную организацию. Схематизация не дает часто никакого другого представления, как только фантастического. Без фантазии не могла бы быть никакая новая мысль. Цена фантазии весьма малая и совершенно не применимая в жизни, становится и для нас обычно ничтожной. Между тем, она есть лучшая часть нашего мышления и чувства.

Не только в организации, но даже в скепсисе, в критике и проч., фантазия и мечтания играют роль только искры, от которой зависит воспламенение творческого пороха. Степень фантастического представления может быть очень далека от реальности. И потому она часто кажется бесценной, но без фантазии никогда нельзя было определить того, что не поддается проверке чувством осязания. И мы знаем, как трудно было организовать мысль и заставить ее следовать в области научной фантазии, когда надо было доказать, что земля кругла, что электричество должно быть энергией и проч. Сколько заплачено за эти знания кровью еретиков и неверующих!

Фантазия, обогащенная различными фактическими образами не от одной только какой-нибудь узкой специальности, а широкой и всеобщей мысли, дает плодотворные результаты, полет мысли, которая отражается в построении схемы, изобра-

жаемой на чертеже. Схема нередко смешивается с планами. План и схема имеют между собою некоторое различие. В плане обыкновенно преобладает больше экземплефикации, чем фантазии, которая предшествует масштабному изображению в плане. План дает математическое оправдание схемы, того, что еще не построено, но очень близко к осуществлению. План действий не схематизирует, а приказывает поступать так, как следует, потому что это уже проект для исполнения.

Схема же дает фантастическое представление, часто немогущее быть осуществленным. Но тем не менее, схема, соединенная с фантазией, проект несбыточного изображения, дает громадную предварительную подготовку для производства мысли на заданную тему.

Схемы редко могут быть удовлетворительными, потому что изображение их весьма примитивно и в них почти всегда не выражено емкости и не осуществлен факт действий, т. е. явление. Поэтому на бумаге они изображаются в двух измерениях. Все кривые, диаграммы и прочие изображения в рисунках или сделанные в масштабе являют из себя схематизированные изображения действий, они очень помогают в сопоставлении образности мышления. Но они не организуют производственной мысли в явление, не облачают ее в осязательную форму, которую обнимает глаз.

Неудовлетворительность схем в двух измерениях только подготавливает нашу организацию мысли в производственном отношении. Самой же существенной схематизацией будет экземплефикация в трех измерениях. Последняя ближе подходит к тому плану, который вытекает из различных полных и неполных схем.

Схемы управления, изложенные разными авторами в их книгах, удивляют не своей примитивностью, а псевдо-научными выводами, из которых ничего нельзя извлечь, и которые лучше совсем не знать. Обойтись без таких схем „пузырчатых“ изображений (или, как называет Форд, дерева с вишнями), с лучами, проводимыми от одного пузыря к другому, удобнее посредством написания, какой пузырь—учреждение или начальник—сносится с другими или входит в сношение через него, проходя мимо и не завися от него. Такой написанный реестр, вместо схемы с кубиками или квадратами, по крайней мере, выясняет зависи-

мость отношений отделов между собою: коммерческого с техническим, главного управляющего с директором, от кого получать материал, кто непосредственно учитывает и ведает рабочую силу и т. д.

Из схемы с изображением пузырей видны только лучи, проведенные от одного к другому. Посредством же примера, схематизированного в трех измерениях, можно фиксировать мысль и изображения явлений, можно ощупать глазом еще не сделанное и получить и вывести комплектованные силы, вошедшие в организацию, в вещь и форму.

Схемы, не возможные к осуществлению, помысленные (*res cogitata*) и чаще всего касающиеся научных представлений отвлеченного мышления, являются весьма необходимыми также в 3-х измерениях и крайне важным подспорьем фантасного мышления. Если бы теорию относительности оставить с ее лишь математическими доказательствами, то, конечно, она потеряла бы в своей убедительности. Схематизируя же представления, мы наш мыслительный процесс реализуем в вещь (но не *res factum*).

Для схематизации наших управлений, постройки аппаратов, организации учреждений, не исключая больших государственных, наконец, для изображения самого строя жизни народов, как общего организма, и проч., необходимы те же организационные законы и нормы, которые образуют весь мир, и из которых мы узнаем как строить и составляем формы, должныствующие быть в трех измерениях.

Все явления, все видимые нами формы, все ощущения, измеряемые нашими аппаратами в пределах их диапазонов, обязательны для нас во время создания конструкций как нормы для строения. Это руководящее начало определяет нашу схему, которая должна быть так же построена, как всякая видимая и осязаемая форма, в трех измерениях.

Форд говорит: „На мой взгляд нет более опасного признания, чем так называемый организационный момент. Он (этот момент) любит создавать чудовищные схемы, которые, подобно генеалогическому дереву, представляют разветвление власти до ее последних пределов. Весь ствол дерева обвешен красивыми группами ягод, которые носят имена лиц и должностей. Каждая

имеет свой титул и свои функции, строго ограниченный объем и сферу деятельности своей ягоды“.

Форд не против самих схем, но против того, на что мы указывали, называя двумя измерениями, которые по существу именно дают только дерево с ягодами и надписями имен, лиц и должностей. Развивая свою мысль в этом же направлении, объясняя схематизацию, которая часто приводит к одной лишь волоките, ничего не организуя, Форд поясняет: „—редко случается, что дело доходит до официального утверждения. Прежде чем наступит момент для выполнения, бумага странствует из рук в руки, и всякий старается свалить ответственность на другого, руководствуясь удобным принципом, что ум хорош, а два—лучше. Задача, как сказано,—работать, а не обмениваться письмами. Одному отделению вовсе не за чем знать, что происходит в другом“.

Ставя свою организацию в образец, Форд восстает против обычных организаций и говорит, что фордовские фабрики и предприятия не знают никакой организации, никаких постов с особыми обязанностями, никакой разработанной административной системы, очень мало титулов, и никаких конференций. У нас в Бюро ровно столько служащих, сколько безусловно необходимо. Каких бы то ни было документов вовсе нет, а следовательно нет и волокиты“.

Приведенным мнением Форд доказывает, что все, что он гениально устроил у себя, все процессы, все управления, зиждятся на некоей внутренней системе, которая обеспечивает все процессы. Говоря, „что фордовские фабрики не знают никаких организаций“, Форд бравировует или, точнее говоря, он не понимает фордизма, который держится не на капитале, труде, времени, скорости или административных усилиях, а на внутренней системе. Благодаря своей гениальности и организационной интуиции, Форд может бросаться словами, потому что научного анализа к тому, что у него выходит, он не может приложить.

Что такое система.

Форд достиг в процессах системы, близкой к совершенной, которая от этого имени получила название фордизма.

„Мы возлагаем на каждого целиком всю ответственность. У всякого работника своя работа. Начальник бригады отвечает за подчиненных своих рабочих, начальник мастерской—за свою мастерскую, заведывающий отделением—за свое отделение, директор—за свою фабрику. Каждый обязан знать, что происходит кругом него. Название „директор“ не официальный титул. Фабрика подчинена уже много лет одному единственному руководителю“.

И несмотря на гениальную постановку процесса и достижения совершенной системы, Форд приведенной цитатой доказывает полную свою необразованность и непонимание фордизма. Он не отдает себе научного отчета, что никакой работник, никакая ответственность за подчиненных, никакие обязанности под угрозой каких-либо мер, не создают процесса, не цементируют общей организации.

Все это обязано не тому, что я должен сделать, а тому, что я не могу не сделать. Социализм и коммунистическая форма строя не тем сильны, что есть чья-то обязанность „так-то сделать“, выполнить чей-нибудь приказ, а есть сила системы, по которой нельзя так-то и так-то не сделать. Иначе результаты будут губительны.

Дело не в том, чтоб разделить обязанности, дело не в руководителе, стоящем в центре, дело не в децентрах. Функциональность действия общего процесса слагает общую систему, от которой вся организация неощутимо зависит, которая так хорошо изображается и применяется в организме человека. Как пишет Форд, у него нет никаких титулов, даже „неофициальных“, а дело лежит на ответственности каждого, но он не упоминает о том, что эта же система дала ему уничтожение мастеров или, как он называет, „подгонял“, образовав инерцию или поток производства.

Все действует на основании внутренней системы, зависимой в свою очередь от потенциальной общей энергии, выра-

женной в организации. И как первая, так и вторая не управляют, не организуют, а только скрыто регулируются, руководясь физическими законами. Само собою понятно, что всякая волокита и все вредные стороны, дающие сопротивление в действии, в конечном результате дали бы порчу этой системы, приведя ее к разрушению. Но это уже касается эксплуатационной части.

Построение, как и система, не могут быть вечными. Но в деловом процессе та система лучше и совершеннее, в которой управление ограничено ею в той же степени, в какой освобождены и автономны части целой организации. Эти же признаки обеспечивают и ее долголетие.

ГЛАВА ХЦ.

Организованность производства в охране труда.

Что такое охрана труда.

Самое слово „охрана“, так же как и труд, для нашего времени является недостаточным в своих определениях.

Труд, как уже было сказано выше, есть трудность, а трудность организовать нельзя. Самое понятие „труд“ представляет из себя отвлеченное, индивидуальное воздействие человека на процесс (и обратно процесса на человека), поэтому охранять „трудность“ значит укреплять ее, сделать „трудность“ постоянной, неизменной и увеличенной.

В этом смысле слова—труд и его охрана—являются противоположными той цели, которую они имеют в виду выразить.

Охранить от излишнего усилия человека в процессе работы в смысле излишней траты энергии—вот цель, которую должны бы предполагать эти слова. Но слова употребляются для того, чтоб изображать ими свои мысли, а потому и следует указать на их неточное определение.

Труд и его охранение не совпадают с целями обширного понимания организации производств, откуда они исходят.

„Охрана труда“, главным образом, подразумевает профилактические меры, предупреждающие разные случаи в производстве и устранение всего того, что является вредным для здоровья человека.

Есть еще специальные области, охраняющие не труд, а жизнь и устраняющие опасности для жизни, которые заключаются в различных технических и механических приспособлениях. Предупреждения, вернее надлежащие приборы относятся

к целям охраны от членовредительства в производственных процессах.

Если на паровом котле делается предохранительный клапан, автоматически предупреждающий взрыв, то этим охраняется не самый труд или трудность, а предупреждается вообще несчастный случай, который может лишить жизни всех тех, кто к данному труду не имел никакого касательства.

Таким образом, все меры предосторожности во время производственных работ могут делиться на несколько подотделов, которые имеют начало, как говорит Форд, предупредить возможность попасть „дурацкими руками“ туда, где не нужно, или обставить условия течения процессов, при которых человек не был бы отравляем газами, испорченным воздухом, недостаточным светом, теплом и проч. Можно отравляться, как известно, собственным выдыханием (углекислотой), испарениями, бактериальной заразой и проч.

Не охрана труда необходима в крайней степени для производственных процессов, а прежде всего профилактические меры должны быть достаточно расширены для того, чтобы уменьшить по возможности несчастные случаи, заболевания от длительного отравления и прочего. Охрана труда, как и научная организация труда, становится анахронизмом, и на смену ее идет организационная профилактика, иначе говоря, „социальная гигиена“.

Касаясь последнего вопроса в пределах последовательного изложения нашей главной темы, мы не считаем возможным, по его научной сложности, здесь дальнейшее его углубление и освещение.

Предупредительные меры.

Меры предупреждения тем действительнее, чем меньше случаев заболевания и несчастий. Каждый пожар, вспышка эпидемии, травматические повреждения тем менее возможны, чем развитее и действительнее профилактические меры.

Самое выгодное не иметь совершенных технических средств тушения, а стараться, чтобы пожара совершенно не было. Однако, из этого не следует, что не должно существовать средств тушения и средств предохранения.

Сделав такой подход, мы получаем и ценные доводы в значении профилактики, которая предупреждает трудовую лямку больше, чем самое лечение.

„Мы не применяем ни одной машины, объясняет Форд, которую считаем не безопасной“. Но можно ли этим сказать, что случаи совершенно исключены. Весь вопрос лишь в процентном отношении таких случаев. И как только количество таких случаев достигает в действительности известной цифры, то только после этого машина или технические средства получают профилактическую меру. Вместо того, чтоб изменить самую машину, появляются охраняющие приспособления. Дальше Форд говорит, что „фабричный труд не обязательно должен быть опасным“.

Мы думаем, что опасность не только фабричного труда, но и во всех производственных процессах не должна превосходить своей вероятностью степени случаев, какие бывают в любой кухне или в домашнем обиходе. Если в приготовлении пищи могут быть случаи обваривания, ожогов, а в обиходе домашних работ можно упасть с пятого этажа, протирая стекла, или даже просто, упав на натертом полу, сломать себе ногу и проч., то количественное соотношение предупреждений между домашними рабочими и фабричными должно слагаться только отчасти из случаев, а больше всего из того, что окружает нас в процессах. Обезопасить—значит создать меры для случаев, которых еще не было и которые не могут быть, если меры соответствуют процессам. В самых процессах надо искать необходимые предупреждения: физическое утомление, усталость частей тела, перегрузка в силе зрения, наблюдательности глаза производят отклонения, и в известных пределах процесс становится опасным уже не от окружающих, а от функциональных действий. Удержать пределы перегрузки—это зависит в большой степени от привычки, которая иногда защищает серьезнее, чем заграждения.

Условия работы.

Недостатки устройств наших фабричных зданий на каждом шагу составляют предмет для профилактики. Условия работы зависят от организованности самих зданий в гигиеническом направлении. Фабричные же здания в большинстве случаев напоминают собою четырехугольной формы коробки, ни в какой степени не согласованные с внутренностями и с их процессами, для которых они предназначаются.

В природе все организуется наоборот. Все явления в животном мире и в растительном: люди, звери, деревья, все организованы наружно по внутреннему своему содержанию, по внутреннему расположению своих органов и по процессам внутри их происходящим, но отнюдь не на основании фасадных требований, *условной* красоты.

Фабричные здания, будучи все по преимуществу и работно-лепно четырехугольными в основании, весьма часто включают в себе разные внутренние машины, закалочные и обжигательные печи и проч. Получается большое несовпадение целей, внешней—здания и внутренней—происходящего в нем производства. Вращение материалов затрудняется, готовые части не проходят среди в ряд расположенных механизмов. Сверху, с боков, внутри этих зданий теснота, несмотря на пустующие места, машины при их длине приходится располагать по диагоналям здания, чтобы добиться наивыгодного размещения в отношении цикла вращения, перекидки материалов из одного угла в другой, загрузки, пересыпки и перетаскивания или установки и смены вещей на станках. Для проектирования фабричного здания можно бы рекомендовать за правило—схематизировать заранее все расположение (планировку), т. е. процесс и его цикл действий, переходящих от станка к машине вещей, а затем накрыть их той формы коробкой (зданием), которая определилась планировкой процесса.

Все здания почти всегда построены с вентиляцией, которая понимается зачастую, как вытяжка. Отсутствие достаточного количества *обмена воздуха*, загроможденные частями и материалом помещения не поддерживают объема для воздушной аккумуляции.

Внутренние же процессы производства, распространяющие стружки, отбросы, испарения и пр., почти всегда игнорируют вопрос о вентиляции, и отсосывающие приспособления отсутствуют. Об обмене воздуха, т. е. о притоке свежего и выпуске испорченного, понятие даже у специалистов весьма ограниченное.

Проникновение дневного света в мастерские и фабрики оставляет желать много лучшего. Оно обычно затрудняется теми замазанными и закопченными дырками, которые называют часто окнами, без соблюдения правил падения и отражения луча света на разные поверхности. Разная освещенность дает различные оттенки, и тени, брошенные внутренними машинами и отблеск отраженности влияют на зрение. Искусственное освещение, даже электрическое, также зависимое от формы самого здания, от расположения внутри машин, не приспособлено к тому, чтобы предупреждать порчу зрения. Производительность вещевого изготовления повышается даже от протертых стекол. Не надо думать, что все дело сводится к затратам, а денег не хватает. Здесь много зависит от доброго желания, от таланта поставить и приспособить все производственные процессы не по полученным заказам, а по требованию системы.

Обмен воздуха, который в разном проценте может содержать различные газообразные и механические примеси, приводит к вопросу о предупреждении всяких легочных болезней. Процессы биологические, происходящие в зданиях во влажной среде, должны составлять первейшую заботу о предоставлении работающим соответственных условий. Чистого воздуха для человека нужно 30 фунтов в сутки. Этим уже говорится, что на фабриках и заводах все предупредительные меры должны быть направлены в первую голову на это потребление, за которое платить не приходится, потому что воздух дается даром, но удалять выдыхаемое (углекислоту) нужно при помощи устройств, на которые приходится тратить.

Сделать же лучшую вентиляцию, устроить обмен воздуха, где происходит работа, составляет задачу не легкую, как и содержать в чистоте и опрятности здание, где происходят процессы. Чтобы достичь цели и уменьшить болезни, надо, чтоб доставляемый воздух, циркулирующий внутри зданий, был вве-

ден в него чистым. Циркулирующие в помещениях вместе с процессами пыль и воздух почти не двигаются в углах, доказательством чего является скопление там паутины, т. к. в этих углах происходят процессы под влиянием смены температуры и бактериального распложения.

Статистика несчастных случаев у Форда устанавливает следующие причины: 1) недостатки конструкций машин, 2) испорченные машины, 3) недостаток места, 4) отсутствие предохранительных приспособлений, 5) нечистоплотность, 6) дурное освещение, 7) дурной воздух, 8) неподходящая одежда, 9) легкомыслие, невежество, психическое расслабление, 10) недостаток спайки в работе, и к этому следует еще прибавить вообще неудобную одежду для производства, невежество или „дурацкие руки“. Нигде он не упоминает о самом здании, могущем быть причиной несчастных случаев. Пора бросить четырехугольные коробки, хотя и красивые с фасадной стороны.

„Закрытые“ глаза очками, по нашему мнению, хотя и дают безопасность, но лучше, если бы в них не было нужды. Не так необходимо охранять движущиеся части, как надо их делать в таком месте, где нет надобности трогать их руками, хотя бы и по рассеянности. Если пути человеческого действия руками очерчиваются определенным кругом около машины, то надо стараться эту сферу вообще отдалить в движении, чтоб инстинктивно рабочий не мог поставить себя в сферу вращения. Последнее средство гораздо важнее чем только оградить шестерни, зацепления, рычаги и проч., это надо иметь в виду конструкторам, но не производникам.

Где есть известная скорость вращения, с ней особенно надо считаться конструктору, проектирующему машины,—надо удалять всякую возможность вовлечения человека в сферу скоростей.

У Форда все паровые и газовые машины раз навсегда блиндированы и доступ к ним внутрь возможен только по их остановке.

Несколько иначе обстоит дело с организацией предохранительных мер, когда это касается химических производств, где вредность охватывает все тело и газы проникают в дыхательные пути. Химическая разработка обыкновенно портит воз-

дух, смену которого поставить рационально не всегда удается по причинам, зависимым от зданий, неумело проектируемых для фабрик и заводов. Здесь, однако, прекрасно действуют „местные“ отсосы, всасыватели и эксгаустеры.

Здесь, где мы излагаем организационные принципы, не место делать технические предложения, советовать применять те или другие меры, указывать конструкцию прибора, ибо цель организации заключается в другом.

Охрана труда в области духа.

Не редко приходится слышать почти банальную фразу, что мыслительный или духовный труд есть наслаждение. Люди, способные заниматься день и ночь умственным трудом, находят в нем наслаждение, и было бы странно охранение простираться на их частную жизнь и регулировать ее. Но показывает ли это, что такое „наслаждение“ не утомляет и не доходит до предела самокалечения, которое выражается, по истечении времени, однобокостью и узостью взглядов. Никто не может спорить, что насладиться можно даже болью. В умственном труде, вернее при процессах мысли, можно скорее всего трудиться бесполезно или вообще делать трудность, не подозревая, что есть гораздо более легкие способы постижений. Нельзя было бы доказать, что такой-то труд имеет все основания считаться трудностью, но не сравнениями мы получаем легкие достижения. Они определяются в умственной работе чувством, которое организует так называемое творчество. Получить облегчение или легкость, оградить себя от трудности можно лишь при помощи определения действия, переходящего предел, тогда охрана умственного труда защищает от страдания.

Творчество мук связывают совершенно ошибочно с нормальными процессами, которые и в мыслях должны быть направлены на достижения облегчения, т. е. легкого. Поэтому и умственный труд не может быть счастьем. Счастье заключено в успехе достижения легкого, в чем и есть смысл организации духа.

Никакой вид труда не требует столько охранения, как труд в области духа. Сдерживающие и регулирующие центры

наши требуют от нас как будто насилия для рождения мысли, т. е. так называемого „творчества в муках“, но это преодоление является лишь переходным результатом удовлетворения после „мыслительного процесса“. Все это, сведенное к правильному процессу, требует условий соответственного ритма, облегчающего работу. Ритм создает переходы отдохновения, сохраняя, например, для сердца его работу не целых суток, а всего в 8 часов.

Охранять мыслительную или вообще духовную работу от перегрузки надо не иным путем, как знанием причин, слагающих трудность. Лишь после этого в умственной работе труд пропадает, а вырабатывается саморегулирующее начало, определяющее—где легко.

ГЛАВА XIII.

О торговле.

На первый взгляд торговля без капитала, без денежного обращения мыслима лишь во времена давно-прошедшие. Организованная торговля имеет вид не больше как счетоводства, бухгалтерской записи, роль которой исполняют деньги. Перевод денег из правого кармана в левый—обозначает „должен“, „имеет“, т. е. личный счет. Счет денежных отношений между лицом или лицами выражается без фиксации на бумаге и показывает всегда прибыль или убыток. Ни тот, ни другой, однако, может не показывать потери ценности. Нельзя представить себе государство, которое бы не нуждалось в торговле и вместе с тем легко представить себе такое государство, которое по той или другой причине может совершенно не торговать.

Во время великой войны и последующей революции Россия, по известной всем причине, не вывозила хлеба,—кто же от этого страдал? Обе стороны: тот, кто его не получал, и тот, кто его не имел пред'явить к продаже. Но, несомненно, эти отношения, называемые распределением произведенного по всему миру, заставляли страдать прежде всего страны, которые в Главной Книге мира почему-то не имели своего счета и кредита и не получали хлеба. В этой Книге баланс не сходился и потребление не восполнялось.

Главная Книга мира не знает границ и не считается с таможенной, с кредитом и даже с торговлей, определяющей „дорого“ и „дешево“. В этой книге „должен“—переводится словом „голод“ или „нуждаюсь“, „недостаток“, а „имеет“ (дебет и кредит) означает вывоз, т. е. „распределил“. И лишь после делается расчет, кто кому должен сколько денег, которые в та-

можнях и по транспорту товара отложились как накипь и наросли; самый же счет распределения „нужды“ в товаре денег не изменяют. Всего производилось хлеба во всем мире 22,5 миллиарда пудов, но потребление было несколько больше, а потому всегда был голод, где-нибудь не хватало, как бы хорошо ни распределял капитал.

Размещению товара деньги мало помогают, потому что они не производят. Извращения и превращения происходят потому, что деньгами все меряют и за все торговые операции, без которых можно будет обойтись в коммунистическом строе, деньгами расплачиваются, насчитывают и определяют цену, относя все „на счет“ произведенной вещи.

Всех этих ненужных услуг оказывается больше, чем услуг в производстве, и они (как они ни бесполезны) нередко гораздо дороже оплачиваются, чем производники. Вследствие такой причины всякие посредники по „доставке“ денежных операций, всякие торговцы оптовые и розничные, которые к „вещи“ прибавляют только свои расходы и деньги, вложенные на ее приобретение (кредит), и друг. расходы заставляют вещь пухнуть в цене, и она обрастает ими, не прибавившись в весе от перечисленных услуг.

Можно ли утверждать, что в прошедшем жизнь была дешевле? Ведь деньги в прошедшем распределяли так же производство, как одинаково и независимо от последнего деньги распределяют произведенное и теперь. И весь вопрос, кому деньги прежде доставались и кому они теперь достаются (т. е. как распределяются) по всей России?

Промышленность и торговля, т. е. производство, соединенное с торговлей, или чистая торговля, что из этих двух элементов должно существовать? Что при социалистическом строе должно остаться? Точнее говоря, какие формы должен принять строй без наживы? Производство и распределение— вот формы, которые должны родиться там, где нет предприятий, промышленности и торговли, т. е. видов буржуазного строя, а есть одно лишь производство и распределение без прибыли.

Продуцировать—значит ли промышленять, иметь предприятие? Зарабатывать—наживать, вращать не материал, не обрабатывать его, не выделывать вещи, а производить прибыль,

умножая ее независимо от производства вещей, спекуляцией, торговлей, игрой на бирже. Вот почему задачи коммунизма сводятся к производству и распределению не посредством денег. Право купить на деньги терпимо лишь при НЭП'е—в переходный период. И надо сознаться, этот период самый трудный, который не дает сломать старое, требуя создания нового.

Предприятие, как форма „с ограниченным капиталом ответственности“ (Limited), для Советской России уже исчезло. В переходный период Нэп'а нет места кунштюкам капитала с целью „производства наибольшей прибыли“. Изучать предприятие приходится лишь для борьбы с ним.

Однако, не иметь предприятий — не значит не торговать для коммунистической России. Надо производить и распределять, очищая „денежный счет“, оправдывая „денежный расчет“, и не имея, кроме государственных целей, никаких частных. Словом, не наживать деньги, а произвести и распределить вещи поровну, подразумевая под последним правильное распределение в целом обществе, где есть нужды первые, вторые, третьи и всех других степеней,— вот задача совершенной современной организации.

Даже и теперь способ капиталистического производства и торговли, как показал Форд, сильно изменяется, и стало весьма трудно сказать, где кончается производство и начинается торговля. У Форда они слились, вернее, производство почти совпало с потребителем, оно стало так близко к нему, что похоже на то, что потребитель отправляется не в магазин, а на фабрику, и там берет на его глазах выделанную вещь, минуя не только посредников, но и уничтожая тем самым и транспорт, доставку, нагрузку, выгрузку и всякие накладные расходы по услугам на оптовые и друг. склады.

Из этого уже выросла совершенно новая форма организации, именно не в прямом значении торговля, а видоизмененное денежное распределение. Вещи такие, как автомобили, собираются на глазах покупателя из доставленных на место частей, и покупатель ждет свой автомобиль там, где он выходит и продается. Это уже не склад и не комиссионный магазин, а сборочный филиальный отдел завода, его часть, где размещены производственные конвейеры. Эти пункты рассеяны в Америке у Форда в 35 местах и приблизили потребителя автомобилей

(заметьте—уже не покупателя-лавочника), что сделало его пайщиком или во всяком случае участником какого-то кооператива без паевого взноса: здесь вид чистой, организованной на прибыль, торговли, но сильно видоизмененный. Заготовка только одних вещей—деталей, образующих целое,—достигнута при помощи точной их выработки.

Ни один завод раньше не был приближен к потребителю, и хотя заготовка вещей, все это родившая, была давно известна, но она только у Форда и могла быть осуществлена при помощи достигнутой им точности.

Точность изготовления вещей, как известно, не зависит даже от размеренных движений по Тейлору. Поэтому следует здесь отметить, что все изменения, достигнутые Фордом в производстве и торговле, не вылились в какие-то специальные способы, а пошли *во всем* по новым путям, образовав новую научную школу фордизма, зависимую только от правильного комплектования сил, организованных в систему, и образования непрерывного потока вещей, заключенного в инерции. Фордизм в торговле, в ее процессах, дал результаты, которыми воспользовался у Форда все тот же капитал.

Но если мы позволили себе назвать систему конвейерной сборки и потребления какой-то кооперацией, то только в смысле доказательств новой формы сближения производства и потребления. Изменение торговли в буржуазных странах идет по одной линии, и защиту частного капитала, торговли и кредита пытается Форд принять на себя, удивляя мир размерами наживы.

Между тем производственные процессы, стремясь к расширению массовых выгодных количеств, тем самым стремятся сузить расходы на посредников и все перегороженные пункты перегрузки. Капитал все больше и больше концентрируется: синдикаты, тресты, концерны и проч. объединения растут.

Массовое производство, поставленное у Форда, как только достигло своего предела для передачи его в торговлю, немедленно симптоматизировало приостановку своего действия тем, что остановило отправку автомобилей в собранном громоздком виде. Этим симптомом, требовавшим прибавку громадного числа еще сверх имевшихся под'ездных железнодорожных путей, окон-

чательно установился тот поворотный пункт производства, когда оно, как говорилось, приблизилось к потребителю.

Взяв примерную калькуляцию стоимости фордовского автомобиля, выпускаемого им по невероятно дешевой цене за штуку в 360 долларов, и рассчитывая себестоимость в 16% этой цены, получаем, что себе обходится автомобиль в 60 долл.

Мы выше уже привели расчет себестоимости для предпринимателя, взяв ее в 100 долларов, и тогда наш анализ доказал для Форда возможность большого снижения цены, но не за счет прибыли.

Теперь предположив, что такое дело как Форда стало народным (для России), при том же количестве выпуска в 5.000 шт.¹⁾ в день, мы заключаем, что автомобиль при всех ценах на материалы (которые должны также установиться) у нас в России по такой же калькуляции не должен бы превосходить цены в 60 долл., т. е. 120 рубл. При этом громадную прибыль мы должны бы перевести с рубля и выразить ее уменьшением труда.

Можно себе представить, что произойдет, когда разовьется сообщение, когда наши медвежьи углы станут обитаемыми. Сколько построилось бы грунтовых дорог, сколько понадобилось бы для этого автомобилей, сколько рухнет торгово-комиссионных перегоронок и насколько облегчится труд при системе прогрессивной сборки. Открытие конвейеров на местах сборки потребления и при низкой цене обещает нам не горы денег, а массу вещей при раскрепощенном труде.

Страхование прибыли.

Утерю прибыли или страхование от убытка торговля обставляет разными способами. Амортизация имущества, которая составляет в предприятии одну из основных статей при учете накладных расходов, у нас никакого значения уже не имеет. Имущество, приобретенное *на деньги*, стареющее от времени, снашивающееся от эксплуатации, теряет или должно терять в своей цене, в затрате на деньги и уменьшаться как накладной

¹⁾ Производство автомобилей Форда в настоящее время достигло 8.000 шт. в день.

расход, но никакого места и значения не может иметь амортизация у нас. Обычная капиталистическая калькуляция: погашение имущества и затраченного капитала, расходы на оплату кредитных обращений в производстве, весьма значительны для предприятий. Основной, запасный, оборотный капиталы и проч. суммы накладных расходов, все это при неимении у нас предприятий, при построении на бесприбыльность, отпадает.

Кроме того, каждое торговое предприятие страхует себя, от убытка разными способами не за свой счет, а за счет покупателя. Образуются фонды для вероятного риска, которые слагаются из процентов, прибавленных на единицу товарной выделки.

В торговле устанавливаются известные обычаи, „для вывертывания шкуры“ и „ломки рубля“, которые хотя и имеют все виды мошенничества, но установлены были жизнью.

Характерный пример страховки в прошедшем установился в отношении торговли между текстильными фабрикантами московского района и оптовиками Кавказа, практиковавшийся, к общему благополучию, долгие годы.

Большие фабриканты, в роде Саввы Морозова, отпускавшие товары на Кавказ, после опыта и статистики банкротств не могли не вывести заключения, что кавказцы, через несколько лет по оказании им кредита, обязательно вывертывают шкуру, ломают рубль и наживаются на счет прибыли фабрикантов, становясь злостными банкротами.

Не желая терять от продажи на Кавказский рынок, текстильные фабриканты изобрели страховку, которая выразилась в надбавке известного процента на каждый проданный аршин на Кавказ ситца или другого товара. Такая страховка гарантировала потерю, а в суд подавали лишь для того, чтобы банкротствующий имел известную острастку и не вздумал согласительную ломку поставить в пределы 10-ти копеек за рубль.

Купцы, следовательно, наживали, фабриканты тоже, а проигрывал лишь потребитель, который в массе нес налог в копейку-две на аршин.

Доходность от торговли и доходность от производства.

Напрасно между собою тесно связывать торговлю, производство и производственный процесс.

Научные выводы, подтвержденные практикой капиталистических доходов и прибылей, указывают, что, абстрагируя вещь изготовления, можно получить истинную полезность, только при бескапитальном распределении, при коммунизме, когда трудо-время (т. е. занятость человека в процессе) будет падать, приближаясь к минимуму.

Этот период настает с уничтожением накопления, классовой борьбы, переходя в фазис простого распределения, без обмена и торговли.

Признаки правильного исторического хода налицо у всех тех, кто не совсем ослеп.

Форд, этот предвозвестник будущего производственного процесса, своими достижениями в промышленности и торговле, *не может*, несмотря на все это, понять коммунизма. Во всех своих достижениях он стремится дать *свое* объяснение капиталу в торговле и производстве. Но его же словами доказывается, что производство вещей, торговля, цена на товар и распределение *организуются* при капитале в чистейшую эксплуатацию человечества.

„Вообще, путем законодательства (буржуазного) можно мало чего добиться, говорит он: оно никогда не бывает конструктивным... помощь придет не из Вашингтона, а от нас самих (от рабочих, вернее); более того, мы сами, может быть, в состоянии помочь Вашингтону... (девиз) поменьше административного духа в деловой жизни и побольше делового духа в администрации“.

Народное хозяйство не делается по декрету и приказу администрации, и никакой Вашингтон, действительно, не может помочь тому, кто *производит* вещи, наживая на них миллионы.

Помочь рабочие могут только сами себе. И не путем законодательства организуется эта помощь, а путем производственным, путем устранения капитала и экспроприацией частной собственности.

Капитал ищет получать доход, в этом его злостная природа, и организуется все в строе по этому признаку. Но какую

же доходность имеет производство или точнее—должно ли оно давать народу доходность денежную? Конечно нет. И доход денежный и всякий от производства прямо пропорционален выходу массы производства, и, наоборот, обратно пропорционален (т. е. доход уменьшается) выраженному при раскрепощении от труда.

Является совсем не посторонним вопрос: при чем же в стране без собственности для производства торговля, обмен товаров на деньги, спрос, предложение и распределение путем денег? Не есть ли это второстепенный акт, без которого производство может обойтись каким-то другим безденежным образом.

Ведь конечные цели каждого производства не продать дороже, а произвести повыгоднее, заменить труд силами природы, низведя его к возможному минимуму. Эта прямая цель производственного процесса не должна принимать во внимание—почем будет продана вещь.

Сам же Форд утверждает, „что в недостаточном знакомстве с процессами и подлинною сущностью профессии, а также и с лучшими формами ее организации, кроется причина малой доходности от занятий сельским хозяйством“.

Как поставить процесс, чтобы он был выгоден не на деньги, а на утилитарный коэффициент труда, создающий производство, никто никогда на практике не сталкивался с этим вопросом, кроме России (в наш переходный период).

А дальше Форд, переходя к процессу, с гениальнейшим пониманием его, утверждает: „что цель моя состояла в том, чтоб производить с минимальною затратою материала и человеческой силы и продавать с минимальною прибылью“.

Но Форду не приходило в голову, что производство не зависит от распределения, а распределение зависит от производства. Распределитель произведенного, деньги не зависят от самого акта распределения, но цены товаров на деньги зависят от распределения произведенного. Чем меньше произведено, тем больше нужно денег и тем больше их предлагают за каждую единицу произведенного, если их мало. Улучшение организации, аппарата, формы и вещи всегда важнее, чем улучшение человека, как мастера производящего. Человек всегда часть от общего организационного сотворения, и роль его всегда тем меньше, чем лучше аппарат.

Доходность и прибыль имеют между собою некоторое различие. Доход может быть постоянным, организован в форме рентной, облигационной.

Организованный доход не требует кредита, тогда как прибыль требует кредита и потому почти всегда становится участником его. Заем денег всегда уменьшает прибыль (не суммарно, а на единицу выработки) и увеличивает убыток.

Бережливость по НОТ'у в торговле.

Не от экономии и бережливости людям живется лучше и не от хорошей и дурной торговли, и даже не от усиленного интенсивного, производительного и всякого другого труда или, наконец, не от экономии сил. Суть не в том, чтоб только сберечь и только расточать. Этим нельзя получить лучшей организации. Суть не в трудности, которую стремятся „упорным“ трудом преодолеть, а в достижении легкого. Но никогда еще торговля, даже всякий обмен товаров и правильное распределение не облегчали количество и качество производимых вещей, а тем более не могли организовывать и самое производство.

Но нельзя не признать, что торговля, имея капиталистическую систему, всегда была основана на экономии и экономике в хозяйстве, при чем это не трактовалось в социалистическом аспекте. Учение о бережливости копейки, сохраняющей рубль, создало тоже торговлю, которая своим принципом имеет — подороже продать. Торговле дела нет до производства, а в нем, как известно, не может быть ни бережливости, ни экономии потому что научная организация устанавливает нормы для траты усилия, времени, пространства, скорости и проч., не сообразуясь с усиленной экономией, тратой и бережливостью.

Экономию выдумала и родила торговля, поэтому всем мнится, что они научно производят, потому что „дешево“, научно рассуждают, потому что прикладывают для распознавания обесцененные слова — „техника и экономика“, — на самом же деле мало кто правильно понимает, в чем заключается производственный процесс. Как нельзя указать совершенных форм, — так нельзя указать и совершенного процесса, образующего формы. Но для торговли, как для процесса, нельзя указать наилучших форм

управления еще и потому, что в основе своего происхождения *genes is* капитала) она имеет стяжание, постоянный прирост денег.

В производстве мы изыскиваем из опыта те пути, по которым идет его улучшение, из торгового опыта мы можем получить лишь опыт бережливого или экономного прилипания *денег*, и только денег, т. е. счета прибыли за проданные производственные товары. Выходит, что экономия в торговле учит воровать (то же что приобретать) меньше—больше, но всегда удержать в свою пользу, и поэтому лучшей формы можно достичь лишь на арене стяжания и скопления количеств капитала. Это учение является не учением научным (в роде „финансовой науки“), а учением—как переводить деньги из одного кармана в другой, не переходя установленных норм всяких „прав“.

В торговле, при желании ее организовать, неизвестно, что надо сделать, чтобы достичь совершенных форм: экономить ли силы, время, увеличивать ли скорость вращения капитала или товара? Неизвестно другой цели кроме совершенства достижений в любостяжании и накоплении капитала. Злостность прироста капитала не может образовать ни одной полезной формы для распределения (потому что капитал не производит), кроме всяких видов безработицы и так называемых кризисов при наличии громадного количества обделенных товарами людей.

Увеличивая скорость в процессе производства и продажи, Форд, сообразно своей организации, мог ее довести до 14-ти дней. А когда он вывел эту возможность, оставив прежние 22 дня цикла превращения, то это еще не значило, что для 14-ти дневного периода скорость *стала критической*, такой, которую еще больше нельзя уменьшать для выделки автомобиля. Может быть, что его дело, организационно расширенное или суженное, перенесенное в *частях* своего производства в места приближенного снабжения сырыми материалами для переработки, еще потребует новой формы организации, при которой скорость в 14 дней окажется большой и еще снизится, следовательно, потребует меньше труда, хотя цена не будет падать. Говоря теоретически, возможно предположить, что если бы какое-нибудь производство удалось создать в течение 14 дней, т. е. в течение 112 рабочих (предполагая 8-ми часовую работу суточную) часов, то в кредите и капитале

не было бы нужды, так как рабочая сила, поставщики материала и машин смогли бы ждать возвращения денег от потребителя в этот именно срок.

Для каждой производимой формы *должна быть своя производственная скорость* в изготовлении, и если при этом она выше 14 дней (или другая), то доплачивать проценты на кредит денежный приходится только в размере того времени, в которое деньгами пользуются сверх рабочих дней. При таких условиях денег кредита и оплаты процентов нужно немного.

Торговля, как вид распределения производства, хотя и зависит от скорости оборота капитала, но не в ней одной суть. Цели капитала: вращаться быстрее, наживать от оборотов; но торговать и продавать — не значит производить. Капиталу же нет никакого дела до производства, потому что, торгуя производством, он больше всего интересуется денежным курсом, т. е. игрою, при этом участие его выражается и в том, что денежный капитал (ценности, золото) служит даже вывозным и другим товаром.

Отсюда каждый может сделать вывод, какую делает экономию капитал. Он сберегает себе деньги, не имея в виду нигде социального интереса, т. е. производственного.

Торговля поедает силы человека и, кроме своего зловерного растлевающего влияния, действия на производство вещей, имеет отрицательный результат, так как выпущенные товары нужно продавать, а для этого надо занимать места в банках, давать на подержание деньги, увеличивая тем цену вещи.

Всех людей на свете от 1,5 до 1,75 миллиарда, а чтоб удовлетворить все потребности, работая по 10 часов в день, надо было бы около 3 миллиардов человек, половину которых заменяют даровые силы природы. Сколько же трудится людей над производством из этих 1,5 милл.?

Если откинуть войско, детей, стариков, больных, живущих на капитал лавочников, торговцев, банкиров, спекулянтов и т. д. и т. д., то останется всего около 30% полезных работников, которые меньше всех торговцев наделяются правом на вещи, которые они же производят. Несмотря на это, производится благодаря даровым силам природы так много, что хватило бы всем для безбедного существования, если бы не капитализм.

Таким образом, торговля—показатель худшего распределения и показатель безработицы. Сколько бы производительно и интенсивно ни стоял труд при капитализме, он не изменит и никогда не изменял и не улучшал торговли, и потому он не есть следствие или причина спроса на товар. При всех недостатках товара и при его недостатке цель торговли не распределение производственного, а нажива. Вот почему экономия в копейках есть решение вопроса с подходом „как можно больше сэкономить и от этого нажить“.

Все равно, „чем торговать и что продавать“, лишь бы от всего этого делалась прибыль.

Вид торговли с уменьшенной прибылью или кооперация.

Для уменьшения злостных стремлений капитала кооперативный вид торговли, как паллиатив, всегда полезен.

Кооператив, как самопомощь или способ борьбы с частной торговлей, кооператив государства в переходный период НЭП'а сделал очень много и обещает сделать еще больше в будущем. Однако, кооперативы при окончательном исчезновении капитализма и целей денежного приращения, разумеется, должны стать nonsens'ом.

Потребительные кооперативы еще более долговечны и потому более жизненны, но производительные не могут преследовать общепользную цель раскрепощения труда в отдаленном будущем.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Предисловие	3—8
ГЛАВА I. Формообразование и выделка	9—15
Эманация и эволюция	
ГЛАВА II. Труд как трудность	16—36
Ритм и отдых.—Принципы организации и форм труда.— О силах, действующих в форме.—Трудовые организации— мыслительные и физические.—Примерное распределение труда на операции.—Зависимость форм от ритма.—„Изуче- ние движений как способ производительности труда при всякой работе“.—Система в производстве.—Конструкция и эксплуатация в организации.	
ГЛАВА III. Фордизм, как новая форма процесса организации труда	37—55
В чем заключается фордизм.—К чему стремится фор- дизм.—Процесс фордовского производства автомобилей.— Вращение материалов.—Производственная модель.—Прогрес- сивная сборка.—В чем существенное отличие процессов Форда.—Стандартное и нормализованное производство.—По- лезность и выгодность фордизма.	
ГЛАВА IV. Комплектация сил в вещах изготовления	56—76
Нагрузка производства.—Начало и конец каждой орга- низации.—Кто кого обрабатывает?—Как составить модели и как компановать?—Добыча и обработка.—Разделение уси- лий.—Экономия усилий.—Распределение целей в организа- циях.	
ГЛАВА V. Стоимость изготовления	77—90
Оценка качества. Организационные коэффициен- ты.—Стоимость изготовления в предприятии и производ- стве.—«Себестоимость» в предприятии и производстве.— Расчет на выпуск (удвоенный) при 1.000.000 штук в год.	
ГЛАВА VI. В чем заключается научная организация труда?	91—109
Исследование вопроса о НОТ'е.—Как понимают „Нот“.— Как же решается вопрос по НОТ'у.—Тезисы процессуиро- вания.	

- ГЛАВА VII. **Строение и организованность** 110—117
 Материализация производства.—Может ли существовать мнение, что можно хорошо организовать.—О трудности и принуждении.
- ГЛАВА VIII. **Об управлении** 118—154
 Возможно ли управлять без организации?—Сложение форм управления.—Централизация и децентрализация.—Послушание и исполнительность.—Руководящие начала для каждой организации.—Инструктаж.—Авторизация управления.
- ГЛАВА IX. **Распределение и потребление** 155—181
 Формы распределения.—Спрос и заказ.—Производственная емкость.—Мировая полезность в вещах. Производит ли капитал вещи потребления?—Центры населенности и центры производства.—Центры и децентры производства.—Производство без капитала.
- ГЛАВА X. **О сельском хозяйстве** 182—194
 Труд в сельском хозяйстве.—Смена производственных процессов.—В чем заключается отдых.—Схематизация процессов.—Способ образования денежно-зернового фонда.
- ГЛАВА XI. **Схемы и примеры в изображении** 195—200
 Изображение того, чего нет еще.—Что такое система.
- ГЛАВА XII. **Организованность производства в охране труда** . . 201—208
 Что такое охрана труда.—Предупредительные меры.—Условия работы.—Охрана труда в области духа.
- ГЛАВА XIII. **О торговле** 209—220
 Страхование прибыли.—Доходность от торговли и доходность от производства.—Бережливость по НОТ'у в торговле.—Вид торговли с уменьшенной прибылью или кооперация.

ИЗДАНИЯ

Ленинградского Губернского Совета Профессиональных Союзов

Редакционно - Издательский Отдел. Площадь Труда, д. № 1—39.
1-й этаж. Телефон № 6-25-62.

- Журнал *„Архив истории труда в России“*: кн. 1-ая распродана, кн. 2-ая, 3-ья, 4-ая и 5-ая по 60 коп.; кн. 6—7-ая—1 р.; кн. 8-ая, 9-ая и 10-ая по 1 р. 40 к.
- Исторические сборники *„Труд в России“*: кн. 1-ая—2 р.; кн. 2-ая—1 р. 50 к.
- Историч. журнал *„Труд в России“*, 1925 г., кн. 1-ая—1 р. 80 к.

Малая энциклопедия профессионального движения и труда.
Ц. 3 р. 50 к.

Ж. Ленин.—Профессиональное движение. 3-ье изд. Ц. 70 к.

Г. Зиновьев.—Профессиональные союзы и текущие задачи. Ц. 16 к.

Хрестоматия по истории рабочего класса и профес. движения. Составили Ю. Гессей и Э. Гершензон. Ц. тома I—1 р. 75 к. и II—2 р. 50 к.

М. Стамблер.—Профучеба. Ц. 1 р. 80 к.

Ж. Ивасенко.—Хрестоматия по истории междун. профес. движения. Ц. 1 р. 70 к.

И. Майский.—Профес. движение на Западе. Основные типы. Ц. 1 р. 60 к.

Ж. Гледов (Авилов).—Профес. союзы и Советское государство. Ц. 50 к.

Его же.—Проф. союзы на путях оживления своей работы. 25 к.

В. В. Святловский.—История профес. движения в России. 2-ое изд. Ц. 2 р.

И. Фишгейн.—Кружок по изучению профдвижения. Ц. 32 к.

Резолюции в с'езда проф. союзов Лен. губ. 20 к.

М. Гордон.—Наглядная таблица мирового профес. движения. 2-е изд. Ц. 25 к.

Его же.—Профес. движение в эпоху первой русской революции. Ц. 25 к.

А. Гастев.—Профес. союзы и организация труда. Ц. 45 к.

Л. Триффин и И. Мозилевский.—Труд и рабочее время. Ц. 70 к.

Эм. Татарченко.—Что должен знать рабочий по химии. Ц. 90 к.

Его же.—Что должен знать рабочий о металле. Ц. 95 к.

Его же.—Что должен знать рабочий о топливе. Ц. 80 к.

С. Фарфоровский.—Труд, инструмент и машина. Ц. 75 к.

Э. Гершензон.—Пролетарские кассы взаимопомощи. Ц. 50 к.

Сборник руководящих материалов по союзной работе. Ц. 25 к.

С. Левман и М. Лейзеров.—Формы и методы профес. пропаганды. Ц. 65 к.

Макс Гордон.—Очерк экономич. борьбы рабочих в России (3-ье изд.). Ц. 80 к.

Л. М. Клейнборг.—Русский рабочий-читатель. Ц. 1 р. 40 к.

- П. Столянский.**—Жизнь и быт петербургской фабрики за 210 лет ее существования. Ц. 1 р. 50 к.
- С. Карташов.**—Хронометраж. Ц. 1 р.
- М. Подкопаев.**—Основы физиологии в применении к научной организации труда. 2-ое изд. Ц. 60 к.
- А. Хикитин.**—Производств. труд и социальная гигиена. Ц. 2 р.
- Г. Хейнман.**—Очерки научной организации труда в производстве. Ц. 1 р. 50 к.
- Я. А. Канторович.**—Коллективный договор. 2-е изд. Ц. 80 к.
- К. Пажитнов.**—Из истории рабочих артелей на Западе и в России. От утопистов до наших дней. Готовится 2-ое изд.
- А. Мендельсон.**—На пьяном фронте. Ц. 25 к.
- С. Возинский.**—Очерки по истории классовой борьбы. Ц. 1 р. 60 к.
- Луи Блан.**—Организация труда. Ц. 50 к.
- Л. М. Василевский.**—Гигиена женского труда. Ц. 60 к.
- Его же.**—Пылевые профессии. Ц. 18 к.
- Его же.**—Гигиена труда металлиста. Ц. 30 к.
- М. Королев.**—Основы физической культуры мужчины и женщины. Ц. 1 р. 50 к.
- Его же.**—Физкультура в повседневной жизни рабочего. Ц. 50 к.
- Ж. Эбер.**—Физическое воспитание по естественному методу (перев. с французского Фанни Риммер). Ц. 90 к.
- К. Гальт.**—Легкая атлетика (перев. с немец. Н. Войтинской). Ц. 40 к.
- П. Усиков и В. Лазак.**—Гребной спорт. 95 к.
- Е. Крживинский.**—Теннис. Ц. 60 к.
- Д. Крадман и М. Собецкий.**—Физическая культура зимой. Ц. 80 к.
- М. А. Лейсин.**—Скоростный бег. Ц. 18 к.
- В. Короновский.**—Лыжный спорт. Ц. 20 к.
- В. Короновский и Е. Тевяшев.**—Основы стрелкового спорта в рабочих кружках. Ц. 32 к.
- В. Курдатов.**—Прогулки по окрестностям Ленинграда: *Детское Село* (ц. 70 к.), *Павловский парк и дворец* (ц. 90 к.), *Гатчина* (ц. 75 к.), *Петергоф* (ц. 65 к.), *Стрельна и Ораниенбаум* (ц. 45 к.).
- Г. Тюнтер и К. Кренке.**—Катодная лампа в вопросах и ответах. Ц. 1 р.
- Ж. Брюн.**—Ламповые схемы радиолюбителя.
- Г. Тюнтер.**—Схемы радиолюбителя. Ц. 1 р.
- Л. Клейман.**—Первые шаги радио-любителя.
- С. Клусье.**—Таблица с радиоприемниках. Ц. 15 к.

Каталог изданий высылается бесплатно.

0-40

Цена 1 р. 40 к.

СКЛАД и ПРОДАЖА ИЗДАНИЙ

в книжных магазинах

Ленингр. Губ. Совета Профессион. Союзов:

- 1) Просп. Володарского, 51, телеф. 598-55
- 2) Площадь Труда, д. № 1/39 „ 619-18.
- 3) Международный пр., 124 „ 115-83.
- 4) Пр. Юного Пролетария, № 28 „ 552-45.

МАГАЗИН СПОРТИВНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ:

Просп. 25 Октября, д 23, тел. 232-03.

„СПАРТАК“, Пр. 25 Октября, 57, тел. 192-81.

ЦЕНТР. МАГАЗИН КАНЦЕЛЯРСК. ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ:

Просп. 25 Октября, д. 18, тел. 509-00.