

## ВВЕДЕНИЕ

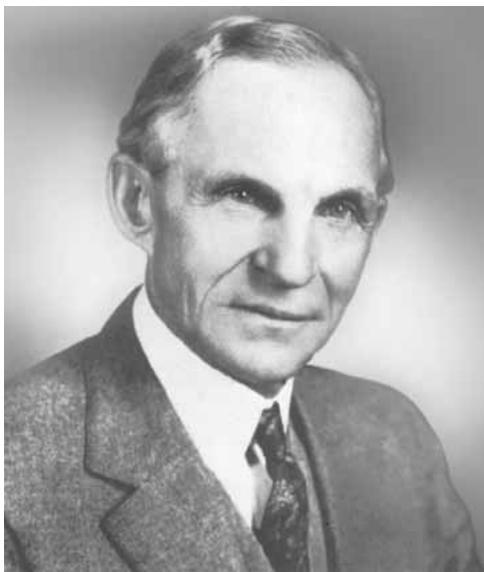
# МОЯ РУКОВОДЯЩАЯ ИДЕЯ

---

Страна наша только что начала развиваться; что бы ни толковали о наших поразительных успехах — мы едва-едва взбороздили верхний покров. Невзирая на это, успехи наши были в достаточной мере изумительны. Но если сравнить сделанное с тем, что осталось еще сделать, все наши успехи обращаются в ничто. Стоит только вспомнить, что для запашки земли расходуется больше силы, чем во всех промышленных предприятиях страны, вместе взятых, — и сразу получается представление о лежащих перед нами возможностях. И именно теперь, когда столько государств переживают процесс брожения, теперь, при царящем всюду беспокойстве, наступил, по-видимому, момент, когда уместно напомнить кое-что из области предстоящих задач, в свете задач, уже разрешенных.

Когда кто-либо заводит разговор об усиливающейся мощи машины и промышленности, перед нами легко возникает образ холодного, металлического мира, в котором деревья, цветы, птицы, луга вытеснены грандиозными заводами мира, состоящего из железных машин и машин-людей. Такого представления я не разделяю. Более того, я полагаю, что, если мы не научимся лучше пользоваться машинами, у нас не станет времени для того, чтобы наслаждаться деревьями и птицами, цветами и лугами.

По-моему, мы слишком много сделали для того, чтобы спугнуть радость жизни мыслью о противоположности понятий «существование» и «добывание средств к существованию». Мы расточаем столько времени и энергии, что нам мало остается на жизненные утехи. Сила и машина, деньги и имущество полезны лишь постольку, поскольку они способствуют жизненной свободе. Они только средство для некоторой цели. Я, например, смотрю на автомобили, носящие мое имя, не только как на автомобили.



Если бы они были только таковыми, я бы предпринял что-нибудь другое. Для меня они — наглядное доказательство некоей деловой теории, которая, как я надеюсь, представляет собою нечто большее, чем деловую теорию, а именно: теорию, цель которой — создать из мира источник радостей. Факт необычайного успеха Общества Автомобилей Форда важен в том отношении, что он неопровержимо свидетельствует, как верна была до сих пор моя теория. Только с этой предпосылкой могу я судить существующие методы производства, финансы и общество с точки зрения человека, ими не поработанного.

Если бы я преследовал только своекорыстные цели, мне не было бы нужды стремиться к изменению установившихся методов. Если бы я думал только о стяжании, нынешняя система оказалась бы для меня превосходной; она в избытке снабжает меня деньгами.

Но я помню о долге служения. Нынешняя система не дает высшей меры производительности, ибо способствует расточению во всех его видах; у множества людей она отнимает продукт их труда. Она лишена плана. Все зависит от степени планомерности и целесообразности.

Я ничего не имею против всеобщей тенденции к осмеянию новых идей. Лучше относиться скептически ко всем новым идеям и требовать доказательств их правильности, чем гоняться за всякой новой идеей в состоянии непрерывного круговорота мыслей. Скептицизм, совпадающий с осторожностью, есть компас цивилизации. Нет такой идеи, которая была бы хороша только потому, что она стара, или плоха потому, что она новая; но, если старая идея оправдала себя, то это веское свидетельство в ее пользу. Сами по себе идеи ценны, но всякая идея в конце концов только идея. Задача в том, чтобы реализовать ее практически.

Мне прежде всего хочется доказать, что применяемые нами идеи могут быть проведены всюду, что они касаются не только области автомобилей или тракторов, но как бы входят в состав некоего общего кодекса. Я твердо убежден, что этот кодекс вполне естественный, и мне хотелось бы доказать это с такой непреложностью, которая привела бы в результате к признанию наших идей не в качестве новых, а в качестве естественного кодекса.

Вполне естественно работать в сознании, что счастье и благосостояние добываются только честной работой. Человеческие несчастья являются в значительной мере следствием попытки свернуть с этого естественного пути. Я не собираюсь предлагать ничего, что бы выходило за пределы безусловно признания этого естественного принципа. Я исхожу из предположения, что мы должны работать. Достигнутые нами до сих пор успехи представляют из себя, в сущности, результат некоего логического постижения: раз уж нам приходится работать, то лучше работать умно и предусмотрительно; чем лучше мы будем работать, тем лучше нам будет. Вот что предписывает нам, по моему мнению, элементарный, здравый человеческий смысл.

Одно из первых правил осторожности учит нас быть настороже и не смешивать реакционных действий с разумными мерами.

Мы только что пережили период фейерверочный во всех отношениях и были завалены программами и планами идеалистического прогресса. Но от этого мы дальше не ушли. Все вместе походило на митинг, но не на поступательное движение. Пришлось услышать массу прекрасных вещей, но, придя домой, мы открыли, что огонь в очаге погас. Реакционеры обычно пользуются подавленностью, наступающей вслед за такими периодами, и начинают ссылаться на «доброе старое время» — большей частью заполненное злейшими старинными злоупотреблениями — и так как у них нет ни дальновидности, ни фантазии, то при случае они сходят за «людей практических». Их возвращение к власти нередко приветствуется как возврат к здравому смыслу.

Основные функции — земледелие, промышленность и транспорт. Без них невозможна общественная жизнь. Они скрепляют мир. Обработка земли, изготовление и распределение предметов потребления столь же примитивны, как и человеческие потребности, и все же более животрепещущи, чем что-либо. В них квинтэссенция физической жизни. Если погибнут они, то прекратится и общественная жизнь.

Работы сколько угодно. Дела — это ни что иное как работа. Наоборот, спекуляция с готовыми продуктами не имеет ничего общего с делами — она означает не больше и не меньше, как более пристойный вид воровства, не поддающийся искоренению путем законодательства. Вообще, путем законодательства можно мало чего добиться: оно никогда не бывает конструктивным. Оно неспособно выйти за пределы полицейской власти, и поэтому ждуть от наших правительственных инстанций в Вашингтоне или в главных городах штатов того, что они сделать не в силах, значит попусту тратить время. До тех пор, пока мы ждем от законодательства, что оно уврачует бедность и устранил из мира привилегии, нам суждено созерцать, как растет бедность и умножаются привилегии. Мы слишком долго полагались на Вашингтон и у нас слишком много законодателей — хотя все же им не столь привольно у нас, как в других странах — но они приписывают законам силу, им не присущую.

Если внушить стране, например нашей, что Вашингтон является небесами, где поверх облаков восседают на тронах всемогу-

щество и всеведение, то страна начинает подпадать зависимости, не обещающей ничего хорошего в будущем. Помощь придет не из Вашингтона, а от нас самих; более того, мы сами, может быть, в состоянии помочь Вашингтону, как некоему центру, где сосредоточиваются плоды наших трудов для дальнейшего их распределения, на общую пользу. Мы можем помочь правительству, а не правительству нам.

Девиз: «поменьше административного духа в деловой жизни и побольше делового духа в администрации» очень хорош, не только потому, что он полезен и в делах и в управлении государством, но и потому, что он полезен народу. Соединенные Штаты созданы не в силу деловых соображений. Объявление независимости не есть коммерческий документ, а конституция Соединенных Штатов — не каталог товаров. Соединенные Штаты — страна, правительство и хозяйственная жизнь — только средства, чтобы дать ценность жизни народа. Правительство — только слуга его, и всегда должно таковым оставаться. Как только народ становится придатком к правительству, вступает в силу закон возмездия, ибо такое соотношение неестественно, безнравственно и противочеловечно. Без деловой жизни и без правительства обойтись нельзя. То и другое, играя служебную роль, столь же необходимы, как вода и хлеб; но, начиная властвовать, они идут вразрез с природным укладом. Заботиться о благополучии страны — долг каждого из нас. Только при этом условии дело будет поставлено правильно и надежно. Обещания ничего не стоят правительству, но реализовать их оно не в состоянии. Правда, правительства могут жонглировать валютой, как они это делали в Европе (и как и сейчас делают это и будут делать во всем мире финансисты до тех пор, пока чистый доход попадает в их карман); при этом болтается много торжественного вздора. А между тем работа и только работа в состоянии созидать ценности. В глубине души это знает каждый.

В высшей степени невероятно, чтобы такой интеллигентный народ, как наш, был способен заглушить основные процессы хозяйственной жизни. Большинство людей чувствуют инстинктивно — даже не сознавая этого — что деньги не богатство. Вульгарные теории, обещающие все что угодно каждому и ничего не требующие, тотчас же отвергаются

инстинктом рядового человека, даже в том случае, когда он не в состоянии логически осмыслить такого к ним отношения. Он знает, что они лживы, и этого достаточно. Нынешний порядок, невзирая на его неуклюжесть, частые промахи и различного рода недочеты, обладает тем преимуществом по сравнению со всяким другим, что он функционирует. Несомненно, и нынешний порядок постепенно перейдет в другой, и другой порядок тоже будет функционировать — но не столько сам по себе, как в зависимости от вложенного в него людьми содержания. Правильна ли наша система? Конечно, неправильна, в тысяче отношений. Тяжеловесна? Да! С точки зрения права и разума она давно должна бы рухнуть. Но она держится.

Хозяйственный принцип — это труд. Труд — это человеческая стихия, которая обращает себе на пользу плодотворные времена года. Человеческий труд создал из сезона жатвы то, чем он стал ныне. Экономический принцип гласит: Каждый из нас работает над материалом, который не нами создан и которого создать мы не можем, над материалом, который нам дан природой.

Нравственный принцип — это право человека на свой труд. Это право находит различные формы выражения. Человек, заработавший свой хлеб, заработал и право на него. Если другой человек крадет у него этот хлеб, он крадет у него больше чем хлеб, крадет священное человеческое право.

Если мы не в состоянии производить, мы не в состоянии и обладать. Капиталисты, ставшие таковыми благодаря торговле деньгами, являются временным, неизбежным злом. Они могут даже оказаться не злом, если их деньги вновь вливаются в производство. Но если их деньги обращаются на то, чтобы затруднять распределение, воздвигать барьеры между потребителем и производителем — тогда они в самом деле вредители, чье существование прекратится, как только деньги окажутся лучше приспособленными к трудовым отношениям. А это произойдет тогда, когда все придет к сознанию, что только работа, одна работа выводит на верную дорогу к здоровью, богатству и счастью.

Нет оснований к тому, чтобы человек, желающий работать, оказался не в состоянии работать и получать в полной мере возмещение за свой труд. Равным образом, нет оснований к тому, чтобы человек, могущий рабо-

тать, но не желающий, не получал бы тоже в полной мере возмещения за содеянное им. При всех обстоятельствах ему должна быть дана возможность получить от общества то, что он сам дал обществу. Если он ничего не дал обществу, то и ему требовать от общества нечего. Пусть ему будет предоставлена свобода — умереть с голоду. Утверждая, что каждый должен иметь больше, чем он, собственнo, заслужил, — только потому, что некоторые получают больше, чем им причитается по праву — мы далеко не уйдем.

Не может быть утверждения, более нелепого и более вредного для человечества, как то, что все люди равны.

В природе нет двух предметов абсолютно равных. Мы строим свои машины не иначе, как со сменными частями. Все эти части схожи друг с другом так, как только могут быть схожи при применении химического анализа, точнейших приборов и точнейшей выработки. Нет, поэтому, никакой нужды в испытаниях. При виде двух Фордов, столь похожих внешне друг на друга, что никто не может их различить, и с частями столь сходными, что их можно поставить одну на место другой, невольно приходит в голову, что они в самом деле одинаковы. Но это отнюдь не так. Они различны в работе. У нас есть люди, ездившие на сотнях, иногда на тысячах фордовских автомобилей, и они утверждают, что нет и двух абсолютно одинаковых машин; что если они проехали на новой машине час или меньше и эта машина поставлена затем в ряду других машин, тоже испытанных ими в течение часа при одинаковых условиях, они, хотя и не в состоянии будут различить по внешнему виду отдельные машины, все же различат их в езде.

До сих пор я говорил о различных предметах в общем; перейдем теперь к конкретным примерам. Каждого следовало бы поставить так, чтобы масштаб его жизни находился в должном соотношении с услугами, которые он оказывает обществу. Своевременно сказать несколько слов на эту тему, ибо мы только что пережили период, когда в отношении большинства людей вопрос о сумме их услуг стоял на последнем плане. Мы были на пути к достижению такого состояния, когда никто уже не спрашивает об этих услугах. Чеки поступали автоматически. Прежде клиент оказывал честь продавцу своими заказами; в дальнейшем отношения изменились и про-

давец стал оказывать честь клиенту, исполняя его заказы. В деловой жизни это зло. Всякая монополия и всякая погоня за наживой — зло. Для предприятия неизменно вредно, если отпадает необходимость напрягаться. Никогда не бывает так здорово предприятие, как тогда, когда оно, подобно курице, должно часть своего питания разыскивать само. Все слишком легко доставалось в деловой жизни. Пошатнулся принцип определенного, реального соответствия между ценностью и ее эквивалентом. Отпала необходимость думать об удовлетворении клиентуры. В определенных кругах возобладали даже род тенденции гнать публику к черту. Некоторые обозначали это состояние, как «расцвет деловой жизни». Но это ни в коем случае не означало расцвета. Это была попросту ненужная погоня за деньгами, не имевшая ничего общего с деловой жизнью.

Если не иметь постоянно перед глазами цели, очень легко перегрузить себя деньгами и потом, в непрестанных усилиях заработать еще больше денег, совершенно забыть о необходимости снабжать публику тем, чего она на самом деле хочет. Делать дела на основе чистой наживы — предприятие в высшей степени рискованное. Это род азартной игры, протекающей неравномерно и редко выдерживаемой дольше, чем несколько лет. Задача предприятия — производить для потребления, а не для наживы или спекуляции. А условие такого производства — чтобы его продукты были доброкачественны и дешевы, чтобы продукты эти служили на пользу народу, а не только одному производителю. Если вопрос о деньгах рассматриваются в ложной перспективе, то фальсифицируется в угоду производителю и продукция.

Благополучие производителя зависит, в конечном счете, также и от пользы, которую он приносит народу. Правда, некоторое время он может вести свои дела недурно, обслуживая исключительно себя. Но это ненадолго. Стоит народу сообразить, что производитель ему не служит, и конец его недалек. Во время военного подъема производители заботились, главным образом, о том, чтобы обслужить себя. Но как только народ увидел это, многим из них пришел конец. Эти люди утверждали, что они попали в полосу «депрессии». Но дело было не так. Они попросту пытались, вооружившись невежеством, вступить в борьбу со здравым смыслом, а такая

политика никогда не удастся. Алчность к деньгам — вернейшее средство не добиться денег. Но если служишь ради самого служения, ради удовлетворения, которое дается сознанием правоты дела, то деньги сами собой появляются в избытке.

Деньги, вполне естественно, получаются в итоге полезной деятельности. Иметь деньги абсолютно необходимо. Но нельзя забывать при этом, что цель денег — не праздность, а умножение средств для полезного служения. Для меня лично нет ничего отвратительнее праздной жизни. Никто из нас не имеет на нее права. В цивилизации нет места тунеядцам. Всевозможные проекты уничтожения денег приводят только к усложнению вопроса, так как нельзя обойтись без меновых знаков. Конечно, остается под большим сомнением, дает ли наша нынешняя денежная система прочное основание для обмена. Это вопрос, которого я коснусь ближе в одной из следующих глав. Мое главное возражение против нынешней денежной системы то, что она трактуется часто как самоцель. А при этом условии она во многих отношениях тормозит производство вместо того, чтобы способствовать ему.

Моя цель — простота. В общем, люди потому имеют так мало, и удовлетворение основных жизненных потребностей (не говоря уже о роскоши, на которую каждый, по моему мнению, имеет известное право) обходится так дорого, что почти все, производимое нами, много сложнее, чем нужно. Наша одежда, жилища, квартирная обстановка — все могло бы быть гораздо проще и вместе с тем красивее. Это происходит потому, что все предметы в прошлом изготавливались определенным образом, и нынешние фабриканты идут проторенной дорогой.

Этим я не хочу сказать, что мы должны удариться в другую крайность. В этом нет абсолютно никакой необходимости. Вовсе не нужно, чтобы наше платье состояло из мешка с дырой для просовывания головы. Правда, в этом случае его легко было бы изготовить, но оно было бы чрезвычайно непрактично. Одеядо не шедевр портновского искусства, но никто из нас не наработал бы много, если бы мы разгуливали, по образцу индейцев, в одеялах. Подлинная простота связана с пониманием практического и целесообразного. Недостаток всех радикальных реформ в том, что они хотят изменить челове-

ка и приспособить его к определенным предметам. Я полагаю, что попытки ввести для женщин платье «реформ» исходят неизменно от безобразных особ, желающих, чтобы и другие женщины были безобразны. Иначе говоря, все происходит шиворот-навыворот. Следует взять что-либо, доказавшее свою пригодность, и устранить в нем все лишнее. Это прежде всего относится к обуви, одежде, домам, машинам, железным дорогам, пароходам, летательным аппаратам. Устраняя излишние части и упрощая необходимые, мы одновременно устраняем и излишние расходы по производству. Логика простая. Но, как ни странно, процесс начинается чаще всего с удешевления производства, а не с упрощения фабриката. Мы должны исходить из самого фабриката. Важно, прежде всего, исследовать, действительно ли он так хорош, как должен быть — выполняет ли он в максимальной степени свое назначение? Затем — применен ли материал лучший из возможных или только самый дорогой? И наконец — допускает ли он упрощения в конструкции и уменьшении веса? И так далее.

Лишний вес столь же бессмыслен в любом предмете, как значок на кучерской шляпе, — пожалуй, еще бессмысленнее. Значок может, в конце концов, служить для опознания, в то время как лишний вес означает только лишнюю трату силы. Для меня загадка — на чем основано смешение тяжести и силы. Все очень хорошо в бабе для забивки свай, но к чему приводить в движение лишний вес, когда этим ничего не достигается? К чему обременять специальным весом машину, предназначенную для транспорта? Почему бы не перенести излишний вес на груз, который транспортируется машиной? Полные люди не в состоянии бегать так быстро, как худощавые, а мы придаем большей части наших транспортных машин такую грузность, словно мертвый вес и объем увеличивают скорость! Бедность в значительной степени происходит от перетаскивания мертвых грузов.

В деле устранения лишней тяжести мы еще сильно продвинемся вперед, например, в отношении древесных материалов. Дерево великолепный материал для некоторых частей, хотя и очень неэкономичный. Дерево, входящее в состав фордовской машины, содержит около 30 фунтов воды. Несомненно,

тут возможны улучшения. Должно найти средство, при помощи которого достигнута будет одинаковая мощность и эластичность, без излишнего веса. Точно так же и в тысяче других предметов.

Земледелец слишком отяжеляет свой дневной труд. По-моему, рядовой фермер тратит не больше пяти процентов своей энергии на действительно полезную работу. Если бы устроить завод по образцу обыкновенной фермы, его нужно было бы переполнить рабочими. Самая скверная фабрика в Европе едва ли организована так скверно, как рядовое крестьянское хозяйство. Механическая энергия и электричество почти не применяются. Не только все делается руками, но в большинстве случаев не обращено даже внимания на целесообразную организацию. В продолжение рабочего дня фермер раз двенадцать, вероятно, взбирается по шаткой лестнице и спускается вниз. Он будет годы подряд надрывать, таская воду, вместо того, чтобы проложить метр-другой водопроводной трубы. Если встречается надобность в добавочной работе, то первая его мысль — нанять рабочих добавочно. Он считает излишней роскошью тратить деньги на улучшения. Поэтому-то продукты сельского хозяйства даже при самых низких ценах все же слишком дороги и доход фермера, при самых благоприятных условиях, ничтожен. В хищнической трате времени и сил кроется причина высоких цен и малого заработка.

На моей собственной ферме в Дирборне все делается при помощи машин. Но хотя во многих отношениях расточению сил поставлены пределы, все же мы далеки еще от подлинно экономического хозяйства. До сих пор мы не имели еще возможности посвятить этому вопросу непрерывное, в течение 5...10 лет внимание, чтобы установить, что еще требует осуществления. Остается сделать больше, чем сделано. И все же мы постоянно получали, вне зависимости от рыночных цен, прекрасный доход. Мы у себя на ферме не фермеры, а промышленники. Как только земледелец научится смотреть на себя, как на промышленника, со всем свойственным этому последнему отвращением к расточительности в отношении материала и рабочей силы, цены на продукты сельского хозяйства так упадут и доходы так повысятся, что каждому хватит на пропитание, и

сельское хозяйство приобретет репутацию наименее рискованной и наиболее выгодной профессии.

В недостаточном знакомстве с процессами и подлинной сущностью профессии, а также и с лучшими формами ее организации кроется причина малой доходности занятия сельским хозяйством. Но и все, что будет организовано по образцу сельского хозяйства, обречено на бездоходность. Фермер надеется на счастье и на своих предков. Он не имеет понятия об экономии производства и о сбыте. Фабрикант, ничего не смыслящий в экономии производства и в сбыте, продержался бы недолго. Что фермер держится — это доказывает только, как изумительно прибыльно само по себе сельское хозяйство. В высшей степени просто средство к достижению дешевой и значительной продукции как в промышленной, так и в сельскохозяйственной областях, — а продукция такого рода означает, что всем всего хватит. Но хуже всего то, что повсюду существует тенденция усложнять даже самые простые вещи. Вот, например, так называемые «улучшения».

Когда заходит речь об улучшениях, проектируется обычно изменение в фабрикате. «Улучшенный» фабрикат — это тот, который подвергся изменению. Мое понимание понятия «улучшение» совершенно иное. Я считаю вообще неправильным начинать производство, пока не усовершенствован сам фабрикат. Это, конечно, не значит, что никогда не следует вносить в фабрикат изменения. Я только считаю более хозяйственным лишь тогда браться за опыт производства, когда получилась полная уверенность в доброкачественности и пригодности расчетов и материала. Если такой уверенности при ближайшем рассмотрении не получилось, то следует спокойно продолжать изыскания, пока уверенность не явится. Производство должно исходить из самого продукта. Фабрика, организация, сбыт и финансовые соображения сами приспособляются к фабрику. Этим путем заостряется резец предприятия, и в конце концов окажется, что выиграно время. Форсирование продукции без предварительной уверенности в самом продукте было скрытой причиной многих и многих катастроф. Сколько людей, по-видимому, уверено, что важнее всего устройство фабрики, сбыт, финансовые средства, деловое руководство. Важнее всего самый продукт, и вся-

кое форсирование продукции до того, как продукт усовершенствован, означает трату сил. Прошло двенадцать лет, прежде чем я закончил «Модель Т», удовлетворяющую меня во всех отношениях, ту самую, которая теперь пользуется известностью в качестве фордовской машины. Мы даже не делали вначале попыток приступить к производству в собственном смысле, пока не получили настоящего фабриката. Этот последний с тех пор не подвергался существенным изменениям.

Мы непрестанно производим опыты применения новых идей. Проезжая близости от Дирборна, можно встретить со всевозможными моделями фордовских машин. Это испытываемые машины, а не новые модели. Я не игнорирую ни одной хорошей идеи, но уклоняюсь от того, чтобы решать немедленно, хороша ли она на самом деле. Если идея оказывается действительно хорошей, или хотя бы только открывает новые возможности, то я за то, чтобы испытать ее всячески. Но от этих испытаний еще бесконечно далеко до изменений. В то время, как большинство фабрикантов охотнее решаются на изменение в фабрикате, чем в методах их производства, мы пользуемся как раз обратным приемом.

В методах нашего производства мы приняли ряд значительных изменений. Тут никогда не бывает застоя. Мне кажется, что с тех пор, как мы построили наш первый автомобиль по нынешней модели, ни одно из прежних устройств не оставалось без изменений. Вот причина дешевизны нашего производства. Те небольшие изменения, которые введены в наших машинах, имеют целью повысить удобства во время езды или усилить мощность. Применяемые в производстве материалы меняются, конечно, тоже, по мере того, как мы научаемся разбираться в материалах.

Точно так же мы хотим обезопасить себя от заминок в производстве или от необходимости повышать цены в связи с возможным недостатком каких-либо отдельных материалов. В этих видах мы для всех почти частей имеем материал заменяющий. Например, из всех сортов стали в самом большом ходу у нас ванадий. Величайшая прочность соединяется в нем с минимальным весом; но мы были бы всего-навсего плохими коммерсантами, если бы поставили всю нашу будущ-

ность в зависимость от возможности достать ванадиевую сталь. Поэтому мы нашли металл, ее заменяющий. Все сорта нашей стали совершенно своеобразны, но для каждого отдельного сорта у нас есть по крайней мере одна замена, а то и несколько, причем все испробованы и все оказались годными. То же можно сказать о всех разновидностях наших материалов, а также о всех отдельных частях. Сначала мы сами изготовляли только немногие части, а моторов и вовсе не изготовляли. В настоящее время мы сами изготавливаем моторы, а также почти все части, потому что это обходится дешевле. Мы делаем это также для того, чтобы на нас не влияли рыночные кризисы и чтобы заграничные фабриканты не парализовали нас своей неспособностью доставлять нужное. За время войны цены на стекло поднялись на головокружительную высоту. Мы числились в первых рядах потребителей. В настоящее время мы приступили к сооружению собственной стекольной фабрики. Если бы мы всю нашу энергию затратили на изменение в фабрикате, мы недалеко бы ушли, но так как мы никаких изменений в фабрикате не производили, мы имели возможность сосредоточить все силы на усовершенствовании приемов изготовления.

Самая важная часть в зубиле — острие. На эту мысль прежде всего опирается наше предприятие. В зубиле не столь много зависит от тонкости выработки или качества стали и добротности отковки, если в нем нет острия, то это не зубило, а всего только кусок металла. Другими словами, важна действительная, а не мнимая польза. Какой смысл ударять тупым зубилом с огромным напряжением сил, если легкий удар отточенным зубилом выполняет ту же работу? Зубило существует, чтобы им срубить, а не колотить. Удары — это только попутное явление. Значит, если мы хотим работать, почему бы не сосредоточить свою волю на работе и не выполнить ее кратчайшим способом? Острием в промышленной жизни является та линия, по которой происходит соприкосновение продукта производства с потребителем. Недоброкачественный продукт — это продукт с тупым острием. Чтобы протолкнуть его, нужно затратить много лишней силы. Остриями в фабричном предприятии являются человек и машина, вместе выполняющие работу. Если человек не подходящий,

то и машина не в состоянии выполнять работу правильно, и наоборот. Требовать, чтобы на ту или иную работу тратилось больше силы, чем это абсолютно необходимо, значит быть расточительным.

Итак, квинтэссенция моей идеи в том, что расточительность и алчность тормозят истинную продуктивность. Но расточительность и алчность вовсе не неизбежное зло. Расточительность вытекает большей частью из недостаточного сознательного отношения к нашим действиям или из небрежного их выполнения. Алчность есть род близорукости. Цель моя состояла в том, чтобы производить с минимальной затратой материала и человеческой силы и продавать с минимальной прибылью, причем в отношении суммарной прибыли, я полагался на размеры сбыта. Равным образом, цель моя в процессе такого производства — уделять максимум заработной платы, иначе говоря, сообщать максимальную покупательную способность. А так как и этот прием ведет к минимальным издержкам, и так как мы продаем с минимумом прибыли, то мы в состоянии привести наш продукт в соответствие с покупательной способностью. Основанное нами предприятие действительно приносит пользу. И потому мне хочется поговорить о нем. Основные принципы нашего производства гласят:

1. Не бойся будущего и не относись почти-тельно к прошлому. Кто боится будущего, т.е. неудач, тот сам ограничивает круг своей деятельности. Неудачи дают только повод начать снова и более умно. Че-

стная неудача не позорна; позорен страх перед неудачей. Прошлое полезно только в том отношении, что указывает нам пути и средства к развитию.

2. Не обращай внимания на конкуренцию. Пусть работает тот, кто лучше справляется с делом. Попытка расстроить чьи-либо дела — преступление, ибо она означает попытку расстроить в погоне за наживой жизнь другого человека и установить взамен здравого разума господство силы.
3. Работу на общую пользу ставь выше выгоды. Без прибыли не может держаться ни одно дело. Но существу в прибыли нет ничего дурного. Хорошо поставленное предприятие, принося большую пользу, должно приносить большой доход и будет приносить таковой. Но доходность должна получиться в итоге полезной работы, а не лежать в ее основании.
4. Производить не значит дешево покупать и дорого продавать. Это, скорее, значит покупать сырые материалы по сходным ценам и обращать их с возможно незначительными дополнительными издержками в доброкачественный продукт, распределяемый затем среди потребителей. Вести азартную игру, спекулировать и поступать нечестно — это значит затруднять только указанный процесс.

Последующие главы покажут, как все это осуществилось, к каким привело результатам и какое значение имело для общества в целом.

# ГЛАВА 1

## НАЧАТКИ ДЕЛА

31 мая 1921 года Общество Автомобилей Форда выпустило автомобиль №5000000. Теперь он стоит в моем музее, рядом с маленькой газолиновой тележкой, с которой я начал свои опыты и которая в первый раз пошла весной 1893 года к моему великому удовольствию. Я поехал на ней как раз тогда, когда овсянки прилетели в Дирборн, а они всегда возвращаются 2-го апреля. Оба экипажа совершенно различны по своему внешнему виду и почти столь же непохожи по строению и материалу. Только схема, странным образом, почти не изменилась за исключением некоторых завитушек, которые мы выбросили в нашем современном автомобиле. Та маленькая старая тележка, несмотря на свои два цилиндра, пробегала двадцать миль в час и выдерживала, при своем резервуаре всего в 12 литров, полных шестьдесят миль. И теперь она такова же, как в первый день. Схема развивалась гораздо менее быстро, чем конструкционная техника и применение материалов. Разумеется, и она усовершенствовалась; современный Форд — «Модель Т» — имеет четыре цилиндра, автоматическое пусковое устройство и, вообще, является во всех отношениях более удобным и практичным экипажем. Он проще своего предшественника, но почти каждая его часть уже заключалась в первоначальной модели. Изменения вытекали из наших опытов в конструкции, а вовсе не из нового принципа, а отсюда я извлекаю важный урок, что лучше приложить все силы для усовершенствования хорошей идеи вместо того, чтобы гнаться за другими, новыми идеями. Хорошая идея дает ровно столько, сколько можно осилить сразу.

Жизнь фермера заставляла меня изобретать новые и лучшие транспортные средства. Я родился 30 июля 1863 года, на ферме недалеко от Дирборна в Мичигане, и мое первое впечатление, о котором я могу вспомнить, свидетельствует, что в хозяйстве было



**Автомобиль № 5.000.000**

слишком много труда сравнительно с результатами. И теперь я питаю еще подобные чувства к фермерской жизни.

Существует легенда, что мои родители были очень бедны и им приходилось туго. Они были, правда, небогаты, но о настоящей бедности не могло быть и речи. Для мичиганских фермеров они были даже зажиточны. Мой родной дом и теперь еще цел и вместе с фермой входит в состав моих владений.

На нашей, как и на других фермах, приходилось тогда нести слишком много тяжелого ручного труда. Уже с ранней юности я думал, что многое можно делать иначе, каким-нибудь лучшим способом. Поэтому я обратился к технике, — да и мать моя всегда



**Model T, 1921. Современный Форд**

утверждала, что я прирожденный техник. У меня была мастерская со всевозможными металлическими частями вместо инструментов прежде, чем я мог назвать что-нибудь своей собственностью. В то время не было еще никаких новомодных игрушек; все, что мы имели, было собственного изготовления. Моими игрушками были инструменты, как и теперь. Каждый обломок машины был для меня сокровищем.

Важнейшим событием моих детских лет была моя встреча с локомотивом, милях в восьми от Детройта, когда мы однажды ехали в город. Мне было тогда двенадцать лет. Вторым по важности событием, которое приходится на тот же самый год, были подаренные мне часы.

Я представляю себе ту машину, как будто это было вчера; это была первая телега без лошади, которую я видел в жизни. Она была, главным образом, предназначена приводить в движение молотилки и лесопилки и состояла из примитивной передвигающейся машины с котлом; сзади прилажены были чан с водой и ящик с углем. Правда, я видел уже много локомотивов, перевозимых на лошадях, но этот имел соединительную цепь, ведущую к задним колесам телегообразной подставки, на которой помещался котел. Машина была поставлена над котлом, и один-единственный человек на платформе сзади котла мог нагребать лопатой угли и управлять клапаном и рычагом. Построена была эта машина у Николс-Шепарда и К° в Бэтль-Крике. Об этом я тотчас разузнал. Машину застопорили, чтобы пропустить нас с лошадьми, и я, сидя сзади телеги, вступил в разговор с машинистом, прежде чем мой отец, который правил, увидел в чем дело. Машинист был очень рад, что мог все объяснить мне, так как гордился своей машиной. Он показал мне, как снимается цепь с движущего колеса и как надевается небольшой приводной ремень, чтобы приводить в движение другие машины. Он рассказал мне, что машина делает двести оборотов в минуту и что соединительную цепь можно отцепить, чтобы остановить локомотив, не останавливая действия машины. Последнее приспособление, хотя и в измененной форме, встречается в нашем современном автомобиле. Оно не имеет значения при паровых машинах, которые легко останавливать и снова пускать в ход, но тем более важно в моторах.

Этот локомотив был виной тому, что я погрузился в автомобильную технику. Я пробовал строить модели, и несколько лет спустя мне удалось составить одну, вполне пригодную. С той поры, как я, двенадцатилетним мальчиком, встретился с локомотивом до сегодняшнего дня вся сила моего интереса была направлена на проблему создания автоматически движущейся машины.

Когда я ездил в город, карманы у меня всегда были набиты всяким хламом: гайками и обломками железа. Нередко мне удавалось заполучить сломанные часы, и я пробовал их чинить. Тринадцать лет мне удалось в первый раз починить часы так, что они ходили правильно. С пятнадцати лет я мог чинить почти всякие часы, хотя мои инструменты были весьма примитивны. Такая возня страшно ценна. Из книг нельзя научиться ничему практическому — машина для техника то же, что книги для писателя, и настоящий техник должен был бы, собственно, знать, как изготавливается все. Отсюда он почерпнет идеи и раз у него голова на плечах, он постарается применить их.

Я никогда не мог особенно заинтересоваться фермерской работой. Я хотел иметь дело с машинами. Мой отец не очень сочувствовал моему увлечению механикой. Он желал, чтобы я стал фермером. Когда я семнадцати лет окончил школу и поступил учеником в механическую мастерскую Драйдока, меня считали почти погибшим. Ученье мне далось легко и без труда — все необходимые для машиниста познания я усвоил уже задолго до истечения срока моего трехлетнего ученичества, а так как, кроме того, у меня была еще любовь к тонкой механике и особенное пристрастие к часам, то по ночам я работал в починочной мастерской одного ювелира. Одно время, в те молодые годы, у меня было, если не ошибаюсь, более 300 часов. Я полагал, что уже могу приблизительно за 30 центов изготавливать порядочные часы, и хотел заняться этим делом. Однако я оставил его, доказав себе, что часы, в общем, не принадлежат к безусловно необходимым предметам в жизни и что потому не все люди будут покупать их. Как я пришел к этому изумительному выводу, я уже хорошенько не помню. Я терпеть не мог обыкновенной работы ювелира и часовщика за исключением тех случаев, когда она представляла особенно трудные задачи. Уже тогда я хотел изгото-

влять какой-нибудь продукт для массового потребления. Приблизительно в ту пору в Америке было введено общее время для железнодорожного движения. До тех пор ориентировались по солнцу, и долго железнодорожное время было отлично от местного, как и теперь, после введения летнего времени. Я много ломал себе голову, и мне удалось изготовить часы, которые показывали оба времени. Они имели двойной циферблат и считались по всей округе своего рода достопримечательностью.

В 1879 году — почти четыре года после моей первой встречи с локомотивом Николь-Шепарда — я добился возможности ездить на локомотиве, и когда мое ученичество окончилось, я стал работать вместе с местным представителем компании Вестингауз в качестве эксперта по сборке и починке их локомотивов. Их машина была очень похожа на Шепардовскую, за исключением того, что здесь машина помещалась спереди, а котел сзади, причем энергия передавалась задним колесам с помощью приводного ремня. Машины делали в час до двенадцати миль, хотя скорость передвижения играла в конструкции второстепенную роль. Иногда они употреблялись также для тяжелых грузов, а если владелец случайно работал в то же время и с молотилками, то он просто привязывал свою молотилку и другие приборы к локомотиву и ездил с фермы на ферму. Я задумался над весом и стоимостью локомотивов. Они весили много тонн и были так дороги, что только крупный землевладелец мог приобрести их. Часто владельцами их были люди, которые занимались молотьбой, как профессией, или собственники лесопилок и другие фабриканты, которые нуждались в перевозных двигателях.

Еще ранее мне пришла в голову идея построить легкую паровую тележку, которая могла бы заменить конную тягу главным образом в качестве трактора при чрезвычайно тяжелой пахотной работе. В то же время мне пришла мысль, как я теперь смутно вспоминаю, что совершенно тот же принцип мог быть применен и к экипажам и к другим средствам передвижения. Идея экипажа без лошадей была чрезвычайно популярна. Уже много лет, в сущности со времени изобретения паровой машины, шли разговоры об экипаже без лошадей, однако сначала идея экипажа казалась мне не столь практичной,

как идея машины для трудной сельской работы, а из всех сельских работ самой трудной была пахота. Наши дороги были плохи, и мы не привыкли много развезжать. Одно из величайших завоеваний автомобиля заключается в благодетельном влиянии, которое он оказывает на кругозор фермера — он значительно расширил его. Само собой разумеется, что мы не ездили в город, если там не было никаких важных дел, да и в этом случае мы ездили не чаще одного раза в неделю. При дурной погоде иногда даже еще реже.

Как опытному машинисту, в распоряжении которого на ферме была сносная мастерская, мне было нетрудно построить паровую тележку или трактор. При этом мне пришла мысль использовать его и как средство передвижения. Я был твердо убежден, что держать лошадей невыгодно, принимая во внимание труд и издержки по их содержанию. Следовательно, нужно было изобрести и построить паровую машину, достаточно легкую, чтобы тащить обыкновенную телегу или плуг. Трактор казался мне всего важнее. Переложить трудную, суровую работу фермера с человеческих плеч на сталь и железо — всегда было главным предметом моего честолюбия. Обстоятельства виноваты в том, что я впервые обратился к производству собственноручно экипажей. Я нашел, в конце концов, что люди проявляли больший интерес к машине, на которой они могли бы ездить по сельским дорогам, чем к орудиям полевой работы. Я сомневаюсь даже, что легкий полевой трактор мог вообще укорениться, если бы автомобиль не открыл фермеру постепенно, но верно глаза. Но я забегая вперед. Тогда я думал, что фермер будет больше интересоваться трактором.

Я построил тележку с паровым двигателем. Она функционировала. Котел отапливался нефтью; сила двигателя была велика, а контроль при помощи прикрывающего клапана прост, упорядочен и надежен. Но котел заключал в себе опасность. Для того, чтобы добиться требуемой силы, без чрезмерного увеличения веса и объема двигателя, машина должна была находиться под высоким давлением. А между тем не особенно приятно сидеть на котле, находящемся под высоким давлением. Чтобы хоть сколько-нибудь обезопасить его, приходилось настолько увеличивать вес, что этим снова уничтожался выигрыш, приобретенный высоким давлением.

Два года продолжал я мои опыты с различными системами котлов — сила и контроль не представляли затруднений — и в конце концов отказался от идеи дорожной повозки, движимой паром. Я знал, что англичане употребляют на своих сельских дорогах паровые экипажи, которые представляли собой настоящие локомотивы и должны были тащить целые обозы. Не представляло затруднений построить тяжелый паровой трактор, годный для большой фермы. Но у нас нет английских дорог. Наши дороги погубили бы какой угодно большой и сильный паровой трактор. И мне казалось, что не стоит строить тяжелый трактор, его могли бы купить лишь немногие зажиточные фермеры.

Но от идеи безлошадного экипажа я не отказался. Моя работа с представителем компании Вестингауз укрепила мое убеждение, что паровой двигатель непригоден для легкого экипажа. Поэтому я оставался у них на службе только один год. Тяжелые паровые машины и тракторы не могли меня уже ничему научить, и мне не хотелось тратить время на работу, которая ни к чему не ведет. Несколькими годами ранее, в пору моего ученичества, я прочел в одном английском журнале о «бесшумном газовом двигателе», который как раз в то время появился в Англии. Я думаю, что то был мотор Отто. Он действовал светильным газом и имел один большой цилиндр, передача была поэтому неравномерной и требовала необычайно тяжелого махового колеса. Что касается веса, то на фунт металла он давал гораздо меньше работы, чем паровая машина, и это, казалось, делало применение светильного газа для экипажей вообще невозможным. Я заинтересовался двигателем лишь как машиной вообще. Я следил за развитием его по английским и американским журналам, которые попадали в нашу мастерскую, в особенности за каждым указанием на возможность замены светильный газ газом, получаемым из паров газолина. Идея газового мотора была отнюдь не нова, но здесь была первая серьезная попытка вынести его на рынок. Она была встречена скорее с любопытством, чем с восторгом, и мне не вспомнить ни одного человека, который полагал бы, что двигатель внутреннего сгорания может иметь дальнейшее распространение. Все умные люди неопровержимо доказывали, что подобный мотор не может конкурировать с паровой ма-

шиной. Они не имели ни малейшего представления о том, что когда-нибудь он завоюет себе поле действия. Таковы все умные люди, они так умны и опытны, что в точности знают, почему нельзя сделать того-то и того-то, они видят пределы и препятствия. Поэтому я никогда не беру на службу чистокровного специалиста. Если бы я хотел убить конкурентов нечестными средствами, я предоставил бы им полчища специалистов. Получив массу хороших советов, мои конкуренты не могли бы приступить к работе.

Меня интересовал газовый двигатель, и я следил за его развитием. Но я делал это исключительно из любопытства приблизительно до 1885 или 1886 года, когда отказался от паровой машины в качестве двигателя для тележки, которую я хотел построить в один прекрасный день, и должен был искать новой движущей силы. В 1885 году я чинил мотор Отто в ремонтных мастерских Игль в Детройте. Во всем городе не было никого, кто знал бы в этом толк. Говорили, что я могу это сделать, и, хотя я до сих пор никогда не имел дела с моторами Отто, я взялся за работу и счастливо выполнил ее. Так я получил возможность изучить новый мотор из первых рук и в 1887 году сконструировал себе модель по имевшейся у меня четырехтактной модели лишь для того, чтобы убедиться, правильно ли я понял принцип. «Четырехтактный» мотор, это такой, где поршень должен четыре раза пройти через цилиндр, чтобы развить силовой эффект. Первый ход вбирает газ, второй сжимает его, третий доводит до взрыва, а четвертый выталкивает излишний газ. Маленькая модель работала очень хорошо; она имела однодюймовый диаметр и трехдюймовый ход поршня, работала газолином и, хотя отдавала немного энергии, но была относительно легче всех машин, имевшихся на рынке. Я подарил ее впоследствии одному молодому человеку, который хотел получить ее для каких-то целей, и имя которого я забыл. Мотор был разобран, он явился исходным пунктом для моих дальнейших работ с двигателями внутреннего сгорания.

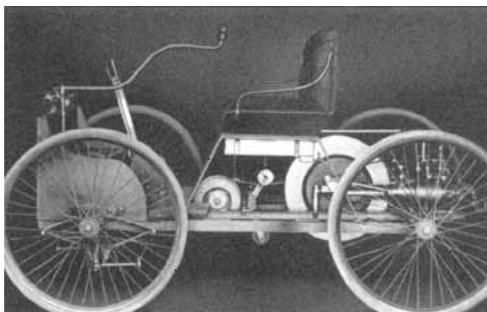
В то время я жил снова на ферме, куда вернулся не столько затем, чтобы сделаться фермером, сколько для того, чтобы продолжать свои опыты. Как ученый механик, я устроил теперь первоклассную мастерскую вместо кукольной мастерской детских лет.

Отец предложил мне 40 акров леса в том случае, если я брошу машины. Я временно согласился, так как работа дала мне возможность жениться. Я устроил себе лесопилку, запаса перевозным двигателем и начал рубить и пилить деревья в лесу. Часть первых досок и балок пошла на домик на нашей новой ферме. Это было в самом начале нашей супружеской жизни. Дом был не велик, всего тридцать один квадратный фут, в полтора этажа, но в нем было уютно. Я построил рядом мастерскую и, когда не был занят рубкой деревьев, работал над газовыми машинами, изучая их свойства и функции. Я читал все, что попадалось мне в руки, но больше всего учился на собственной работе. Газовая машина — таинственная вещь, она не всегда действует как надо. Представьте только, как вели себя эти первые модели.

В 1890 году я впервые начал работать с двумя цилиндрами. Одноцилиндровый двигатель был совершенно не пригоден для транспортных целей — маховое колесо было слишком тяжело. По окончании работы над первым четырехтактным мотором по типу Отто, и еще раньше, чем я отважился взяться за двухцилиндровый мотор, я изготовил целый ряд машин из железных трубок для экспериментальных целей. Я имел, следовательно, порядочный опыт. Я держался того взгляда, что мотор с двумя цилиндрами можно использовать в целях передвижения, и возмел первоначально мысль применить его к велосипеду в непосредственном соединении с шатуном, причем заднее колесо велосипеда должно было служить маховиком. Скорость должна была регулироваться исключительно клапаном. Однако я никогда не осуществил этого плана, так как очень скоро выяснилось, что мотор с резервуаром и прочими приспособлениями был слишком тяжел для велосипеда. Два взаимно дополняющих друг друга цилиндра имели то преимущество, что в момент взрыва в одном цилиндре — в другом выталкивались сгоревшие газы. Этим уменьшалась тяжесть махового колеса, необходимая для регулирования. Работа началась в моей мастерской на ферме. Вскоре затем мне предложили место инженера и механика в Детройтской Электрической Компании с ежемесячным жалованьем в сорок пять долларов. Я принял его, так как оно давало мне больше, чем ферма, да и без того я решил бросить сельское хозяйство. Де-

ревья были все вырублены. Мы наняли себе дом в Детройте на Бэгли-авеню. Мастерская переехала со мной и развернулась в кирпичном сарае позади дома. Много месяцев я работал в Электрической Компании в ночной смене — мне оставалось очень мало времени для своей работы; после я перешел в дневную смену и работал каждый вечер и целую ночь под воскресенье над новым мотором. Я не могу даже утверждать, чтобы работа была тяжела. Ничто, действительно нас интересующее, не тяжело для нас. Я был уверен в успехе. Успех непременно придет, если работать как следует. Тем не менее, было страшно ценно, что моя жена верила в него еще крепче, чем я. Такой она была всегда.

Я должен был начать с азов. Хотя я знал, что целый ряд людей работает над экипажем без лошади, я не мог выведать об этом никаких подробностей. Величайшие трудности были связаны для меня с получением искры и проблемой веса. В трансмиссии, управлении и общем плане мне помог мой опыт с паровыми тракторами. В 1892 г. я изготовил первый автомобиль, но пришлось подождать до следующей весны, пока он не пошел, к моему великому удовлетворению. Мой первый экипаж по своему внешнему виду несколько походил на крестьянскую тележку. В нем было два цилиндра с диаметрами в  $2\frac{1}{2}$  дюйма и с шестидюймовым ходом поршня, помещенных рядом над задней осью. Я изготовил их из выпускной трубы одной приобретенной мною паровой машины. Они развивали около четырех лошадиных сил. Сила передавалась от мотора посредством ремня на приводной вал и с последнего, с помощью цепи, на заднее колесо. В тележке помещалось двое, причем сиденье было укреплено на двух стойках, а кузов покоился на эллиптических рессорах. У машины было два хода — один в десять, другой в двадцать миль в час, которые достигались передвижением ремня. Для этой цели служил помещенный перед сиденьем вожатого рычаг с ручкой. Толкнув его вперед, достигали быстрого хода, назад — тихого; при вертикальном положении ход был холостой. Чтобы пустить машину в ход, нужно было рукой повернуть рукоятку, поставив мотор на холостой ход. Для остановки нужно было только отпустить рычаг и нажать ножной тормоз. Заднего хода не существовало, а другие скорости, кроме двух указанных, достигались регули-



**Первый экипаж Форда**

рованием притока газа. Железные части для остова тележки так же, как сиденье и рессоры, я купил. Колеса были велосипедные в двадцать восемь дюймов ширины, с резиновыми шинами. Рулевой рычаг я отлил по приготовленной мной самим форме, а также сам сконструировал все более тонкие части механизма. Но очень скоро оказалось, что не достаёт еще регулирующего механизма, чтобы равномерно распределять наличную силу при криволинейном движении между обоими задними колесами. Весь экипаж весил около пятисот фунтов. Под сиденьем находился резервуар, вмещавший 12 литров газа, питавший мотор посредством маленькой трубки и клапана. Зажигание достигалось электрической искрой. Мотор имел первоначально воздушное охлаждение или,

точнее говоря, не имел никакого охлаждения. Я нашел, что он нагревается после часовой или двухчасовой езды, и очень скоро поместил сосуд с водой вокруг цилиндра, соединив его трубкой с резервуаром, находившимся сзади экипажа.

Все эти детали я придумал заранее за многими исключениями. Так я всегда поступал при своей работе. Я черчу сперва план, в котором каждая деталь разработана до конца, прежде чем начинаю строить. Иначе теряется во время работы много материала на разные добавочные приспособления, а в конце концов отдельные части оказываются не подходящими друг к другу. Многие изобретатели терпят неудачи, потому что не умеют проводить различия между планомерной работой и экспериментированием. Главные трудности при постройке заключались в добывании соответствующего материала. Затем встал вопрос об инструментах. В деталях необходимо было произвести еще разные изменения и поправки, но, что меня всего больше задерживало, это недостаток денег и времени для приобретения лучших материалов для каждой отдельной части. Однако весной 1893 года машина подвинулась настолько вперед, что могла уже быть пущена в ход, к моему великому удовольствию, при этом я получил возможность испытать конструкцию и материал на наших деревенских дорогах.

## ЧЕМУ Я НАУЧИЛСЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ

---

Моя «газолиновая тележка» была первым и долгое время единственным автомобилем в Детройте. К ней относились почти, как к общественному бедствию, так как она производила много шума и пугала лошадей. Кроме того, она стесняла уличное движение. Я не мог остановиться нигде в городе без того, чтобы тотчас вокруг моей тележки не собралась толпа народа. Если я оставлял ее одну, хотя бы на одну минуту, сейчас же находилась любопытный, который пробовал на ней ездить. В конце концов, я стал носить при себе цепь и должен был привязывать тележку к фонарному столбу, если оставлял ее где-нибудь. Затем происходили неприятности с полицией. Почему я, — собственно, не знаю. Насколько мне известно, тогда еще не существовало никаких предписаний относительно темпа езды. Как бы то ни было, я должен был получить от администрации особое разрешение и таким образом некоторое время пользовался привилегией быть единственным, официально утвержденным шофером Америки. В 1895...1896 гг. я проделал с удовольствием несколько тысяч миль на этой маленькой машине, которую потом продал за 200 долларов Чарльзу Эйнсли из Детройта. Это была моя первая продажа. Экипаж мой был, собственно говоря, не продажный — я построил его исключительно для экспериментальных целей. Но я хотел начать строить новый, а Эйнсли пожелал иметь его. Деньги могли мне понадобиться, и мы скоро сошлись в цене.

У меня решительно не было намерения строить автомобили в таком огромном масштабе. Мой план был — крупное производство, но сперва мне нужно было иметь кое-что для производства. Не было никакого смысла торопиться. В 1896 году я начал постройку второго автомобиля, который был очень похож на первый, лишь несколько легче его. Я сохранил ремень для передачи и упразднил его лишь много позже. Ремни очень хо-

роши, но не в жару. Единственно по этой причине я устроил впоследствии вместо них настоящий привод. Из этого автомобиля я извлек для себя много поучительного.

Тем временем и другие в Америке и Европе занялись постройкой автомобилей. Уже в 1895 году я узнал, что в Нью-Йорке у Мэси был выставлен немецкий автомобиль Бенца. Я сам поехал, чтобы посмотреть его, но не нашел в нем ничего, что особенно привлекло бы мое внимание. И бенцовский автомобиль имел приводной ремень, но был гораздо тяжелее моего. Я придавал особенное значение сокращению веса — преимуществу, которого иностранные фабриканты, по-видимому, никогда не умели достаточно ценить. Всего-навсего, в моей частной мастерской я использовал три различных экипажа, из которых каждый в течение несколько лет бегал в Детройте. У меня и теперь еще находится первый экипаж, который я через несколько лет выкупил за сто долларов у одного лица, купившего у м-ра Эйнсли.

В течение всего этого времени я оставался на службе у Электрической Компании и постепенно поднялся до первого инженера с месячным окладом в 125 долларов. Но мои опыты с газовыми двигателями встречали со стороны директора не больше сочувствия, чем прежде мое влечение к механике со стороны отца. Не то, что мой шеф имел что-нибудь против экспериментирования, он был только против опытов с газовыми двигателями. У меня в ушах еще звучат его слова: «Электричество, да, ему принадлежит будущее. Но газ... нет!»

Он имел все основания для скептицизма. Действительно, никто не имел тогда даже отдаленного представления от великой будущности двигателей внутреннего сгорания, и, с другой стороны, мы стояли еще в самом начале огромного подъема, который ожидал электричество. Как это бывает со всякой сравнительно новой идеей, от электричест-

ва ждали большего, чем оно обещает нам даже теперь. Я не видел пользы от экспериментирования с ним для моих целей. Экипаж для деревенских дорог нельзя было построить по системе электрических трамваев, даже если бы электрические провода были не так дороги. Никакую батарею нельзя было признать, хотя бы приблизительно, удовлетворяющей условиям нормального веса. Электрический экипаж по необходимости имеет ограниченную сферу применения и требует аппарата, который находится в невыгодном отношении к производимому току. Этим я вовсе не хочу сказать, что я мало ценю электричество; мы еще даже не начали правильно пользоваться им. Но электричество имеет свою область применения, а двигатель внутреннего сгорания — свою. Одно не может вытеснить другого — это большое счастье.

У меня сейчас находится динамо, которую я должен был обслуживать с самого начала в мастерских Детройтской Эдиссоновской Компании. Когда я оборудовал нашу Канадскую фабрику, я нашел эту динамо в одной конторе, купившей ее у Электрической Компании. Я приобрел ее, пустил в ход, и она в течение долгих лет честно служила на нашей Канадской фабрике. Когда мы вследствие возраставшего сбыта вынуждены были построить новую силовую станцию, я велел перевезти старый мотор в свой музей — комнату в Дирборне, хранящую много технических драгоценностей.

Эдиссоновская компания предложила мне высшее управление делами — при условии, что я брошу свой газовый двигатель и займусь, действительно, полезным делом. Нужно было выбрать между службой и автомобилем. Я выбрал автомобиль, т.е. отказался от своего места, собственно говоря, о выборе не могло быть и речи, так как в то время я уже знал, что успех моей машине обеспечен. 15 августа 1899 года я отказался от службы, чтобы посвятить себя автомобильному делу.

Тем не менее, это был ответственный шаг, так как у меня не было никаких сбережений. Все, что я мог сэкономить, было потрачено на опыты. Но жена была согласна со мной в том, что я не мог отказаться от автомобиля: теперь предстояла победа или поражение. На автомобиле не было никакого «спроса» — его не бывает ни на один новый товар. Они распространялись тогда, как те-

перь аэропланы. Сначала экипажи без лошадей считались причудой дикой фантазии; были умники, которые могли доказать вам до мельчайших подробностей, почему эти экипажи всегда должны были оставаться игрушками. Ни один богатый человек не представлял себе возможности коммерчески эксплуатировать новую идею. Для меня непонятно, почему всякое новое изобретение в транспорте наталкивается на такое сопротивление. Даже теперь еще есть люди, которые, качая головой, говорят о роскоши авто и лишь неохотно признают пользу грузовика. Вначале же едва ли кто угадывал, что автомобиль будет играть когда-нибудь большую роль в промышленности. Оптимисты, самое большое, допускали, что он будет развиваться параллельно велосипеду. Когда оказалось, что на автомобилях, действительно, можно ездить, и различные фабриканты начали изготовлять их, сейчас же возник вопрос: какой экипаж самый быстрый? Странное и все же весьма естественное явление — эта гоночная идея. Я никогда не придавал ей большого значения, но публика упорно отказывалась видеть в автомобиле что-нибудь иное, кроме дорогой игрушки для гонок. Поэтому и нам пришлось, в конце концов, принимать участие в гонках. Для промышленности, однако, это рано сказавшееся пристрастие к гонкам было вредно, так как соблазняло фабрикантов относиться с большим вниманием к скорости, чем к существенным достоинствам автомобиля. Это широко открывало двери для спекуляции. После моего выхода из Электрической Компании группа предприимчивых людей организовала, на основе моего изобретения, «Детройтскую Автомобильную Компанию». Я был ответственным инженером и — в ограниченных размерах — пайщиком. Три года мы продолжали строить автомобили — все, более или менее, по моей первой модели. Однако мы имели лишь небольшой сбыт; я был совершенно одинок в своих стремлениях усовершенствовать автомобили и этим путем приобрести более широкий круг покупателей. У всех была одна мысль: набирать заказы и продавать как можно дороже. Главное было — нажать деньги. Так как я на своем посту инженера за пределами своего круга деятельности не имел никакого влияния, то скоро понял, что новая компания была не подходящим средством для осуществления моих идей, а иск-

лючительно лишь денежным предприятием, которое приносило, однако же, мало денег. В марте 1902 года я покинул поэтому свой пост, твердо решив никогда больше не занимать зависимого положения. Детройтская Автомобильная Компания, в конце концов, перешла во владение Леландов, позже вступивших в нее.

Я снял себе мастерскую — одноэтажный кирпичный сарай, №81 по Парковой площади, чтобы продолжать свои опыты и по-настоящему изучить дело. Я верил, что оно должно пойти совершенно иначе, чем в моем первом предприятии.

Год до основания Общества Автомобилей Форда был почти исключительно посвящен исследованиям. В моей маленькой мастерской, в одну комнату, я работал над усовершенствованием четырехцилиндрового мотора, а между тем в окружающем мире я старался разузнать, какова была, в действительности, коммерческая жизнь, и в самом ли деле нужно участвовать в алчной, эгоистической охоте за деньгами, которую я повсюду наблюдал во время моего первого краткого участия в деле. Начиная с моего первого опыта, до основания теперешнего Общества я построил всего-навсего приблизительно двадцать пять автомобилей, из них девятнадцать для Детройтской Автомобильной Компании. Автомобильное дело тем временем вышло из начальной стадии своего развития, когда довольствовались фактом, что машина, вообще, могла двигаться, и перешло в ту фазу, когда стали предъявлять требования к скорости. Александр Уинтон из Кливленда, строитель уинтоновского автомобиля, был гоночный чемпион Америки и готов был померяться с каждым. Я сконструировал двухцилиндровый мотор несколько более компактного типа, чем все ранее мною построенные, вставил его в шасси, нашел, что он развивает большую скорость и сговорился с Уинтоном о состязании. Мы встретились на ипподроме Грит-Пойнт в Детройте. Я победил. Это было моей первой гонкой, и создало для меня единственный род рекламы, который публика несколько ценит.

Публика презирала экипаж, если он не шел быстро, не обгонял других. Мое честолюбие, поставившее себе цель построить самый быстрый автомобиль на свете, привело меня к четырехцилиндровому мотору. Но об этом позже.

Самым поразительным во всей автомобильной промышленности для того времени было внимание, уделявшееся чистой прибыли за счет качества. Мне казалось, что это переворачивает наизнанку естественный процесс, требующий, чтобы деньги являлись плодом труда. Второе, что меня удивляло, это равнодушие всех к усовершенствованию методов производства; достаточно было вынести на продажу готовые продукты и получить за них деньги. Одним словом, продукт, по-видимому, изготовлялся не ради тех услуг, которые он оказывал публике, но лишь для того, чтобы заработать побольше денег. Удовлетворял ли он покупателя, это было уже второстепенным делом. Достаточно было сбыть его с рук. На недовольного покупателя смотрели не как на человека, доверием которого злоупотребляли, а как на весьма надоедливую особу, или как на объект эксплуатации, из которого можно снова выжать деньги, приводя в порядок работу, которую с самого начала нужно было бы сделать как следует. Так, например, весьма мало интересовались дальнейшей судьбой автомобиля после продажи: сколько бензина он расходовал на одну милю, какова была его настоящая мощность. Если он не годился, и нужно было переменить отдельные части, тем хуже было для владельца. Считали себя вправе продавать отдельные части как можно дороже, исходя из теории, что данное лицо, купив целый автомобиль, должно иметь части во что бы то ни стало, а потому готово хорошо заплатить за них.

На мой взгляд, автомобильная промышленность работала не на добропорядочном основании, не говоря уже о том, что можно было бы назвать научным базисом, однако в ней дело обстояло не хуже, чем в других отраслях индустрии. То было, как известно, время большого грюндерства. Финансисты, которые до сих пор спекулировали только на железных дорогах, овладели теперь и всей промышленностью. Тогда, как и теперь, я исходил из принципа, что цена, прибыль и вообще все финансовые вопросы сами собой урегулируются, если фабрикант, действительно, хорошо работает, и что производство нужно начинать сначала в малых размерах и лишь постепенно расширять с помощью собственной прибыли. Если прибыли не получается, то для собственника это знак, что он теряет попусту время и не годит-

ся для данного дела. До сих пор я не видел себя вынужденным менять свой взгляд, но очень скоро я открыл, что весьма простая формула, «делай прилично работу, и она даст доход», в современной деловой жизни считается устаревшей. План, по которому всего чаще работали, состоял в том, чтобы начать с возможно большим капиталом, а затем продать как можно больше акций и облигаций. Что оставалось после продажи акций и за вычетом издержек на посредничество, почти скрепя сердце помещали в дело на его расширение. Хорошим делом считалось такое, которое давало возможность распространить по высокому курсу большое количество паев и облигаций. Акции и облигации — вот, что было важно, а не работа. Я, однако, не мог понять, каким образом новое или хотя бы старое предприятие может накапливать на свои товары высокий процент и, несмотря на это, продавать их на рынке по сходной цене. Этого я никогда не понимал, не мог также постигнуть, по какой теории нужно исчислять процент на первоначальный капитал, вложенный в дело. Среди деловых людей так называемые финансисты утверждали, что деньги стоят 6% или 5%, или 4% и что предприниматель, который вкладывает в дело 150 тысяч долларов, вправе требовать за них столько-то процентов, так как, если бы он вложил соответствующую сумму вместо предприятия в банк или обратил в денежные бумаги, то получал бы отсюда определенный доход. Поэтому известная прибавка к производственным расходам в деле называется процентом на вложенный капитал. Эта идея является причиной многих банкротств и большинства неудач. Деньги, вообще, ничего не стоят, так как сами по себе не могут создавать ценности. Их единственная польза в том, что их можно употреблять для покупки (или для изготовления орудий). Поэтому деньги стоят ровно столько, сколько можно на них купить (или выработать), ничуть не больше. Если кто-нибудь думает, что деньги принесут 5% или 6%, он должен поместить их туда, где может получить эту прибыль, но капитал, помещенный в деле, не является бременем для дела или, по крайней мере, не должен им быть. Он перестает быть деньгами и становится средством производства (или, по крайней мере, должен стать им). Поэтому он стоит столько, сколько производит, а не определенную сумму, которая

вычисляется по масштабу, не имеющему ничего общего с данным делом. Прибыль всегда должна идти за производством, а не предшествовать ему.

Деловые люди думали тогда, что можно сделать с предприятием все, если его «финансировать». Если с первого раза это не удалось, рецепт гласил: «финансировать снова». Так называемое «новое финансирование» состояло в том, что бросали верные деньги вслед за сомнительными. В большинстве случаев новое финансирование вызывается дурным ведением дела; следствием его является то, что оплачивают дурных руководителей для того, чтобы они еще некоторое время продолжали свое дурное хозяйничанье. Судный день этим только откладывается: новое финансирование есть уловка, выдуманная спекулянтами. Все их деньги ни к чему, если они не могут поместить их там, где действительно работают, а удастся им поместить лишь там, где организация дела страдает какими-нибудь недостатками. Спекулянты воображают, что они с пользой помещают свои деньги. Это заблуждение — они расточают их.

Фабрикант вовсе не покончил со своим покупателем после заключения сделки. Напротив, их отношения только начались. Продажа автомобиля означает к тому же своего рода рекомендацию. Если экипаж плохо служит покупателю, то для фабриканта было бы лучше, если бы он никогда не имел такой рекомендации, так как в этом случае он приобрел самую невыгодную из всех рекламу — недовольного покупателя. В детские годы автомобиля замечалась склонность смотреть на продажу, как на настоящее дело, а покупателя предоставлять самому себе — это близорукая точка зрения комиссионеров. Комиссионер получает за свои продажи одни проценты, и от него нельзя требовать, чтобы он особенно хлопотал о покупателе, с которого он ничего уже не может получить. Однако именно в этом пункте мы сделали нововведение, которое больше всего говорило в пользу автомобиля Форда. Цена и качество одни могли обеспечить ему определенный и даже широкий сбыт. Но мы пошли еще дальше. Кто приобрел наш автомобиль, имел в моих глазах право на постоянное пользование им. Поэтому, если случалась поломка, нашей обязанностью было позаботиться о том, чтобы экипаж, как можно скорее, был опять

пригоден к употреблению. Этот принцип услуги был решающим для успеха Форда. Для большинства более дорогих автомобилей того времени не было никаких ремонтных станций. Если случалась поломка, приходилось обращаться в местную починочную мастерскую, между тем как, по справедливости, следовало бы обратиться к фабриканту. Счастье для собственника, если владелец мастерской имел приличный выбор запасных частей на своем складе (хотя многие экипажи вовсе не имели заменимых частей). Однако, если хозяин мастерской был запаслив, но зато обладал недостаточными сведениями в автомобильном деле и чрезмерным деловым чутьем, то даже небольшая поломка могла привести к простоя автомобиля по целым неделям и к огромным счетам, которые непременно нужно было оплатить, чтобы получить обратно экипаж. Починка автомобиля была одно время величайшей опасностью для автомобильной промышленности. Даже в 1910 и 1911 годах каждый владелец автомобиля считался богатым человеком, которого стоило поприжать. Мы встретились с самого начала с подобным положением. Мы не могли позволить, чтобы наш сбыт стеснялся глупыми головорезами.

Но я снова забегал в свое изложение на целые годы вперед. Я хотел сказать только, что перевес финансовых интересов губил принцип служения, так как весь интерес направлен к прибыли сегодняшнего дня. Если главная цель состоит в том, чтобы заработать определенную сумму денег, то должны наступить особенно счастливые обстоятельства или же иметься некоторый избыток средств для полезной работы, который позволил бы и трудовому производителю играть свою роль, чтобы дело завтрашнего дня не было принесено в жертву сегодняшнему доллару. Кроме того, во многих деловых людях я замечал склонность ощущать свою профессию, как бремя. Они работают для того дня, когда могли бы бросить ее и, удалившись, жить на свои ренты — как можно скорее выйти из борьбы. Жизнь представляется им битвой, которой нужно как можно скорее положить конец. Это опять-таки был пункт, которого я никак не мог понять; я думал, напротив, что жизнь заключается не в борьбе, а если в борьбе, то против тяжести, против попятного движения, против «успокоения». Если наша цель — покрыться ржавчиной, то

нам остается только одно: отдаться нашей внутренней лени; если же наша цель — рост, то нужно каждое утро пробуждаться снова и бодрствовать целый день. Я видел, как большие предприятия падали, делаясь тенью своего имени, только потому, что кто-то считал возможным, чтобы они и дальше управлялись так, как управлялись до сих пор. Жизнь, как я ее понимаю, не остановка, а путешествие. Даже тот, кто думает, что он «остановился отдохнуть», не пребывает в покое, а, по всей вероятности, катится вниз. Все находится в движении и с самого начала было предназначено к этому. Жизнь течет. Мы живем, быть может, постоянно на одной и той же улице и в том же доме, но человек, который живет там, с каждым днем другой.

Из подобного же самообмана, считающего жизнь сражением, которое может быть проиграно каждую минуту, благодаря ложному ходу, проистекает сильная любовь к регулярности. Люди привыкают быть лишь наполовину живыми. Сапожник редко усвоит «новомодный способ» подшивать подошву, ремесленник лишь весьма неохотно переймет новый метод труда. Привычка соблазняет к известной тупости, всякое препятствие отпугивает подобно горю или несчастью. Вспомните, что когда в свое время производились исследования методов фабричного труда, чтобы научить рабочих экономить при производстве энергии и силу, как раз они более всех противились этому. Они подзревали, конечно, и то, что все это исключительно заговор, чтобы выжать из них еще больше, но сильнее всего они были возбуждены нарушением их привычной колеи. Купцы гибнут вместе со своим делом потому, что они привязываются к старому методу торговли и не могут решиться на нововведения. Их встречаешь везде — этих людей, которые не знают, что вчера — это вчера, и которые просыпаются утром с прошлогодними мыслями. Можно было бы почти установить правило: кто думает, что нашел свой метод, пусть углубится в себя и основательно исследует, не находится ли часть его мозга в усыплении. Опасность таится и подкрадывается к нам вместе с убеждением, что мы «обеспечили себя в жизни». Это убеждение угрожает тем, что, при ближайшем повороте колеса, мы будем сброшены.

Кроме того, господствует широко распространенный страх смешного. Столько лю-

дей бояться, что их сочтут за дураков. Я признаю, что общественное мнение — большая полицейская сила для тех людей, которых нужно держать в порядке. Быть может даже справедливо, что большинство людей не могут обойтись без принуждения со стороны общественного мнения. Общественное мнение может, пожалуй, сделать человека лучшим, чем он был бы без него, хотя и не в моральном отношении, но, может быть, как члена человеческого общества. Несмотря на это, вовсе не так плохо быть дураком во имя справедливости. Утешительнее всего, что такие дураки живут достаточно долго, чтобы доказать, что они вовсе не дураки, или же начата ими работа продолжает жить и доказывать это.

Денежный фактор — стремление извлекать прибыль из «помешенного капитала» и проистекающее отсюда пренебрежение и ущерб для работы, а следовательно, и для полезной службы — выяснились для меня в многообразных формах. Этот фактор оказался виной большинства затруднений. Он был причиной низкой заработной платы — без хорошей работы нельзя платить высокого вознаграждения. И если все стремления не направлены на работу, она не может быть сделана хорошо. Большинство людей желают быть свободными в своей работе. При существующей системе это невозможно. В первое время моей деятельности и я не был свободен — я не мог представить своим идеям свободной арене. Это должно было быть направлено к тому, чтобы заработать как можно больше денег. Работа была на последнем месте. Но самое странное во всем этом утверждение, что важны деньги, а не труд. Никому не казалось нелогичным, что деньги здесь поставлены впереди труда, хотя все должны признать, что прибыль проистекает только из труда. Кажется, все искали кратчайшей дороги к деньгам и при этом обходили самую прямую — ту, которая ведет через труд.

Вот, например, вопросы конкуренции. Я слышал, что конкуренция будто бы является опасностью и что ловкий делец устраняет своего конкурента, создавая себе искусственным образом монополию. При этом исходят из мысли, что число покупателей ограничено, и что поэтому нужно предупредить конкуренцию. Многие помнят еще, что несколько позже целый ряд автомобильных фабрикантов вступил в объединение на основе

патента Зельдена, и это, в строго законных рамках, обеспечило им возможность контролировать цены и размеры производства автомобилей. Они вдохновлялись при этом абсурдной идеей, что доход можно повысить уменьшением, а не увеличением работы. Эта идея, насколько я знаю, стара как мир. Ни тогда, ни теперь я не мог понять, что для того, кто честно работает, не найдется достаточно дела. Время, которое тратится на борьбу с конкурентами, расточается зря; было бы лучше употребить его на работу. Всегда найдутся люди, готовые охотно, даже усердно покупать при условии, что их снабжают по сходным ценам и тем, в чем они действительно нуждаются. Это относится как к личным услугам, так и к товарам.

В этот период раздумий я далеко не оставался праздным. Мы работали над нашим большим четырехцилиндровым мотором и над двумя большими гоночными автомобилями. У меня было для этого много времени, так как я постоянно был при деле. На мой взгляд, человек иначе и не может, как быть постоянно на работе. Днем он должен думать о ней, а ночью — она ему снится. Идея выполнять свою работу в канцелярские часы, приниматься за нее утром и бросать ее вечером — и до следующего утра не возвращаться к ней ни одной мыслью — как будто очень хороша. Ее можно даже осуществить довольно просто, если только мы согласны иметь над собой кого-нибудь целую жизнь, быть служащими, быть может, даже и самостоятельными служащими, всем чем угодно, но только не директорами или ответственными руководителями. Для человека физического труда является даже необходимо ограничивать свои рабочие часы — иначе он скоро истощит свои силы. Если он намерен всю жизнь оставаться при физическом труде, то должен забывать о своей работе в то мгновение, когда прозвучит фабричный гудок. Но если он хочет идти вперед и чего-нибудь достигнуть, то гудок для него только сигнал поразмыслить над своим трудовым днем и найти, как бы ему делать лучше прежнего.

Кто обладает высшей мыслительной силой и работоспособностью, неминуемо будет иметь успех. Я не берусь утверждать и не в состоянии проверить, счастливей ли настойчивый работник, неразлучный со своим делом и думающий беспрестанно об успехе

и потому успевающий, чем тот человек, который мыслями и делом держится только положенных присутственных часов. Этот вопрос и не требует разрешения. Мотор в 10 лошадиных сил дает меньшие результаты, чем двадцатисильный. Тот, кто свою умственную деятельность вкладывает в рамки присутственных часов, ограничивает этим самым свои лошадиные силы. Если он согласен влачить только бремя, на него возложенное, то все в порядке. Это его личное дело, никого не касающееся, но он не должен быть в претензии, если другой, умноживший свои лошадиные силы, везет больше и преуспевает. Праздность и труд дают различные результаты. Кто стремится к покою и создает себе досуг, не имеет основания жаловаться. Он не может одновременно и предаваться праздности и пожинать плоды работы.

В общем, мои важнейшие выводы из опыта того года, дополненные наблюдениями последующих лет, можно свести к следующему:

1. Вместо работы на первый план ставятся финансы, что грозит тормозом работе и умаляет значение настойчивого труда.
2. Преобладающая забота о деньгах, а не о работе, влечет за собою боязнь неудачи; эта боязнь тормозит правильный подход к делу, вызывает страх перед конкуренцией, заставляет опасаться изменения методов производства, опасаться каждого шага, вносящего изменение в положение дел.
3. Всякому, думающему прежде всего об упорном труде, о наилучшем исполнении своей работы, открыт путь к успеху.

## НАЧИНАЕТСЯ НАСТОЯЩЕЕ ДЕЛО

В маленьком кирпичном сарае, в доме №81 на Парковой площади, мне представилась широкая возможность разработать план и метод производства нового автомобиля. Но даже когда мне удалось создать организацию вполне в моем вкусе — создать предприятие, которое ставило основным принципом своей деятельности хорошее качество изделий и удовлетворение запросов публики, то и тогда я ясно видел, что пока останутся в силе головоломные методы производства, немислимо создать первоклассный и оправдывающий свою стоимость автомобиль.

Каждый знает, что одна и та же вещь во второй раз удается лучше, чем в первый. Не знаю, почему промышленность того времени не считалась с этим основным принципом. Фабриканты словно торопились выпустить на рынок товар и не имели времени должным образом подготовиться. Работать «на заказ» вместо того, чтобы выпускать изделия сериями, очевидно, привычка, традиция, унаследованная нами от периода кустарно-ремесленного производства. Спросите сто человек, в каком виде желательно им выполнение такого-то предмета. Восемьдесят из них не сумеют ответить и предоставят разрешение вопроса на усмотрение фабриканта. Пятнадцать человек будут чувствовать себя обязанными кое-что сказать, и лишь пять человек выскажут обоснование и толковое пожелание и требование. Первые девяносто пять человек, которые слагаются из ничего не понимающих и сознающих в этом и из тех, которые точно так же ничего не понимают, но не желают в этом сознаться — это и есть настоящий контингент покупателей вашего товара. Пять человек, предъявляющих особые требования, или в состоянии оплатить специальный заказ, или нет. В первом случае они явятся покупателями, но число их крайне ограничено. Из девяноста пяти человек найдутся только десять или

пятнадцать таких, которые согласны платить больше за лучшее качество, остальные же обращают внимание только на цену, не считаясь с достоинством. Правда, число их постепенно уменьшается. Покупатели начинают усваивать умение покупать. Большая часть начинает обращать внимание на достоинство и стремится получить за каждый лишний доллар возможно лучшее качество. Таким образом, если мы изучим, какой товар лучше всего удовлетворяет потребностям и вкусу этих 95%, и выработаем методы производства, которые позволят выпускать на рынок доброкачественный товар по наиминимальной цене, спрос будет настолько велик, что его можно будет считать универсальным.

Я не имею в виду нормализацию (стандартизацию). Термин «нормализация» может вызвать недоразумение, так как под ним подразумевается известная негибкость производства и конструкции, и фабрикант в конце концов останавливается на таком типе товара, который легче всего и выгоднее всего продается. На интересы потребителей как при выработке конструкции, так и при калькуляции цены не обращается должного внимания. С понятием нормализации связано всегда представление о выколачивании возможно большего количества денег. Благодаря массовому изготовлению одного и того же предмета получается неизбежная экономия в производстве и увеличивается прибыль фабриканта, который использует эту прибыль для все большего расширения производства. Когда он опомнится, рынок оказывается наводненным товаром, не имеющим сбыта. Между тем товар получил бы сбыт, если бы фабрикант удовольствовался более низкой ценой.

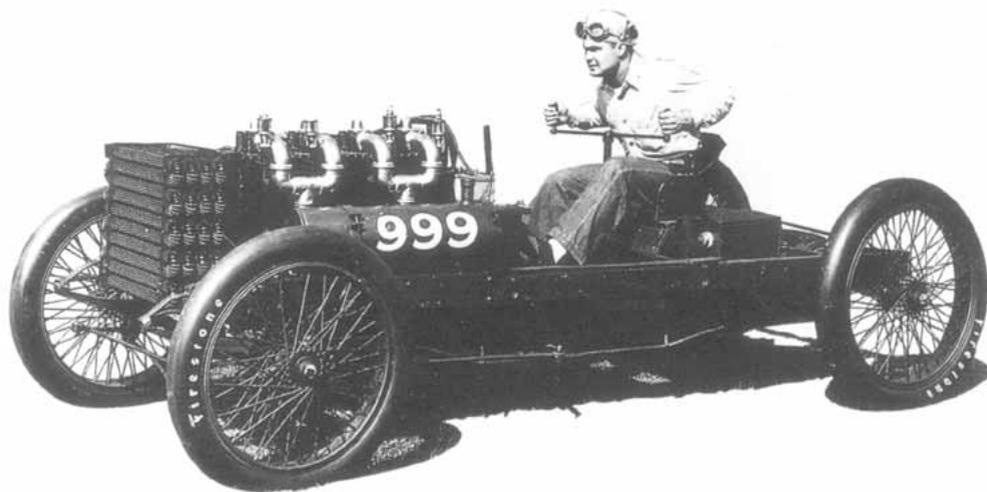
Покупательная сила всегда имеется в наличности, но не всегда эта покупательная сила сразу реагирует на понижение цены. Если дорогой товар внезапно понижается в цене вследствие заминки в торговле, то заметно

го влияния на спрос не наблюдается. Причина ясна. Покупатель стал осторожен. Во внезапном понижении он подозревает какую-то махинацию и начинает выжидать, когда установится устойчивая дешевизна. Не что подобное мы пережили в предыдущем году. Если экономия производства сразу же выражается в понижении цены и если фабрикант известен в этом отношении, то покупатели относятся к нему с доверием и тотчас же реагируют. Они верят, что он дает соответствующее хорошее качество изделия. Таким образом, нормализация является невыгодным делом, если рука об руку с ней не идет удешевление продукта. Нужно помнить и принять за правило, что цена изделия должна уменьшаться в связи с уменьшением издержек производства, а не из-за того, что публика перестала покупать, находя цену дорогой. С другой стороны, нужно добиваться, чтобы покупатель постоянно удивлялся, как можно за такую низкую цену давать столь высокое качество.

Нормализация в том виде, как я ее понимаю, отнюдь не обозначает выбора наиболее легко продающегося предмета и организацию его изготовления. Под ней надо понимать ежедневное, в течение ряда лет, изучение, во-первых, того типа товара, который наиболее удовлетворяет потребностям и желаниям потребителя, и, во-вторых, методов

его изготовления. Детали процесса производства выяснятся при этом сами собой. Если после этого мы поставим в основу производства не прибыльность, а производительность и качество, то тогда только мы организуем настоящее дело, в выгоды которого не придется сомневаться.

Все это кажется мне вполне очевидным. Это логическая основа для каждого делового предприятия, которое поставило себе целью обслуживать 95% рынка. Я не понимаю, почему на подобном базисе не построена вся вообще деловая жизнь. Нужно отказаться от привычки гнаться за каждым встречным долларом, как будто бы этот доллар единственный на свете. Отчасти мы уже преодолели эту привычку, так как все крупные и жизнеспособные американские предприятия уже перешли к твердой системе цен. Единственный дальнейший шаг, который остается сделать, это отказаться от системы устанавливать цену по конъюнктуре рынка, а класть в основу цен исключительно издержки производства, которые, в свою очередь, стараться неукоснительно уменьшать. Если конструкция изделия разработана и изучена основательно, то изменения в самой конструкции потребуются очень редко и через большие промежутки времени; между тем изменения в способах производства, наоборот, будут происходить очень часто и выяснятся



Гоночный автомобиль «999»

сами собой. По крайней мере таков мой опыт во всех делах, какие я предпринимал.

Позже я покажу, каким образом все изменения сами собой возникали, здесь же я хочу указать лишь на то обстоятельство, что невозможно концентрировать производство на одном определенном предмете, не потратив неограниченного количества времени на его предварительное изучение. Нельзя в один день разрешить все вопросы и разработать все планы.

В течение года моего экспериментирования указанные мысли стали приобретать все более определенный характер. Большинство опытов было посвящено постройке гоночного автомобиля. В то время преобладала точка зрения, что первоклассная машина должна развивать высшую скорость. Лично я не разделял этой точки зрения, но фабриканты основывались на примере гоночных велосипедов и считали, что победа на бегах обратит внимание публики на достоинство автомобиля, хотя я считаю, что более ненадежную пробу трудно себе представить. Но раз другие делали, приходилось и мне делать то же самое. В 1903-м году я вместе с Тимом Коппером построил две машины, рассчитанные исключительно на скорость. Обе были совершенно одинаковы. Одну мы назвали «999», другую — «Стрела». Раз требовалось прославить автомобиль скоростью, я поставил себе целью заставить заговорить о моих автомобилях и добился цели. Я поставил четыре гигантских цилиндра мощностью в 80 л.с., что в те времена представляло нечто неслыханное. Производимого ими шума уже было достаточно, чтобы наполовину убить человека. Сиденье было одно. Достаточно было ассигновать одну человеческую жизнь на каждую машину. Я испробовал обе машины, Коппер тоже. Мы дали им полную скорость. Трудно описать испытанное нами ощущение. Спуск с Ниагарского водопада в сравнении с этим должен показаться приятной прогулкой. Я не захотел взять на себя ответственности — управлять на бегах машиной «999», которая была выпущена первой; не захотел этого и Коппер. Но Коппер сказал, что он знает одного человека, который помешан на быстрой езде. Любая скорость кажется ему недостаточной. Он телеграфировал в Солт Лэк Сити, и немедленно явился человек по имени Ольдфильд, велосипедный гонщик по призванию. Ольдфильд ни разу не ездил на

автомобиле, но имел сильное желание испробовать это удовольствие. По его словам, он должен был испробовать все.

Понадобилась всего неделя, чтобы научить его ездить. Этот человек не знал, что такое страх. Он желал только одного — научиться управлять чудовищем. Управление наиболее быстрым современным гоночным автомобилем ничто в сравнении с нашей машиной «999». Рулевое колесо не было еще изобретено. Все изготовленные мною до того времени автомобили были снабжены всего одной рукояткой. На автомобиле же «999» была сделана двойная рукоятка, так как для удержания машины в нужном направлении требовалось приложить полную силу одного человека. Гонка проходила на протяжении трех миль. Наша машина была неизвестна гонщикам, и мы на всякий случай держали в тайне детали, предоставляя другим пророчествовать по своему усмотрению. Надо сказать, что в то время гоночные шоссе еще не строились по строго научным принципам, так как никому не приходило в голову, до какой скорости можно довести автомобиль. Ольдфильд прекрасно понимал, с каким двигателем ему приходится иметь дело. Садясь в автомобиль, он весело сказал, пока я вертел рукоятку: «Я знаю, что в этой тележке меня может быть ждет смерть, но, по крайней мере, они должны будут сказать, что я мчался как дьявол».

И он действительно мчался как дьявол! Он не смел обернуться. Он даже не замедлил движения на кривых. Он просто пустил автомобиль, и тот сорвался с места. В результате он пришел к финишу на полмили раньше других.

Машина №999 достигла поставленной цели, она показала всем, что я могу построить быстроходный автомобиль, и спустя неделю после гонки было основано «Общество Автомобилей Форда», в котором я был товарищем председателя, чертежником, главным инженером, надсмотрщиком и директором. Капитал равнялся 100 000 долларов, причем моя доля составляла 25,5%. Наличными деньгами было реализовано около 28 000 долларов. Это был единственный капитал, которым располагала компания, кроме тех денег, которые мы выручали от продажи изделий.

Вначале я мирился с работой в Обществе, в которой мое участие не было преобладаю-

шим, но скоро почувствовал необходимость располагать большинством голосов. Вследствие этого и приобрел в 1916 году из своих заработков достаточное число акций и оказался участником в 51%, каковой процент в скором времени возрос до 59%. Все новое оборудование, с постройками предприятия, сделано на мой капитал.

Ввиду того, что часть акционеров не была согласна с моей хозяйственной политикой, мой сын Эдзель приобрел в 1919 г. остальные 41% акций. Ему пришлось заплатить по курсу 12 500 долларов за номинальные 100 долларов, что составило в общем сумму около 75 миллионов.

Первоначальное оборудование Общества отличалось крайней примитивностью. Мы арендовали столярную мастерскую Стрелова на Мак Авеню. Разрабатывая свои проекты конструкции машин, я одновременно вырабатывал план производства, но, к сожалению, за недостатком денег, машины строились хотя и по моим чертежам, но на нескольких посторонних заводах по частям, причем почти вся наша сборка состояла в том, что мы снабжали их колесами, шинами и кузовами.

Собственно говоря, подобный способ фабрикации явился бы самым дешевым, если бы при изготовлении отдельных частей соблюдалась те принципы производства, которые я более подробно описал выше. Самый 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



**Model A, 1903**



**Генри Форд на своем первом автомобиле**

в центрах потребления. Такому методу мы стараемся следовать и теперь и надеемся развить его шире. При этом совершенно безразлично, будут ли фабрики, изготовляющие отдельные части, принадлежать одному и тому же обществу или владельцу, или разным лицам, лишь бы все отдельные фабрики придерживались в своих методах принципа производительности. Если представляется возможность купить готовые части такой же доброты, как мы сами производим, и если цена умеренная, то мы предпочитаем не производить таковых, за исключением тех случаев, когда хотим иметь готовый запас под рукой. Отчасти полезно, если фабрики, изготовляющие отдельные части, принадлежат разным владельцам.

Мои опыты клонились главным образом к уменьшению веса. Относительно роли веса существуют самые нелепые представления. Неизвестно, по каким причинам мы привыкли смешивать понятия веса и силы. Я думаю, что в этом виноваты примитивные способы конструкции старого времени. Старинный фургон, перевозимый волами, весил до 100 центнеров. Его вес был так велик, что сила тяги оказывалась слишком мала. Чтобы перебросить несколько сот пудов веса пассажиров из Нью-Йорка в Чикаго, железные дороги строят поезда, весящий десятки тысяч пудов. В результате бесполезная трата силы и невероятное расточение энергии на миллионные суммы. Малый коэффициент полезного действия зависит от неправильного соотношения между весом и силой. Тяжесть полезна разве только в паровой катке и больше нигде.

Спроектированный мною автомобиль был легче всех предшествовавших. Я бы сделал его еще легче, если бы сумел, но в то время не

было подходящего материала. Позже мне удалось построить более легкую машину.

В первый год мы построили машину – «Модель А», выпустив в продажу шасси по 850 долларов и кузова по 100 долларов. Эта машина была снабжена двухцилиндровым двигателем в 8 л.с. и цепной передачей. Емкость резервуара была 20 литров. В течение первого года было продано 1 708 автомобилей, что свидетельствует об общем признании, заслуженном ими.

Каждый из выпущенных тогда экземпляров «Модели А» имеет свою историю. Так, например, построенный в 1904 году №420 был куплен полковником Коллье из Калифорнии. Поездив на нем несколько лет, он его продал и купил новый Форд. №420 переходил из рук в руки, пока не стал собственностью некоего Эдмунда Джекобса, живущего в Рамоне среди высоких гор Джекобс, используя его в течение нескольких лет для самой тяжелой работы, купил новый Форд, а старый продал. В 1915 г. автомобиль попал во владение некоего Кантелло, который вынул двигатель и приспособил его к водяному насосу, а к шасси приделал оглобли, так что в настоящее время двигатель добросовестно качает воду, а шасси, в которое впрягается мулл, заменяет крестьянскую телегу. Мораль всей истории ясна: автомобиль Форда можно разобрать на части, но уничтожить невозможно. Приведу выдержки из нашей первой рекламы: «Цель нашей работы – выпустить на рынок автомобиль, специально приспособленный для повседневного употребления и повседневных нужд, пригодный для деловых поездок, для поездок с целью отдыха и для семейного пользования, автомобиль достаточно быстрый, чтобы удовлетворить потребность среднего клиента, но не развивающий бешеную скорость, которая в последнее время вызывает столько нареканий; мы желаем создать автомобиль, который по своей прочности, простоте, надежности, практичности, удобству и, наконец, по своей крайне низкой цене заслужил бы признание лиц обоего пола и всех возрастов. Низкая стоимость должна создать ему многотысячный контингент покупателей из числа тех, которые не могут или не желают платить безумные деньги за автомобили других фирм. Особенно подчеркиваются следующие пункты:

Доброкачество материала.

Простота конструкции. (Большинство автомобилей того времени требовали от шофера очень большого искусства и ловкости.)

Доброкачество двигателя.

Надежность зажигания, которая обеспечивалась двойной батареей по 6 сухих элементов каждая. Автоматическая смазка.

Простота и легкая управляемость планетарного зацепления. Хорошее выполнение».

Мы никогда не рассчитывали на увеселительные цели, имея в виду прежде всего полезность автомобиля. В своей первой рекламе мы писали:

«Как часто слышим мы поговорку «время-деньги», а между тем, как редко встречаются деловые люди, действительно придерживающиеся этой поговорки».

«Люди, постоянно жалующиеся на недостатки времени, уверяющие, что им не хватает дней в неделе, люди, для которых потеря пяти минут равносильна потере одного доллара, люди, для которых опоздание на пять минут влечет потерю многих долларов, – пользуются ненадежными, неудобными и неудовлетворительными способами сообщения, как, например, конка, трамвай и т.п. и не решаются вложить незначительную сумму на покупку безупречного надежного автомобиля, который избавит их от всех забот и от опаздывания, сэкономит время и даст в их распоряжение роскошное средство сообщения, ожидающее только кивка». «Автомобиль всегда готов, всегда обеспечен». «Он построен специально, чтобы сберечь вам время и деньги», «Он построен, чтобы доставить вас всюду, куда вам понадобится, и вовремя доставить вас обратно».

«Он построен, чтобы приучить вас к точности и поддержать в вас хорошее настроение и деловую энергию».

«Вы можете пользоваться им как для деловых, так и для увеселительных поездок – по вашему усмотрению».

«Он сохраняет ваше здоровье, мягко прокатывая вас по плохой дороге и позволяя вам в течение долгого времени дышать свежим неиспорченным воздухом».

«Вы являетесь также господином над скоростью. Если желаете – вы поедете шагом по тенистой аллее, нажимте ножной рычаг, и вы помчитесь с головокружительной быстротой, считая верстовые столбы».

Я привел только выдержки из рекламы, желая показать, что мы с самого начала старались создать нечто полезное, никогда не имея в виду спортивных целей.

Дело стало развиваться быстрым темпом, точно по волшебству. Наши автомобили приобрели громкую славу, пользуясь репутацией надежных машин. Они были прочны, просты и хорошей работы. Я разрабатывал проект новой простой и основательной модели, но он не был еще готов, и кроме того нам не хватало денег да я постройки подходящего здания завода и его оборудования. Мы все еще принуждены были применять такой материал, который имелся на рынке. Правда, мы покупали всегда самое лучшее, но не имели в своем распоряжении средств для научного изучения материала и для производства собственных испытаний.

Мои компаньоны не представляли себе, что можно ограничиться одной-единственной моделью. Автомобильная промышленность шла по стопам велосипедной, где каждый фабрикант считал своим долгом обязательно выпустить в новом году такую модель, которая как можно меньше походила бы на все предыдущие, так что владелец старого велосипеда испытывал большой соблазн обменять свою машину на новую. Это считалось уменьем «делать дело». Такой же тактики держатся создатели дамских мод. В этом случае фабриканты руководятся не желанием создать что-либо лучшее, а лишь стремлением дать что-то новое. Изумительно, как глубоко вкоренилось убеждение, что бойкое дело, постоянный сбыт товара зависят не от того, чтобы раз навсегда.

Завоевать доверие покупателя, а от того, чтобы сперва заставить его израсходовать деньги на покупку предмета, а потом убедить, что он должен вместо этого предмета купить новый.

Многу был разработан план, который в то время мы не могли еще осуществить. Каждая отдельная часть должна быть сменной, чтобы в будущем, если понадобится, ее можно было заменить более усовершенствованной частью, автомобиль же в целом должен служить неограниченное время. Вопросом моего честолюбия является, чтобы каждая отдельная часть машины, каждая мелкая деталь были сделаны настолько прочно и долговечно, что никому не приходило бы в голову их заменять. Доброкачественная ма-

шина должна быть также долговечна, как хорошие часы.

На втором году нашей производственной деятельности мы направили свою энергию на выработку двух различных моделей. Мы выпустили в продажу четырехцилиндровый автомобиль для туризма «Модель В» за две тысячи долларов; «Модель С» — немного усовершенствованное изменение «Модели А» — на 50 долларов дороже первоначальной «Модели А» и, наконец, «Модель F» — автомобиль для туризма за одну тысячу долларов. Таким образом, мы раздробили свою энергию и удорожили товар. В результате мы продали меньше машин, чем в предыдущем году, всего 1 695 штук.

«Модель В» — четырехцилиндровую машину для туризма — нужно было рекламировать. Лучшей рекламой служила в то время победа на гонках или побитие рекорда. Поэтому я переоборудовал старую машину «Стрела», т.е. в сущности построил новую машину и за восемь дней до открытия Нью-Йоркской автомобильной выставки испробовал ее под своим личным управлением на отмеренном участке длиной в одну английскую милю, сплошь по льду.

Этой поездки я никогда не забуду! Лед казался совершенно гладким, настолько гладким, что не испробуй я лично пути, мы бы составили рекламу, совершенно не отвечающую действительности. На самом деле вся поверхность льда была покрыта незаметными трещинами и неровностями. Я сразу увидел, что эти трещины доставят мне много огорчений, как только я перейду на полную скорость. Тем не менее отказываться от поездки было поздно, и я пришпорил свою старую «Стрелу». На каждой трещине автомобиль делал прыжок вверх. Я не знал, чем кончится путешествие. Если я не летел в воздухе, то меня швыряло влево и вправо, но в конце концов мне удалось каким-то чудом удержаться на треке и остаться в неперевернутом положении. Рекорд был побит и получил всемирную известность.

Успех «Модели В» был обеспечен, но не настолько, чтобы оправдать ее повышенную цену. Случайный рекорд и реклама недостаточны для прочного завоевания рынка. Настоящее дело не то же самое, что спорт. Нужна деловая этика.

При все возрастающем масштабе производства наша маленькая столярная мастер-

ская далеко не удовлетворяла потребностям, и в 1906 г., позаимствовав из оборотного капитала необходимую сумму, мы построили трехэтажное фабричное здание, чем было положено начало солидной организации производства. Целый ряд деталей мы стали производить у себя и затем собирать, но по существу мы и дальше продолжали быть сборочным предприятием.

В 1906...1907 годах мы выпустили только две новых модели: четырехцилиндровый автомобиль за две тысячи долларов и автомобиль для туризма за одну тысячу долларов, проекты которых были составлены в предыдущем году. Несмотря на это наш сбыт упал до 1 599 штук.

По мнению многих, причина уменьшившегося сбыта заключалась в том, что мы не придумывали новых моделей. Я лично считал, что причину нужно искать в дороговизне машин для 95% покупателей. Поэтому, в следующем году, приобретя большинство акций, я изменил постановку дела. В 1906...1907 годах мы совершенно отказались от производства роскошных автомобилей, выпустив вместо этого три небольших модели городского типа и предназначенных для легкого туризма.

Как по способу производства, так и по характеру отдельных частей, машины эти мало различались от предыдущих моделей, отличаясь от них только наружным видом. Главное же отличие состояло в том, что самый дешевый автомобиль стоил всего шестьсот долларов, а самый дорогой — не больше семисот пятидесяти. Результат был поразительный и доказал, какую роль играет цена: мы продали 8 423 машины, т.е. почти в пять раз больше, чем в самый прибыльный из предыдущих годов. Мы достигли рекорда около 15 мая 1908 г., когда в течение одной недели, то есть за шесть рабочих дней, собрали 311 автомобилей. Это был предел наших сил. Главный мастер отмечал на черной доске мелом каждый новый автомобиль, готовый для пробы. На доске не хватало места. В следующем месяце (июне) мы в течение одного дня собирали до 100 автомобилей.

В следующем году мы несколько отступили от давшей столь блестящие результаты программы. Я построил большой шестицилиндровый автомобиль в 50 л.с., предназначенный для загородных путешествий. Мы продолжали в то же время изготовление и

своих малых машин, но благодаря последствиям паники 1907 г. и благодаря нашему отклонению в сторону дорогой модели, сбыт уменьшился и составил всего 6398 шт.

За нами был уже пятилетний опыт. Наши автомобили стали распространяться в Европе. Наш завод приобрел репутацию солидного и надежного предприятия. Денег было достаточно. Собственно говоря, если не считать самого первого года, мы ни разу не испытывали заминки. Продавая только за наличный расчет, не отдавая денег в кредит, мы при этом старались обходиться без посредников. Все время мы держались во вполне определенных границах, не входя в обременительные долги, и ни разу не зарвались. Я ни разу не был поставлен в необходимость напрягать денежные средства, так как, когда все усилия направлены на производительную работу, то вспомогательные средства накапливаются так быстро, что не успеваешь придумывать способы их использования.

В выборе продавцов мы поступали осмотрительно. Вначале привлечение хороших продавцов происходило с трудом, так как автомобильное дело считалось вообще не солидным. Оно рассматривалось как торговля предметами роскоши. В конце концов мы поручили продажу целому ряду агентов, выбирая наилучших из них и уплачивая им жалованье, значительно превышавшее тот заработок, который они сами могли бы извлечь из продажи. В первое время наши оклады были не особенно высоки, так как мы сами только что начали становиться на твердую почву. Но по мере того, как дело росло, мы приняли за принцип оплачивать каждую услугу как можно выше, но зато и пользоваться только первоклассными силами.

К нашим агентам мы предъявляли следующие основные требования:

1. Стремление к успеху и все качества, характеризующие современного энергичного и развитого делового человека.
2. Наличие достаточного склада запасных частей, дающего возможность быстро произвести любой ремонт и поддерживать все автомобили Форда данного района в состоянии непрерывной исправности.
3. Солидное, чистое, обширное торговое помещение, не роняющее достоинства нашей фирмы.

4. Хорошая ремонтная мастерская, снабженная всеми необходимыми для ремонта машинами, инструментами и приспособлениями.
5. Механики, основательно знающие уход за автомобилями Форда и починку их.
6. Правильная бухгалтерия и подробная регистрация, из которых в каждый момент можно было бы видеть баланс разных отделений агентуры, состояние склада, имена всех владельцев автомобилей Форда и предположения на будущее время.
7. Абсолютная чистота во всех отделениях. Не могут быть терпимы непротертые окна, пыльная мебель, грязные полы и т.п.
8. Хорошая вывеска.
9. Безусловно честные приемы ведения дела и полное соблюдение коммерческой этики.

В наших инструкциях агентам говорилось между прочим следующее:

«Торговый агент должен знать имена всех жителей своего района, могущих быть покупателями автомобиля, включая и тех, которым идея покупки еще не приходила в голову. Каждого из них он должен по возможности посетить лично, в крайнем же случае сделать письменное предложение, все результаты переговоров должен записывать, чтобы можно было знать мнение каждого отдельного жителя относительно покупки автомобиля. Если вы затрудняетесь проделать такую работу в своем районе, то это означает, что ваш район слишком велик для одного агента».

На нашем пути встречались все же тернии. Ведение дела затормозилось грандиозным судебным процессом, поднятым против нашего Общества с целью принудить его присоединиться к синдикату автомобильных фабрикантов. Последние исходили из ложного предположения, что рынок для сбыта автомобилей ограничен, и что поэтому необходимо монополизировать дело. Это был знаменитый процесс Зельдена. Расходы на судебные издержки достигали иногда для нас весьма крупных сумм. Сам, недавно скончавшийся Зельден, имел мало общего с упомянутым процессом, который был затеян трестом, желавшим при помощи патента

добиться монополии. Положение сводилось к следующему:

Георг Зельден заявил еще в 1879 году патент на изобретение, охарактеризованное следующими словами: «постройка простого, прочного и дешевого уличного локомотива, имеющего небольшой вес, легко управляемого и достаточно мощного, чтобы преодолевать средние подъемы».

Эта заявка была законно зарегистрирована в департаменте привилегий под входящим номером, пока в 1895 году по ней не был выдан патент.

В 1879 году при первоначальной заявке некто еще не имел понятия об автомобиле, в момент же выдачи патента самодвижущиеся экипажи давно уже были в ходу.

Многие техники, в том числе и я, занимавшиеся много лет проектированием автомобилей, с изумлением узнали в один прекрасный день, что разработка самодвижущегося экипажа защищена патентом много лет тому назад, хотя заявитель патента указал только идею и ничего не сделал в смысле ее практического осуществления.

Предмет привилегии был охарактеризован в заявке шестью параграфами, из которых ни один, по моему мнению, не мог претендовать на оригинальность даже в 1879 году. Департамент привилегий признал заслуживающей выдачи патента одну из комбинаций и выдал на нее так называемый «комбинационный патент», определяющий следующим образом предмет привилегии:

Соединение:

- а) вагона, снабженного рулевым механизмом и рулевым колесом;
- б) рычажного механизма и передачи, служащей для поступательного движения;
- в) двигателя.

Такое описание не подходило к нашим экипажам. Я был убежден, что мой автомобиль не имеет ничего общего с идеей Зельдена. Но могущественная группа промышленников, выступавшая под именем «законных фабрикантов», так как они работали в согласии с владельцем патента, возбудила против нас процесс, как только наша фирма стала играть видную роль в автомобильной промышленности. Процесс затянулся. При помощи его нас хотели запугать и заставить отказать от своего дела.

Мы собрали целые тома доказательств, и, наконец, 15 сентября 1909 г. последовало ге-

неральное сражение. Суд вынес приговор не в нашу пользу. Немедленно после этого наши противники развили пропаганду, имеющую целью предостеречь наших будущих покупателей от покупки. Такую же кампанию они проделали еще раньше, в начале процесса в 1903 г., надеясь заставить нас сложить оружие.

Я ни на минуту не терял уверенности, что процесс будет выигран нами, так как знал, что мы правы. Тем не менее, проигрыш процесса в первой инстанции явился для нас тяжелым ударом, так как мы имели основание опасаться потерять многочисленный контингент покупателей, запуганных угрозами, что покупающие Форда будут привлекаться к судебной ответственности, хотя наше производство и не было объявлено под запретом. Были распространены слухи, что каждый владелец автомобиля Форда будет отвечать перед законом. Наиболее энергичные противники распространяли частным образом слух, что покупка Форда является уголовным деянием и каждый покупатель подвергается риску быть арестованным.

Мы реагировали на эти слухи объявлением, занявшим четыре страницы, в наиболее влиятельных из местных газет. Мы изложили обстоятельства дела, высказали уверенность в окончательной победе и в конце объявления писали:

«В заключение доводим до сведения тех покупателей, у которых под влиянием принятой нашими противниками агитации возникают какие-либо сомнения, что мы готовы выдать каждому отдельному покупателю облигацию, гарантированную особым фондом в 12 миллионов долларов, так что каждый покупатель обеспечен от каких-либо случайностей, подготовляемых теми, кто стремится завладеть нашим производством и монополизировать его».

«Указанную облигацию вы можете получить по первому требованию. Поэтому не со-

глашайтесь покупать изделия более низкого качества по безумно высоким ценам, на основании тех слухов, которые распространяет почтенная компания наших врагов».

НВ. В предпринятом процессе Общества Форда опирается на юридическую помощь со стороны самых видных американских специалистов по патентному праву».

Мы думали, что облигации будут главным средством привлечь сомневающихся покупателей. На деле вышло несколько иначе. Мы продали более восемнадцати тысяч автомобилей, т.е. почти вдвое больше предыдущего года, причем не более пятидесяти покупателей потребовали облигации.

В конце концов, ничто в такой степени не способствовало известности Общества Форда, как этот судебный процесс. Мы явились объектом несправедливого отношения, и симпатии публики были на нашей стороне. Объединенные фабриканты располагали капиталом в 70 миллионов долларов, наш же капитал в начале процесса не достигал и тридцати тысяч.

Я ни минуты не сомневался в благоприятном исходе, тем не менее процесс висел над нашей головой как Дамоклов меч, и мы бы могли прекрасно обойтись и без него. Я считаю этот процесс одним из самых близорных поступков со стороны группы крупных американских промышленников. Он показал, к каким неожиданным последствиям может привести необдуманное объединенное выступление, имеющее целью уничтожить одну из промышленных организаций. Я считаю большим счастьем для американской автомобильной промышленности, что мы остались победителями и что синдикат перестал после этого играть видную роль в промышленной жизни. В 1908 г. наши дела, несмотря на процесс, шли так хорошо, что мы могли начать рекламировать и осуществлять постройку нового задуманного мной автомобиля.

## ТАЙНЫ ПРОИЗВОДСТВА И СЛУЖЕНИЯ

Я хочу подчеркнуть то обстоятельство, что история развития Общества Автомобилей Форда обнародуется мной отнюдь не из личных целей. Я вовсе не хочу проповедовать: идите и делайте так же, как я. Моя цель – показать, что современные способы создания капитала не вполне верны.

После описанного в предыдущей главе периода мои дела были настолько хороши, что позволили мне отбросить старые методы, и с этого времени начинается период беспрецедентного успеха Общества Форда.

Мы следовали в общем тем методам, которые были приняты в автомобильной промышленности. Наши машины были только менее сложны, чем машины других фирм. В нашем предприятии не было чужих капиталов. Но в общем мы мало чем отличались от других фирм, если не считать, во-первых, блестящего успеха нашего Общества, и, во-вторых, твердо проводимого принципа: покупать только за наличные, всю прибыль вкладывать опять в предприятие и, имея благоприятное сальдо, всегда располагать оборотными средствами. Мы поставляли автомобили на все гонки. Мы пускали в ход рекламу и энергично организовывали производство. Главное отличие наших автомобилей помимо простоты заключалось в том, что мы избегали роскошной отделки. Наши машины были ничем не хуже других машин, предназначенных для туризма, но роскошная внешняя отделка отсутствовала. По заказу мы могли выполнить что угодно, и, вероятно, за особо высокую плату согласились бы выпустить особо роскошный автомобиль.

Наше предприятие процветало. Мы могли бы просто сложить руки и сказать: «Мы создали дело. Теперь остается удержать созданное за собой».

И действительно, известная тенденция к этому была налицо. Среди акционеров многие серьезно встревожились, когда наша производительность достигла ста автомобилей

в день. Они хотели предпринять что-либо, чтобы воспрепятствовать разорению Общества и были несказанно возмущены, когда я ответил: «Сто автомобилей в день – это ничто, я надеюсь, что скоро цифра достигнет тысячи». Как я узнал, они совещались совершенно серьезно о том, чтобы подать на меня в суд. Если бы я подчинился взглядам моих товарищей, я оставил бы производство в прежнем объеме, вложил наши деньги в элегантное здание для Правления, старался достичь соглашения со слишком беспокойными конкурентами, изобретал время от времени новые типы, чтобы привлечь публику, и мало-помалу обратился бы в спокойного, благовоспитанного буржуа со спокойным, благонравным делом.

Такой образ действия не входил в мои планы. Наши успехи побуждали меня к новым успехам. Они служили только указанием, что мы стоим теперь на пути, когда можем оказать человечеству действительные услуги. Изо дня в день носился я в минувшие годы с планом универсальной модели. Публика показала, как она реагирует на различные модели. Бывшие до сих пор в обращении автомобили, гонки и пробные поездки давали блестящие указания на оказавшиеся необходимыми изменения, и уже в 1905 г. мне стало ясно до мельчайших подробностей, как будет выглядеть задуманный мной автомобиль. Но мне не доставало необходимого материала, чтобы достигнуть задуманной силы при наименьшем весе. Соответствующий материал я открыл почти случайно.

В 1905 году я был на гонках в Палм-Биче. Произошло грандиозное столкновение, и французский автомобиль был разбит вдребезги. Мы были представлены машиной «Модель К» – большая шестицилиндровая машина. Мне казалось, что чужой автомобиль был красивее и лучше построен, чем все нам известные. После несчастья я подобрал осколок шпинделя вентиля. Он был

очень легок и очень тверд. Я спросил, из чего он сделан. Никто этого не знал. Я передал его своему помощнику. «Постарайтесь узнать возможно больше», — сказал я, — «это тот сорт материала, который нам нужен для наших автомобилей».

В конце концов он открыл, что осколок был из стали, содержащей ванадий и фабрикуемой во Франции. Мы запросили все сталелитейные заводы Америки — ни один не мог доставить нам ванадиевой стали. Я выписал из Англии одного человека, который умел добывать ванадий заводским способом. Но надо еще было найти завод, который мог бы этим заняться. Здесь возникло новое затруднение. Для добычания ванадия нужна температура в  $3000^{\circ}$  по Фаренгейту. Для обыкновенных плавильных печей максимальный предел —  $2700^{\circ}$ . Наконец, я нашел небольшой сталелитейный завод в Кантоне, в штате Огайо, который согласился на это. Я предложил Правлению завода возместить могущие произойти убытки, если они получат необходимую температуру. Они согласились. Первый опыт не удался. В стали осталось только минимальное количество ванадия. Я просил повторить опыт, и на этот раз он увенчался успехом. До сей поры мы должны были довольствоваться сталью с сопротивлением на разрыв от 60 до 70 000 фунтов, а с ванадием это сопротивление повысилось до 170 000 фунтов.

Обеспечив себя ванадием, я занялся разборкой всех наших моделей, чтобы испытать самым точным образом отдельные их части и выяснить, какая сталь наиболее пригодна для каждой из них — твердая, хрупкая или эластичная. Насколько мне известно, мы были первым крупным предприятием, которое, для своих собственных производительных целей, определяло с научной точностью требуемые сорта стали. В результате мы выбрали для различных частей двадцать два различных сорта стали. В состав десяти из них входил ванадий. Ванадий употреблялся везде, где требовались крепость и легкость. Конечно, имеются всевозможные сорта ванадиевой стали. Остальные, входящие в состав, элементы варьируются в зависимости от того, должна ли известная часть подвергаться сильному изнашиванию, или быть эластичной — короче говоря, смотря по предъявляемым к ней требованиям. До этих опытов, насколько я знаю, в автомобильной

промышленности было в ходу не более четырех различных сортов стали. Дальнейшими опытами нагревания нам удалось еще более повысить крепость стали и соответственно уменьшить вес машины. В 1910 г. французский Департамент Торговли и Промышленности выбрал соединительные стойки нашего рулевого устройства, как объект для сравнения, и подверг их, наряду с соответствующей частью лучшего в то время французского автомобиля, различным пробам. В результате выяснилось, что наша сталь оказалась крепче в каждом отдельном случае.

Ванадиевая сталь создала возможность значительной экономии в весе. Остальные принадлежности для моей универсальной машины были мной уже проработаны. Теперь надо было рассмотреть отдельные части в их отношениях друг к другу. Отказ от работы одной отдельной части может иметь последствием потерю человеческой жизни. Самые большие катастрофы могут произойти из-за недостаточной силы сопротивления некоторых частей. Трудности, которые приходилось разрешать при проекте универсального автомобиля, вытекали, поэтому, из стремления придать всем частям возможно одинаковое сопротивление, принимая во внимание их настоящее назначение. Кроме того, двигатель должен был быть «идиотски прочен». Это само по себе было нелегко, потому что бензиновый двигатель, по природе своей, очень чувствительный аппарат и может быть, при желании, без всякого труда приведен в основательное расстройство. Поэтому я избрал следующий лозунг:

«Если кто-нибудь откажется от моего автомобиля, я знаю, что в этом виноват я сам».

С того дня, как на улице показался первый автомобиль, я был уверен в его необходимости. Эта уверенность привела меня прямым путем к одной цели — построить автомобиль для широкого пользования. Все мои усилия были направлены тогда, да и теперь еще, на то, чтобы выработать один-единственный автомобиль — универсальную модель. Из года в год старался я при постоянном понижении цены исправить, улучшить и усовершенствовать этот автомобиль. Универсальная машина должна была отличаться следующими качествами:

1. Первоклассный материал для наиболее длительного и частого употребления. Ванадиевая сталь самая крепкая, не хрупкая

и наиболее сопротивляющаяся. Из нее сделаны шасси и кузов автомобиля. Она является для этого самой пригодной из всех сортов стали, и цена ее не должна играть роли.

2. Простота — так как публика не состоит из механиков.
3. Достаточная сила мотора.
4. Полная благонадежность — так как автомобиль должен служить самым разнообразным потребностям при хороших и скверных дорогах.
5. Легкость. В автомобиле Форда на один кубический дюйм поверхности поршня приходится только 7,95 фунт. веса; это — причина, почему Форд никогда не отказывается служить, безразлично, едет ли он по песку или по грязи, по льду и по снегу, водой или в гору, по полям или по бездорожным равнинам.
6. Безопасность в езде. Следует быть всегда хозяином скорости езды, чтобы предупредить всякий сомнительный случай, будь это среди большого города или на опасных дорогах. С передачей планетарной системы на Форде может справиться всякий. Это послужило основанием к следующему выражению: «Каждый ребенок может управлять Фордом». С ним можно поворачиваться почти везде.
7. Чем тяжелее двигатель, тем больше требуется бензина, масла и жиров. Чем легче вес, тем меньше расходы по движению. Незначительный вес автомобиля Форда считался вначале недостатком, теперь это мнение изменилось.

Модель, на которую я, наконец, решился, была «Модель Т». Характерной особенностью этой новой модели, которую я намеревался сделать единственной моделью производства, если мне удастся провести ее, на что я определенно рассчитывал, являлась ее простота. Автомобиль состоял только из четырех конструктивных единиц: силовое устройство, автомобильный остов, передняя и задняя оси. Все эти части можно было везде легко достать, и они были так построены, что не требовалось особой ловкости для исправления их или замены новыми. Уже тогда я полагал, хотя ввиду новизны идеи мало о ней распространялся, что было бы возможно изготовлять все части такими простыми и дешевыми, что все дорогие починки в мас-



**Model T, 1906**

терских явились бы совершенно излишними. Различные части должны стоить так дешево, чтобы было дешевле купить новые, чем чинить старые. Они должны иметься в любой железной торговле, подобно гвоздям и замкам. Моя задача, как строителя, состояла в том, чтобы упростить автомобиль до последнего предела — каждый должен был его понимать.

Чем менее сложен предмет, тем легче его восстановление, тем ниже его цена и тем больше шансов на его продажу.

Остается только изложить технические детали и, может быть, здесь как нельзя более уместно произвести смотр различным моделям, так как «Модель Т» замыкает их ряд и положенный в основу ее деловой принцип направил мое дело на совершенно новый путь.

В общем, «Модели Т» предшествовали восемь различных моделей: «Модель А», «Модель В», «Модель С», «Модель F», «Модель N», «Модель R», «Модель S» и «Модель K». Из них «Модель А», «Модель В» и «Модель F» имели расположенные друг против друга горизонтальные двухцилиндровые моторы. В «Модели А» мотор помещался за сиденьем для шофера, а во всех других моделях — спереди под кожухом. «Модель В», «Модель N», «Модель R» и «Модель S» имели четырехцилиндровые вертикальные моторы. «Модель K» была шестицилиндровая; «Модель А» развивала восемь лошадиных сил, «Модель В» — двадцать четыре, при цилиндре в  $4\frac{1}{2}$  дюйма и ходе поршня в 5 дюймов. Наибольшую силу развивала шестицилиндровая «Модель K» в сорок л.с.. Наибольшие цилиндры были у «Модели В», наименьшие у «Модели N», «Модели R» и «Модели S». Их диаметр

равнялся  $3\frac{3}{4}$  дюйма и ход поршня  $3\frac{3}{8}$  дюйма. Запал происходил у всех посредством сухих батарей, за исключением «Модели В», имевшей аккумуляторные батареи, и «Модели К», имевшей и батареи и электромагнитный запал. В современной модели магнето вделано и составляет часть силового устройства.

Первые четыре модели имели конические зубчатые приводы, а последние четыре, равно как и настоящая модель, работали с несколькими планшайбными передачами. Все автомобили имели передачи посредством планетарной системы шестерен. «Модель А» имела цепной привод; «Модель В» — привод посредством вала; две следующие модели — опять цепной привод, а позднейшие все — опять привод посредством вала. Расстояние между осями равнялось в «Модели А» семидесяти двум дюймам, в весьма прочной «Модели В» — девяносто двум, в «Модели С» — семидесяти восьми, в «Модели К» — ста двадцати и в остальных моделях — восьмидесяти четырем дюймам. Современная модель имеет расстояние в сто дюймов от одной оси до другой. В пяти первых моделях все шины и принадлежности оплачивались отдельно. Следующие три модели продавались, лишь частично снабженные этими принадлежностями. В настоящее время шины и принадлежности входят в цену автомобиля. «Модель А» весила 1250 фунтов. Самыми легкими были «Модель N» и «Модель R», они весили по 1050 фунтов, но предназначались, главным образом, для езды по городу. Самый тяжелый был шестицилиндровый автомобиль, весивший 2000 фунтов, между тем как современный автомобиль весит только 1200 фунт.

«Модель Т» не имела ни одного качества, которое не содержалось бы уже в зародыше в той или другой из более старых моделей. Все детали были испытаны самым добросовестным образом. Поэтому успех ее не основывался на случайности, он был просто неизбежен. Он был обеспечен, потому что машина была ведь построена не в один день. Она заключала в себе все, что я хотел вложить в автомобиль в смысле идеи, сноровки и опыта, плюс верный материал, который мне удалось получить здесь впервые. Мы выпустили «Модель Т» к сезону 1908...09 г.

Общество насчитывало тогда пять лет существования. Первоначально фабрика зани-



**Model T, 1908**

мала площадь в 0,28 акра. В первом году у нас было занято 311 человек, выпущено 1780 автомобилей, и мы имели только одно филиальное отделение. В 1908 году площадь, занятая нашей фабрикой, увеличилась до 2,65 акра, и все постройки перешли в наше владение. Число служащих равнялось в среднем 1908 человек. Наша производительность доходила до 6181 автомобилей, и мы содержали 14 филиальных отделений. Дело процветало.

В сезоне 1908...09 г. мы продолжали выпускать «Модель R» и «Модель S», четырехцилиндровые городские и развозочные автомобили, т.е. ходовые до сих пор модели, которые мы продавали по 700...750 долларов, пока «Модель Т» совершенно их не вытеснила. Наш оборот дошел до 10 607 автомобилей — больше, чем продавало когда-нибудь какое-либо общество. Цена на автомобиль для туризма была 850 долларов. На таком же шасси мы собирали городской автомобиль за 1000 долларов, автомобиль для грунтовых дорог за 825 долларов, купе за 950 долларов и ландо за 950 долларов.

Данный операционный год доказал мне безусловно, что наступило время ввести новую деловую практику. Наши агенты до того, как я оповестил о новой тактике, сделали из нашего крупного оборота такой вывод, что сбыт мог бы еще увеличиться, если бы у нас было больше моделей. Странно, что как только какой-нибудь предмет войдет в широкое употребление, сразу выплывает откуда-то мнение, что он продавался бы еще лучше, если бы сделать несколько иначе. Преобладает известная наклонность производить эксперименты с разными стилями и типами и портить хорошую вещь переделками. Аген-



**Завод Форда в Хайлэнд-Парке, 1913 г.**

ты настаивали на своем мнении — увеличить выбор. Они прислушивались к 5% случайных покупателей, высказывавших свои особенные пожелания, и не обращали внимания на 95%, которые покупали без всяких затей. Ни одно дело не может совершенствоваться без того, чтобы не обращать педантичного внимания на трудности и указания. Если замечается упущение со стороны служащих, следует произвести немедленно самое строгое расследование; но если речь идет о чем-то внешнем, о стиле или типе, то следует сначала убедиться, не есть ли это результат личного расположения духа. Продавцы же предпочитают уступать настроению своих клиентов вместо того, чтобы приобрести достаточно знаний и разъяснить капризным покупателям, что вы охотно удовлетворите во всех отношениях их пожелания, в предположении, разумеется, что ваш предмет продажи действительно отвечает этим пожеланиям.

И вот, в одно прекрасное утро 1909 г., я объявил, без всякого предварительного извещения, что в будущем мы будем выпускать лишь одну еще модель, именно «Модель Т», и что все машины будут иметь одинаковое шасси. Я заявил: «Каждый покупатель может окрашивать свой автомобиль по желанию, если автомобиль черный».

Я не могу утверждать, чтобы я встретил одобрение с какой-нибудь стороны. Продавцы, конечно, не могли учитывать всех преимуществ, представляемых для производства одной-единственной модели. Они полагали, что наша производительность была до сих пор достаточно хороша, и среди них царил твердое убеждение, что понижение цен также уменьшит оборот, так как покупатели, ищущие хороших качеств работы, будут

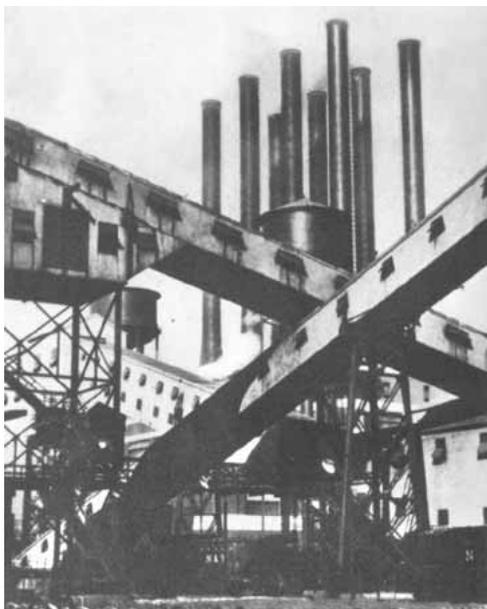


**Завод Форда в Хайлэнд-Парке, 1913 г.**

этим испуганы. В то время царило еще очень смутное представление об автомобильной промышленности. Автомобиль считался, как и раньше, предметом роскоши. Производители сами много способствовали распространению этого убеждения. Какой-то шутник изобрел название «увеселительный экипаж». Поэтому вся реклама подчеркивала, прежде всего, увеселительную сторону дела. Возражения продавцов были не лишены основания, особенно, когда я выступил со следующим объявлением:

«Я намерен построить автомобиль для широкого употребления. Он будет достаточно велик, чтобы в нем поместилась целая семья, но и достаточно мал, чтобы один человек мог управлять им. Он будет сделан из наилучшего материала, построен первоклассными рабочими силами и сконструирован по самым простым методам, какие только возможны в современной технике. Несмотря на это, цена будет такая низкая, что всякий человек, получающий приличное содержание, сможет приобрести себе автомобиль, чтобы наслаждаться со своей семьей отдыхом на вольном, чистом воздухе».

Это объявление было прочитано многими не без удовлетворения. Но, в общем, оно было истолковано так: «Если Форд сделает это, через шесть месяцев ему крышка». Думали, что хороший автомобиль нельзя изготовить за низкую цену — да и вообще было бы нецелесообразно строить дешевые автомобили, так как последние покупались только богатыми людьми. Оборот 1910 года в 10 000 автомобилей убедил меня в том, что нам нужна новая фабрика. Мы уже владели большим современным помещением — фабрикой на углу Пикет-Стрит. Она была так же хороша, как и любая автомобильная фабрика в Аме-



**Завод Форда на реке Руж. Фото 1927 г.**

рике, а, может быть, даже и немного лучше. Но я видел, что ей не справиться с оборотом и производительностью, которую по необходимости приходилось ввести. Поэтому я купил участок в шестьдесят акров в Хайлэнд-Парке, который в те времена являлся еще загородной местностью. Размеры приобретенного мной участка и мои планы новой фабрики, большей, чем какую когда-либо видел свет, породили сильное смущение в умах. Вставал уже вопрос: — Когда Форд обанкротится?

Никто не подозревает, сколько тысяч раз поднимался с тех пор этот вопрос; никто не хотел понять, что здесь работал принцип, а не человек, принцип настолько простой, что казался почти таинственным.

В 1909...10 г. я должен был немного повысить цены, чтобы покрыть расходы по новому участку и постройкам. Это надо было непременно сделать, и, в конце концов, это послужило покупателю на пользу, а не во вред. То же самое проделал я и несколько лет тому назад для того, чтобы построить фабрику на Руж-Ривере — лучше сказать, я не понизил цены, как это ежегодно делал по своей привычке. Необходимый чрезвычайный капитал пришлось бы, в обоих случаях, добывать

посредством займов, а это легло бы на предприятие продолжительным бременем, которое пришлось бы разложить и на все позднейшие автомобили. На все типы была сделана надбавка в 100 долларов; исключение составляли развозочные автомобили, которые были повышены только на 75 долларов, и ландо и городские автомобили, которые повысились в цене на 150 и 200 долларов. Мы продали в общей сложности 18 664 автомобиля и в 1910...11 г., когда у меня были в распоряжении новые средства производства, я сбавил цену на автомобили для туризма с 950 долларов до 780 долларов и достиг оборота в 34 528 машин. Это было началом для планомерного, непрерывного понижения цен, несмотря на повышение расходов на материалы и увеличение заработной платы.

Сравним годы 1908 и 1911. Фабричный участок увеличился с 2,65 до 32 акров; число служащих в среднем возросло с 1908 до 4 П 0, а число изготовленных машин с 6000 почти до 45 000. Кроме того, следует отметить, что число служащих не возросло в прямой пропорции к сумме производства.

Казалось, в одну ночь мы сделались большим предприятием. Но как все это произошло?

Единственно и исключительно благодаря соблюдению непреложного принципа, планомерно применяемой силе и механизации.

Точное следование одинаковым методам производства с самого начала понизило цену автомобилей Форда и улучшило их качества. Мы преследовали исключительно одну идею. Одна идея стала жизненным ядром предприятия. Вот она: изобретатель или искусный рабочий вырабатывает новую и более совершенную идею для удовлетворения какого-нибудь обоснованного человеческого требования. Идея получает свое подтверждение, и люди хотят воспользоваться ею. Таким образом, оказывается, что один человек становится душой, жизненным ядром всего предприятия. Но для созидания тела, остова этого предприятия каждый, кто входит с ним в соприкосновение, вносит свою долю. Никакой производитель не имеет права утверждать: «Я создал это дело», если при возведении его работали тысячи людей. Производство тогда общее. Каждый служащий помогал ему. Благодаря своей продуктивной работе он открывает возможность целому кругу покупателей обратиться в предпри-



**Первый сборочный завод Форда в Манчестере**

ятие и, таким образом, с помощью всех соратников, основывается деловая отрасль, вырабатывается привычка, которая питает их. Так возникло и наше предприятие. Как это случилось в частности, я расскажу в следующей главе.

Между тем Общество завоевало себе всемирную известность. У нас были филиальные отделения в Лондоне и в Австралии. Наши автомобили отправлялись во все части света: в особенности в Англии нас начинали так же хорошо знать, как и в Америке. Ввоз автомобилей в Англию встретил затруднения вследствие неудачи американского велосипеда. Основываясь на том, что американский велосипед не был пригоден для английского употребления, продавцы приходили к предположению, что и все американские автомобили не найдут себе сочувствия на английском рынке — утверждение, которое они постоянно повторяли. Две «Модели А» попали в Англию в 1903 году. Газеты упорно отказывались отметить этот факт. Автомобильные предприятия — тоже. Говорили, что они состоят главным образом из бечевки и проволоки и что владельцы их должны почитать себя счастливыми, если они просуществуют две недели! В первый год вошло в употребление около дюжины автомобилей, во второй год уже немного больше. Что же касается прочности той «Модели А», то смело могу утверждать, что большинство машин еще и се-

годня, через двадцать почти лет, несут в Англию какую-нибудь службу.

В 1905 году наш агент доставил в Шотландию нашу «Модель С» для испытания на выносливость. В то время в Англии испытания на выносливость были наиболее излюбленным видом гонок. Может быть, действительно еще не подозревали, что автомобиль не простая игрушка. Шотландские пробные поездки происходили на пространстве 800 английских миль гористого, твердого грунта. Форд пришел только с одной, и то невольной, остановкой. Это было начало Фордовского дела в Англии. В том же году были введены в Лондоне автомобили для легкого извозного промысла (таксомоторы). За последующие годы обороты увеличились. Автомобили Форда стартовали на всех пробных поездках на выносливость и всегда приходили победителями. Брайтонский агент устроил с десятью автомобилями Форда, в течение двух дней подряд, нечто вроде гонки с препятствиями через Южный Доунс, и все машины вернулись невредимыми. Результатом было то, что в том же году было продано 600 штук. В 1911 году Генри Александер въехал на «Модели Т» на вершину Бен-Невис, 4 600 фут. высоты. В том же году в Англию было переправлено для продажи 14 060 автомобилей, и с тех пор не нужно было больше делать никаких объявлений об автомобиле Форда. В конце концов мы основали в Манчестере нашу собственную фабрику.

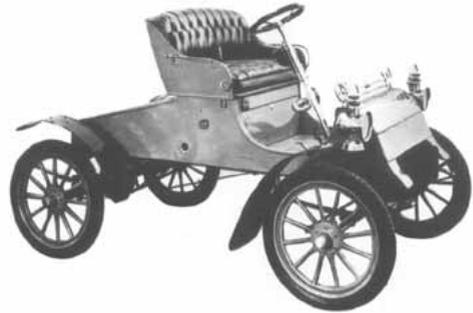
## НАЧИНАЕТСЯ НАСТОЯЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО

Если бы имелось средство сэкономить время на 10% или повысить результаты на 10%, то неприменение этого средства означайте бы десятипроцентный налог на все производство. Если, скажем, время одного человека стоит 50 центов в час, то десятипроцентная экономия составит лишний заработок в пять центов. Если бы владелец небоскреба мог увеличить свой доход на десять процентов, он отдал бы охотно половину этого добавочного дохода только для того, чтобы узнать это средство. Почему он построил себе небоскреб? Потому что научно доказано, что известные строительные материалы, примененные известным образом, дают известную экономию пространства и увеличивают наемную плату. Тридцатиэтажное здание не требует больше фундамента и земли, чем пятиэтажное. Следование старомодному способу постройки стоит владельцу пятиэтажного здания годового дохода с двадцати пяти этажей.

Если двенадцать тысяч служащих сэберегут каждый ежедневно по десять шагов, то получится экономия пространства и силы в пятьдесят миль.

Таковы были методы, на которых было основано производство моего предприятия. Все делалось почти само собой. Вначале мы пробовали брать машинистов. Но когда понадобилось поднять производительность, то выяснилось, что мы не могли набрать достаточно машинистов; также оказалось вскоре, что нам для этого вовсе не надо было квалифицированных рабочих, и отсюда родился принцип, который я дальше подробно объясню.

Мы должны признать наперед, что не все люди одинаково одарены. Если бы каждое действие нашего производства требовало умения, то наше производство не существовало бы. Обученных рабочих, в тех количествах, в каких они нам были тогда нужны, не удалось бы собрать в течение ста лет. Два



*Первый автомобиль Форда, попавший в Европу в 1903 г.*

миллиона обученных рабочих не могли бы выполнить руками, даже приблизительно, нашей ежедневной работы. Не нашлось бы, кроме того, человека, желающего управлять миллионами людей. Еще важнее тот факт, что продукты этих миллионов изолированных рук никогда не могли бы доставляться по цене, соответствующей покупательной силе. Но даже если бы было возможно представить себе подобное собрание людей, надлежало бы управлять ими, достигнуть согласованности в работе, то представьте себе помещение, необходимое для них! Как велико было бы число лиц, занятых непродуктивной работой, т.е. исключительно передачей продуктов с одного места в другое? При таких обстоятельствах не было бы возможности платить больше 10...20 центов дневного заработка, так как в действительности ведь не работодатель платит жалованье. Он только управляет деньгами. Жалованье платит нам продукт, а управление организует производство так, чтобы продукт был в состоянии это делать.

Действительно, экономические методы производства явились далеко не все сразу. Они приходили постепенно так же, как и мы

постепенно, с течением времени, начали производить сами наши автомобильные части. «Модель Т» была первым автомобилем, который мы сами построили. Главная экономия началась со сборки частей и перешла потом и на другие отделы производства, так что теперь, хотя мы и имеем большой штат ученых механиков, они не строят автомобили — они здесь только для того, чтобы облегчать другим производство. Наши обученные рабочие и служащие — это люди, занятые опытами, машинисты и изготовители инструментов и образцов. Они могут поспорить с любым рабочим на свете — да, они слишком хороши, чтобы терять свое время на предметы, которые могут быть лучше сделаны при помощи изготовленных ими машин. Большая часть занятых у нас рабочих не посещала школ; они изучают свою работу в течение нескольких часов или дней. Если в течение этого времени они не поймут дела, то мы не можем пользоваться ими. Многие из них — иностранцы; все, что мы от них требуем, прежде чем определить их на место — это, чтобы они потенциально были в состоянии дать столько работы, чтобы оплатить то пространство, которое они занимают на фабрике. Им не нужно быть особенно сильными. Мы имеем, правда, рабочих с большой физической силой, хотя их число быстро сокращается, но у нас есть и рабочие, не обладающие никакой силой, такие, которых в этом смысле мог бы заменить трехлетний ребенок.

Невозможно проследить шаг за шагом все наше производство и показать, как все произошло, без того, чтобы не остановиться подробно на различных технических процессах. Я даже не знаю, возможно ли это вообще, так как ежедневно происходит что-нибудь новое, и никто не может уследить за всем. Я беру наугад несколько нововведений. По ним можно будет приблизительно судить о том, что произойдет, когда мир поставит производство на правильный фундамент, и насколько дороже мы платим за вещи, чем это в сущности должно быть, насколько ниже заработная плата против той, которая была бы допустима, и как необъятно поле, подлежащее еще исследованию. Общество Форда завоевало пока только минимальный участок.

Автомобиль Форда состоит приблизительно из 5000 частей, включая сюда винты, гай-

ки и т.п. Некоторые части довольно объемисты, другие же, наоборот, не больше части часового механизма. При постройке нами первых автомобилей мы собирали автомобиль, начиная с любой части, на земле, и рабочие приносили требующиеся для этого части, по порядку, на место сборки — совершенно так же, как строят дом. Когда мы стали сами изготовлять части, получилось само собой, что были устроены для каждой части определенные отделы и, в большинстве случаев, один и тот же рабочий делал все, что необходимо для производства небольшой части. Быстрый рост и темп нашей производительности потребовал, однако, весьма скоро изобретения новых производственных патентов для того, чтобы различные рабочие не мешали друг другу. Необученный рабочий употребляет больше времени на разыскание и доставку материала и инструментов, чем на работу, и получает потому меньшую плату, так как и по сие время прогулки еще не особенно высоко оплачиваются!

Первый успех в сборке состоял в том, что мы стали доставлять работу к рабочим, а не наоборот. Ныне мы следуем двум серьезным общим принципам при всех работах — заставлять рабочего, по возможности, не делать никогда больше одного шага и никогда не допускать, чтобы ему приходилось при работе наклоняться вперед или в стороны. Правила, соблюдаемые при сборке, гласят:

1. Располагай инструменты, как и рабочих, в порядке предстоящей работы, чтобы каждая часть во время процесса сборки проходила возможно меньший путь.
2. Пользуйся салазками или другими транспортными средствами, чтобы рабочий мог, по окончании работы над предметом, положить его всегда на одно и то же место, которое, конечно, должно находиться как можно ближе. Если возможно, используй силу тяжести, чтобы подвести соответствующую часть следующему рабочему.
3. Пользуйся сборочными путями, чтобы привозить и увозить составные части в удобные промежутки времени.

Конечным результатом следования этим основным правилам является сокращение требований, предъявляемых к мыслительной способности рабочего, и сокращение его движений до минимального предела. По

возможности, ему приходится выполнять одно и то же дело, одним и тем же движением.

Сборка шасси, с точки зрения неопытного человека, является самой интересной и наиболее знакомой процедурой. Было время, когда она представляла собой самый важный процесс. Теперь мы собираем отдельные части именно на местах их распределения.

Приблизительно 1 апреля 1913 года мы произвели наш первый опыт со сборочным путем. Это было при сборке магнето.

Опыты производятся у нас сначала в небольшом масштабе. Если мы открываем лучший рабочий метод, мы, не рассуждая, приступаем даже к основательным изменениям, но мы должны только безусловно убедиться в том, что новый метод действительно наилучший, прежде чем мы приступим к коренным изменениям.

Мне кажется, что это был первый подвижной сборочный путь, какой когда-либо был устроен. В принципе, он был похож на передвижные пути, которыми пользуются чикагские укладчики мяса при дроблении туш. Прежде, когда весь сборочный процесс находился еще в руках одного рабочего, последний был в состоянии собрать от 35 до 45 магнето в течение девятичасового рабочего дня, т.е. ему требовалось около двадцати минут на штуку. Позднее его работа была разложена на двадцать девять различных единичных действий, и, благодаря этому, время сборки сократилось до тринадцати минут и десяти секунд. В 1914 году мы приподняли путь на восемь дюймов и время сократилось до семи минут. Дальнейшие опыты над темпом работы довели время сборки до 5 минут. Короче говоря, результат следующий: с помощью научных методов рабочий в состоянии дать вчетверо больше того, что он давал сравнительно еще немного лет тому назад. Сборка двигателя, которая раньше также производилась одним рабочим, распадается сейчас на сорок восемь отдельных движений, и трудоспособность занятых этим рабочим втрое увеличилась. Вскоре мы испробовали то же самое и для шасси.

Наивысшая производительность, достигнутая нами при стационарной сборке шасси, равнялась в среднем двенадцати часам и восьми минутам для одного шасси. Мы попробовали тянуть шасси посредством ворота и каната на протяжении 250 футов.

Шесть монтеров двигались вместе с ним и собирали во время пути приготовленные вблизи части. Этот несовершенный опыт сократил уже время до пяти часов и пятидесяти минут для одного шасси. В начале 1914 года мы проложили сборочный путь выше. В этот промежуток времени мы ввели принцип вертикального положения при работе. Один путь находился на высоте  $26\frac{3}{4}$  дюйма, а другой на  $24\frac{1}{2}$  дюйма над землей, чтобы подогнать их к различному росту рабочих бригад. Поднятие рабочей плоскости на высоту руки и дальнейшее дробление рабочих движений, причем каждый человек делал все меньше движений руками, — привели к дальнейшему сокращению рабочего времени до одного часа 33 минут для шасси. Прежде только шасси собиралось посредством целой серии единичных работ. Монтаж кузова происходил в «Джон Р. Стрите» — знаменитой улице, которая пересекает наши фабрики в Хайлэнд-Парке. А теперь весь автомобиль собирается по такому же принципу.

Не следует думать, что все это произошло так скоро и просто, как рассказывается. Темп работы был сначала тщательно испытан.

Для магнето мы сначала взяли скорость скольжения в шестьдесят дюймов в минуту. Это было слишком скоро. Потом мы попробовали восемнадцать дюймов в минуту. Это было слишком медленно. Наконец мы установили темп в 44 дюйма в минуту. Первым условием является, чтобы ни один рабочий не спешил — ему предоставлены необходимые секунды, но ни одной больше. После того, как ошеломляющий успех сборки шасси побудил нас реорганизовать весь наш способ производства и ввести во всем монтажном отделе рабочие пути, приводимые в действие механическим способом, мы установили для каждой отдельной монтажной работы соответствующий темп работы. Например, сборочный путь для шасси движется со скоростью 6 футов в минуту; путь для сборки передних осей — 148 дюймов в минуту. При сборке шасси производятся сорок пять различных движений, и устроено соответствующее число остановок. Первая рабочая группа укрепляет четыре предохранительных кожуха к остову шасси; двигатель появляется на десятой остановке и т.д. Некоторые рабочие делают только одно или два небольшие движения рукой, другие — го-

раздо больше. Рабочий, на чьей обязанности лежит постройка какой-нибудь части, не закрепляет ее — эта часть иногда закрепляется только после многих операций. Человечек, который вгоняет болт, не заворачивает одновременно гайку; кто ставит гайку, не заворачивает ее накрепко. При движении №34 новый двигатель получает бензин, предварительно будучи смазан маслом; при движении №44 радиатор наполняется водой, а при движении №45 — готовый автомобиль выезжает на Джон Р. Стрит.

Точно такие же методы применялись, разумеется, и при сборке двигателя. В октябре 1913 года сборка мотора требовала  $9\frac{9}{10}$  рабочих часов; шесть месяцев спустя, благодаря системе скользящей сборочной дороги, время сократилось до  $5\frac{14}{15}$  рабочих часов. На нашей фабрике каждая отдельная рабочая часть находится в движении; или она скользит на больших цепях, прикрепленных выше человеческого роста, в последовательном порядке, для монтажа, или движется по катящимся путям, или посредством силы тяжести. Решающим является тот факт, что, кроме сырых материалов, ничто не подымается и не таскается. Сырые материалы доставляются, куда следует, на грузовиках посредством частично собранных фордовских шасси, которые настолько подвижны и проворны, что без труда скользят в проходах туда и сюда. Ни одному рабочему не приходится ничего таскать или поднимать. Для этого у нас существует особый отдел — транспортный.

Мы начали с того, что собрали весь автомобиль на одной фабрике. Затем мы стали сами фабриковать отдельные части и сейчас же устроили отделы, в каждом из которых выделялась только одна какая-нибудь часть. В том виде, в каком наше производство существует сейчас, каждый отдел фабрикует только одну известную часть или собирает ее. Каждый отдел сам по себе — небольшая фабрика. Часть доставляется туда в виде сырого материала или отлитой формы, проходит там через целый ряд машин или нагревательных процессов или еще через какой-либо специальный отдел и покидает свой отдел уже в виде готового фабриката. В начале нашего производства различные отделы были расположены довольно близко один от другого, и это было сделано для облегчения транспорта. Я не предполагал, что

возможно провести такое строгое разностороннее деление; но, по мере роста производства и увеличения числа отделов, мы приостановили производство?) целых автомобилей и сделались фабрикой для выделки автомобильных частей. Затем мы сделали еще открытие: именно, что нет надобности изготовлять все части на одной и той же фабрике. По правде говоря, это не было открытием — в сущности, я только вернулся по кругу к моей исходной точке, когда я покупал двигатели и добрых 90% различных частей. Когда мы начали изготовлять части сами, то нам показалось естественным, чтобы все они были изготовлены на одной фабрике — как будто получалось какое-то преимущество, если весь автомобиль создавался под одной и той же крышей. Ныне мы пришли к совершенно другому выводу. Если в будущем понадобится строить еще другие большие фабрики, то это случится только потому, что отдельные части должны быть изготовлены в таких огромных количествах, что для этого потребуются весьма широкий масштаб. Я надеюсь, что со временем большая фабрика в Хайлэнд-Парке ограничится только двумя различными видами деятельности. Отливка частей производится теперь уже на фабрике в Руж-Ривере. Таким образом, мы на пути возвращения туда, откуда мы начали — с той только разницей, что теперь, вместо того, чтобы выписывать части извне, как мы делали это раньше, мы сами поставляем их.

Подобное развитие дела дает нам право делать самые широкие выводы. Оно означает, как я еще укажу в следующей главе, что промышленность, в высшей степени нормализованная и дифференцированная, никоим образом не должна концентрироваться в одном-единственном фабричном здании, а должна принимать в расчет связанные с производством расходы по перевозке и затруднения из-за дальности расстояния. 1000...5000 рабочих должны составлять законный максимум, потребный для одной фабрики. Этим самым разрешилась бы трудная задача — доставлять рабочих на место работы и обратно. Не было бы перенаселенных рабочих жилищ и всевозможных неестественных обиталищ, которые являются ныне неизбежным следствием колоссального производства, требующего поселения вблизи него огромного количества рабочих.

В Хайлэнд-Парке имеется теперь 500 отделов. Фабрика Пикет имеет только 18 отделов; раньше в Хайлэнд-Парке было только 180. Отсюда совершенно ясно, насколько далеко мы шагнули в производстве отдельных частей.

Не проходит недели, чтобы не появилось какого-нибудь улучшения в машинах или в процессе производства, иногда даже совершенно противоречащего принятым в стране «лучшим производственным методам». Я, например, помню, как мы вызвали одного владельца машиностроительного завода, чтобы обсудить с ним постройку одной специальной машины. Машина должна была выпускать 200 штук в час.

— Это, должно быть, ошибка, — объявил фабрикант машин. — Вы полагаете 200 штук в день: — не существует машин, которые могли бы давать 200 шт. в час.

Служащий нашего Общества послал за инженером, построившим машину, и изложил ему свои пожелания. — Хорошо, а что еще?

— Совершенно невозможно, — сказал энергично фабрикант машин: нет машины с такой производительностью. Совершенно невозможно!

— Невозможно? — вскричал инженер, — если хотите пройти со мной в первый этаж, я покажу вам ее в полном ходу; мы сами построили одну такую машину, чтобы посмотреть, возможно ли это, а теперь нам нужно несколько штук такого типа.

В нашем производстве нет особой записи опытов. Заготовщики и надсмотрщики помнят сделанное. Если какой-либо метод был уже однажды безрезультатно испробован, то кто-нибудь будет об этом помнить, мне все равно, что люди будут ссылаться на то, что опыт производил другой человек. Иначе у нас скоро накопилась бы масса невыполнимых вещей. В этом заключается вред слишком добросовестной регистрации, совершенно нелогично предполагать, что опыт должен каждый раз не удаваться только потому, что произведенный известным лицом и известным способом он потерпел неудачу.

Говорилось что серый чугун не будет выливаться по нашему ценному методу, налицо имелся даже целый ряд неудачных опытов. Несмотря на это, мы делаем это сейчас. Тот человек, которому это, наконец, удалось или ничего не знал о прежних опытах, или не обратил на них внимания. Равным об-

разом, нам доказывали, что совершенно невозможно выливать горячий металл из плавильных печей прямо в формы. Обыкновенно металл течет сначала по лоткам, отстаивается там немного и, перед выливанием в форму, растапливается еще раз. Но на фабрике в Ривер-Руже мы выливаем металл прямо из круглых печей, которые наполняются из доменных печей.

У нас нет так называемых «экспертов». Мы даже были вынуждены отпустить всех лиц, которые воображали себя экспертами, потому что никто, хорошо знающий свою работу, не будет убеждать себя, что знает ее досконально. Кто хорошо знает работу, тот настолько ясно видит ошибки и возможности исправлений, что неустанно стремится вперед и не имеет времени рассуждать о своих потребностях. Это постоянное стремление вперед создает веру и самоуверенность, так что со временем ничто не кажется невозможным. Но если довериться «эксперту», то бывают вещи, кажущиеся неисполнимыми.

Я наотрез отказываюсь считать что-нибудь невозможным. Я не нахожу, чтобы на земле был хотя бы один человек, который был бы настолько сведущ в известной области, чтобы мог с уверенностью утверждать возможность или невозможность чего-нибудь. Правильный путь опыта, правильный путь технического образования должны бы по праву расширять кругозор и ограничивать число невозможностей. К сожалению, это не всегда так. В большинстве случаев техническое образование и так называемый опыт служат лишь к тому, чтобы показать последствия неудавшихся опытов. Вместо того, чтобы оценивать подобные неудачи по их существу, они становятся оковами успеха. Пусть придет кто-нибудь, объявит себя авторитетом и скажет, что то или это неисполнимо, и целый ряд бессмысленных последователей будет повторять: — Это неисполнимо!

Например, литье! При литейных работах всегда пропадало много материала; кроме того, это дело настолько старо, что его опутывает целая сеть традиций. В результате — улучшения вводятся только с большим трудом. Один авторитет заявил, прежде, чем мы начали наши опыты, — что тот, кто утверждает, что сможет в течение года понизить расходы по литью, — обманщик.

Наша литейная была почти такая же, как и все остальные. Когда в 1910 году мы отливали наши первые цилиндры «Модели Т», все работы происходили вручную. Лопаты и тачки были в полном ходу. Требовались обученные и необученные рабочие, мы имели своих формовщиков и своих рабочих. Теперь мы располагаем не свыше 5% основательно обученных формовщиков и литейщиков; остальные 95% – необученные или, правильнее говоря, они должны научиться только одному движению, которое может постичь самый глупый человек в два дня. Литье производится исключительно машинами. Каждая часть, которая должна быть отлична, имеет свое единство или группу единств, смотря по предусмотренному производственным планом числу. Требующиеся для этого машины приспособляются для данной отливки, а относящиеся к единству рабочие должны производить только одно, постоянно повторяемое, движение рукой. Единство состоит из свободно подвешенного к балкам пути, на котором устроены, через известные промежутки, маленькие платформы для литейных форм. Не вдаваясь в технические подробности, я хочу еще указать, что изготовление форм шишек происходит в то время, когда работа на платформах продолжается.

Металл выливается в форму в другом месте в то время, как работа скользит дальше, и пока форма с налитым в ней металлом пойдет до конечной станции, она уже достаточно остынет, чтобы подвергнуться автоматически очистке, машинной обработке и сборке в то время, как платформа скользит дальше, за новой нагрузкой.

Другой пример – сборка поршня.

Даже по старой системе процедура эта требовала только трех минут – казалось, она не заслуживает особого внимания. Для этого были поставлены два стола и, в общем, было занято двадцать восемь человек: в течение девятичасового рабочего дня они собирали, всего-навсего, 175 поршней – то есть им требовалось ровно три минуты и пять секунд на штуку. Никто не наблюдает за этим, и многие поршни оказывались негодными при сборке мотора. Весь процесс был в общем прост.

Рабочий вытаскивал валик из поршня, смазывал его, вставлял на место шатун, и валик через шатун и поршень притягивал один винт и подтягивал другой, и дело было закон-



*Сборочный конвейер в Хайлэнд-Парке, 1913 г.*

чено. Заготовщик подверг весь процесс точной проверке, но не был в состоянии сказать, почему на это требовалось целых три минуты. Он проанализировал тогда различные движения по хронометру и нашел, что при девятичасовом рабочем дне – четыре часа уходило на хождение взад и вперед. Рабочие не уходили совсем, но они должны были двигаться то туда, то сюда, чтобы принести материал и отложить в сторону готовую часть. Во время всего процесса каждый рабочий делал восемь различных движений рукой. Заготовщик предложил новый план, причем он разложил весь процесс на три действия, подогнал к станку салазки, поставил трех человек с каждой стороны и одного надсмотрщика на конце. Вместо того, чтобы производить все движения, каждый человек проделывал только треть таковых – столько, сколько можно было сделать, не двигаясь в стороны. Группа рабочих была сокращена с двадцати восьми до четырнадцати человек. Рекордная производительность двадцати восьми человек была – 175 штук в день. А теперь семь человек, в течение восьмичасового рабочего дня, выпускают 2600 штук. Действительно, стоит вычислить экономию.

Покрытие лаком задней оси было раньше сопряжено с большой потерей времени. Ось погружалась от руки в бадью с эмалевым лаком, для чего требовались различные движения двух человек. Теперь всю эту работу производит один человек с помощью особенной, нами изобретенной и построенной машины. Ему нужно только подвесить ось на подвижную цепь, на которой она скользит до бадьи. Два рычага подталкивают захваты к цапфам, прикрепленным к бадье, последняя поднимается вверх на шесть футов, ось погружается в лак, потом бадья опять опу-

кается, а ось следует дальше в печь для просушки. Вся процедура занимает в точности 13 секунд.

Радиатор — более сложное дело, а запайка требовала некоторой сноровки. Он состоит из девяти до пяти трубок, которые надо было приладить и запаять вручную; эта работа требовала терпения и ловкости. Теперь же все производится одной машиной, которая за восемь часов выпускает 1200 радиаторов — пустых тел; последние проводятся механическим путем через печь и там запаиваются. Кузнецы и обученные рабочие стали не нужны.

Раньше мы прикрепляли части кожуха к самому кожуху посредством пневматических молотов, которые считались тогда новейшим изобретением. Нужно было шесть человек, чтобы держать молоты, шесть человек около кожуха, и шум был невообразимый. Теперь же автоматический пресс, обслуживаемый одним человеком, выполняет в пять раз больше того, что делали эти двенадцать человек в течение одного дня.

На фабрике Пикет цилиндр во время литья должен был прежде пройти расстояние около 4000 футов; теперь мы сократили этот путь до 300 с небольшим футов.

Ни один материал не обрабатывается у нас от руки, ни один процесс не производится вручную. Если можно достигнуть того,

чтобы машина функционировала автоматически, то это проводится. Ни об одном ручном движении мы не думаем, что оно является наилучшим и наиболее дешевым. При этом, только 10% наших машин — специальные машины; остальные — все обыкновенные машины, но приспособленные для известных действий. И все эти машины стоят близко одна к другой! Мы установили на площади в один квадратный фут больше машин, чем какая-либо фабрика на свете — каждая лишняя пядь означает ненужное повышение расходов по производству. А мы не желаем ненужного вздорожания. Несмотря на это, недостатка в месте нет — каждый занимает столько места, сколько ему нужно, но и не больше. Наряду с этим не следует забывать, что все части сконструированы так, чтобы по возможности упростить их выполнение. А экономия? Хотя сравнение несколько хромает — но эффект все же поразителен: если бы при нашей настоящей производительности приходилось такое же число служащих на автомобиль, как в 1913 году, при основании нашего производства, причём эта рабочая сила применялась только к работе по монтажу, мы должны были бы иметь около 200 000 рабочих. На самом деле, число наших рабочих теперь, когда наша производительность достигла предела в 4000 машин в день, не дошло еще до 50 000.

## ГЛАВА 6

# МАШИНЫ И ЛЮДИ

---

Величайшее затруднение и зло, с которым приходится бороться при совместной работе большого числа людей, заключается в чрезмерной организации и проистекающей отсюда волоките. На мой взгляд, нет более опасного призвания, чем так называемый «организационный гений». Он любит создавать чудовищные схемы, которые, подобно генеалогическому дереву, представляют разветвления власти до ее последних элементов. Весь ствол дерева обвешан красивыми круглыми ягодами, которые носят имена лиц или должностей. Каждый имеет свой титул и известные функции, строго ограниченные объемом и сферой деятельности своей ягоды.

Если начальник бригады рабочих желает обратиться к своему директору, то его путь идет через младшего начальника мастерской, старшего начальника мастерской, заведующего отделением и через всех помощников директора. Пока он передаст, кому следует то, что он хотел сказать, по всей вероятности, уже отошло в историю. Проходят шесть недель, пока бумага служащего из нижней левой ягоды в углу великого административного дерева доходит до председателя или президента наблюдательного совета. Когда же она счастливо протолкнётся до этого всеильного лица, ее объем увеличился, как лавина, целой горой критических отзывов, предложений и комментариев. Редко случается, что дело доходит до официального «утверждения» прежде, чем не истек уже момент для его выполнения. Бумаги странствуют из рук в руки, и всякий старается свалить ответственность на другого, руководствуясь удобным принципом, что «ум хорошо, а два лучше».

Но, по моему мнению, предприятие вовсе не машина. Оно представляет собой рабочее общение людей, задача которых, как уже сказано, — работать, а не обмениваться письмами. Одному отделению вовсе незначает знать, что происходит в другом. Тот, кто серьезно

занят своей работой, не имеет времени выполнять другую. Дело руководителей, которые составляют весь план работы, — следить за тем, чтобы все отделения работали согласованно в направлении общей цели. Собрании для установления контакта между отдельными лицами или отделениями совершенно излишни. Чтобы работать рука об руку, нет надобности любить друг друга. Слишком близкое товарищество может быть даже злом, если оно приводит к тому, что один старается покрывать ошибки другого. Это вредно для обеих сторон.

Когда мы работаем, мы должны относиться к делу серьезно; когда веселимся, то уж всю. Бессмысленно смешивать одно с другим. Каждый должен поставить себе целью — хорошо выполнить работу и получить за нее хорошее вознаграждение. Когда работа кончена, можно повеселиться. Оттого-то 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» нет вовсе, а, следовательно, нет и волокиты.

Мы возлагаем на каждого целиком всю ответственность. У всякого работника своя работа. Начальник бригады отвечает за подчиненных ему рабочих, начальник мастерской за свою мастерскую, заведующий отделением за свое отделение, директор за свою фабрику. Каждый обязан знать, что происходит вокруг него. Название «директор» неофициальный титул. Фабрика подчинена уже много лет одному-единственному руководителю. Рядом с ним стоят два лица, которые никогда не получали какого-нибудь определенного круга деятельности, но взяли самостоятельно на себя заведование некоторыми отделениями. В их распоряжении находится

штаб, человек шесть сотрудников, из которых никто не имеет никаких особых обязанностей. Они выбрали себе работу — круг их обязанностей не ограничен раз навсегда. Они входят туда, где их вмешательство необходимо. Один занят инвентарем — другой захватил себе инспекцию.

На первый взгляд, это сомнительно и отзывается случайностью, но это не так. Для группы людей, которые знают только одну цель — работать и творить, путь открывается сам собой. Они объединяются друг с другом не полномочиями, так как титулам не придают никакой цены. Будь в их распоряжении канцелярии с их «посему» и «потому», они скоро начали бы заполнять свое время канцелярской работой и ломать себе голову над тем, почему их бюро не лучше, чем у соседей.

Так как у нас нет ни титулов, ни служебных полномочий, то нет никакой волокиты и никаких превышений власти. Каждый работник имеет доступ ко всем; эта система до такой степени вошла в привычку, что начальник мастерской даже не чувствует себя оскорбленным, если кто-либо из его рабочих обращается через его голову непосредственно к руководителю фабрики. Правда, у рабочего редко имеется повод для жалоб, так как начальники мастерских знают прекрасно, как свое собственное имя, что всякая несправедливость весьма скоро обнаружится, и тогда они перестанут быть начальниками мастерских. Несправедливость принадлежит у нас к числу тех вещей, которые не могут быть терпимы. Если у человека закружилась голова от высокого поста, то это обнаруживается и затем его или выгоняют или возвращают к станку.

Работа, исключительно одна работа, является нашей учительницей и руководительницей. Это тоже одно из оснований нашей не любви к титулам. Большинство людей могут осилить работу, но легко дают титулу свалить себя. 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»

К сожалению, титул часто имеет невыгодные последствия не только для своего носителя, но и для окружающих. По большей части, личное неудовольствие в этом мире происхо-

дит от того, что носители титулов и сановники не всегда являются, в действительности, истинными вождями. Всякий готов признать прирожденного вождя — человека, который может мыслить и приказывать. Когда встречается истинный вождь, являющийся в то же время обладателем титула, то приходится справляться о его титуле у кого-нибудь другого. Он сам не выставляет его на показ.

В деловой жизни придавали слишком много цены титулам, и само дело страдало от этого. Одно из вредных последствий этого заключается в разделении ответственности между различными титулованными лицами; это заходит нередко так далеко, что уничтожается, вообще, всякая ответственность. Там, где ответственность раздроблена на мелкие доли между множеством ведомств, причем каждое ведомство подчинено шефу, который, в свою очередь, окружен венком подчиненных чиновников с красивыми, звучными титулами, трудно найти того, кто бы чувствовал себя, действительно, ответственным. Всякий знает, что значит пересылать бумагу из стола в стол. Эта игра изобретена, вероятно, в тех производствах, где различные отделы просто сваливают ответственность друг на друга. Польза и вред производства зависят оттого, сознает ли каждый отдельный член его, невзирая на его положение, что все, могущее содействовать процветанию предприятия, раз только случайно попало ему на глаза, является в высшей степени его личным делом. Целые железнодорожные общества на глазах департаментов разваливались к черту лишь по одной этой причине: «Ну, это не относится к нашему департаменту. Департамент X, который находится на расстоянии сотни миль, несет за это ответственность».

Чиновникам так часто давали добрый совет не прятаться за титул. Но необходимость давать такие советы указывает на положение дела, при котором простыми советами не поможешь. Выход только в одном: отменить титулы. Одни, быть может, неизбежны по требованию закона, другие служат указателем для публики, по отношению к остальным остается применить простое правило: «долой их!».

Фактически настоящая деловая конъюнктура весьма благоприятна, чтобы покончить с нашими старыми титулами. Никто не будет хвастаться тем, что он директор обанкро-

тившегося банка. Курс, который приняла деловая жизнь, не был столь блестящим, чтобы принести много славы людям, стоящим у руля. Современные носители титулов, которые чего-нибудь стоят, готовы забыть свои титулы, вернуться к первичным условиям работы и исследовать, в чем заключается причина общих ошибок. Они вернулись к своим постам, с которых поднялись вверх, чтобы попытаться строить с фундамента. Кто, действительно, работает, тот не нуждается в титулах. Его работа является для него достаточной честью.

Весь наш персонал как для фабрики, так и для бюро, приглашается различными отделами. Как уже упомянуто, мы никогда не приглашаем компетентных лиц. Каждый должен начинать с нижней ступени рабочей лестницы — старый опыт у нас ни во что не ставится. Так как мы не придаем никакой цены прошлому наших работников, то оно никогда и не компрометирует их. Я лично еще ни разу не встречал совершенно плохого человека. Кое-что доброе скрывается во всяком человеке, ему нужно только дать случай раскрываться. По этой причине мы никогда не спрашиваем о прошлом человека, ищущего у нас работы — мы начинаем ведь не прошлое, а человека. Если он сидел в тюрьме, то нет оснований предполагать, что он снова попадет в нее. Я думаю, напротив, что, если только ему дать возможность, он будет особенно стараться не попасть в нее снова. Наше бюро служащих никому поэтому не отказывает на основании его прежнего образа жизни — выходит ли он из Гарварда или из Синг-Синга, нам все равно; мы даже не спрашиваем об этом. Он должен иметь только одно: желание работать. Если этого нет, то, по всей вероятности, он не будет добиваться места у нас, ибо, вообще, довольно хорошо известно, что у Форда занимаются делом.

Повторяю: мы не спрашиваем о том, чем был человек. Если он посещает университет, то, в общем, он подвигается вверх быстрее других, но тем не менее он должен начать снизу и сперва показать, что он может. Каждый сам держит свое будущее в руках. Слишком много болтают о непризнанных людях. У нас каждый получает приблизительно точно ту степень признания, которой заслуживает.

Честному человеку у нас чрезвычайно легко пробиться в люди. Однако многие, умея ра-

ботать, не умеют думать, особенно думать над чем-нибудь. Такие люди поднимаются вверх постольку, поскольку этого заслуживают. Человек заслуживает быть может повышения за свое прилежание, однако это невозможно, потому что ему не хватает нужных свойств для роли начальника. Мы живем не в мире снов. Я полагаю, в грандиозном процессе отбора на нашей фабрике каждый в конце концов попадает туда, куда заслуживает.

Мы никогда не довольны методами, по которым выполняются различные функции в различных отделах нашей организации. Мы всегда думаем, что все можно сделать лучше, и что в конце концов мы будем это делать лучше. Волна вынесет под конец способного человека на место, принадлежащее ему по праву. Может быть, он не получил бы его, если бы организация — выражение, которым я очень неохотно пользуюсь, — была бы строгой, если бы существовала известная предписанная рутина, автоматически подвигающая вперед. Но у нас так мало титулов, что всякий, кто по праву мог бы найти себе применение к чему-нибудь лучшему, очень скоро и получает это лучшее. То, что для него нет «свободных» постов, не является препятствием, так как у нас, собственно говоря, нет никаких «постов». У нас нет готовых постоянных мест — наши лучшие работники сами создают себе место. Это нетрудно для них, так как работы всегда много и, если нужно, вместо того, чтобы изобретать титулы, дать работу кому-нибудь, кто желал бы подвинуться вперед, — к его повышению не встретится никаких препятствий. Назначение не связано ни с какими формальностями; данное лицо сразу оказывается при новом деле и получает новое вознаграждение.

Таким путем сделал свою карьеру весь наш персонал. Руководитель фабрики начал с машиниста. Директор крупного предприятия в Ривер-Руже первоначально был изготовителем образцов». Руководитель одного из наших самых важных отделов поступил к нам в качестве уборщика мусора. Во всем нашем производстве нет никого, кто не пришел бы к нам просто с улицы. Все, что мы сделали доныне, создано людьми, которые своим умением дали свидетельство своих способностей. К счастью, мы не обременены никакими традициями и не намерены создавать их. Если у нас, вообще, есть традиция, то только одна: «Все можно сделать луч-

ше, чем делалось до сих пор». Стремление все делать лучше и скорее, чем прежде, включает в себе решение почти всех фабричных проблем. Отделы создают себе репутацию количеством продукции. Количество и издержки производства — два фактора, которые необходимо строго различать. Начальники мастерских и наблюдатели зря потратили бы свое время, если бы пожелали одновременно контролировать расходы всех своих отделений. Есть постоянные текущие расходы, например, заработная плата, проценты за землю и постройки, стоимость материалов и т.д., которые они могли бы контролировать. Поэтому о них и не заботятся. Что подчинено их контролю, так это количество производства в отделениях. Оценка происходит путем деления готовых частей на число занятых рабочих. Каждый день начальник мастерской контролирует свое отделение — цифра всегда у него под рукой. Наблюдатель ведет опись всех результатов. Если в одном отделении что-нибудь не в порядке, справка о производительности тотчас сообщает об этом, наблюдатель производит расследование, и начальник мастерской начинает гонку. Стимул к усовершенствованию методов труда основан в значительной мере на этой, чрезвычайно примитивной системе контроля над производством. Начальник мастерской совсем не должен быть счетоводом — это ни на йоту не увеличит его ценности как начальника мастерской. На его обязанности лежат машины и люди его отделения. Он должен считаться только с количеством выработки. Нет никаких оснований раздроблять его силы, отвлекая его в другую область.

Подобная система контроля заставляет начальника мастерской просто забыть личный элемент — все, кроме заданной работы. Если бы он вздумал выбирать людей по своему вкусу, а не по их работоспособности, ведомость его отделения очень скоро разоблачила бы его.

Отбор не труден. Он происходит сам собой вопреки всякой болтовне о недостатке случаев выдвинуться вперед. Средний работник больше дорожит приличной работой, чем повышением.

Едва ли более 5% всех тех, кто получит заработную плату, согласится взять на себя сопряженные с повышением платы ответственность и увеличение труда. Даже число тех, которые хотели бы подняться в начальники

бригад, составляет только 25%, и большинство из них изъявляют готовность на это лишь потому, что оплата здесь лучше, чем у машины. Люди с влечением к механике, но боящиеся собственной ответственности, по большей части, переходят к изготовлению инструментов, где оплата значительно выше, чем в обыкновенном производстве. Подавляющее большинство, однако, желает оставаться там, где оно поставлено. Они желают быть руководимыми, желают, чтобы во всех случаях другие решали за них и сняли с них ответственность. Поэтому главная трудность, несмотря на большое предложение, состоит не в том, чтобы найти заслуживающих повышения, а желающих получить его.

Как уже сказано, каждый у нас может свободно ознакомиться со способами и приемами всех наших работ. Если у нас и существует твердая теория и твердые правила, которыми мы руководствуемся, так это — уверенность, что все еще делается далеко недостаточно хорошо. Все руководители фабрики охотно принимают делаемые им предложения; мы даже организовали несеснительную систему, благодаря которой каждый работник может передать любую идею и воплотить ее в жизнь.

Экономия в один цент на одной штуке иногда может оказаться чрезвычайно прибыльной. При наших теперешних размерах производства, это составляло бы 12 000 долларов в год. Сбережение в один цент в каждой отдельной отрасли дало бы даже много миллионов в год. Наши сравнительные калькуляции проведены поэтому до тысячной доли цента. Раз новый метод приносит с собой какую-нибудь экономию, которая в соответствующий срок — скажем, в пределах трех месяцев — покроет издержки нововведения, само собой разумеется, что оно и проводится в жизнь. Эти нововведения, однако же, отнюдь не ограничиваются приемами для повышения продукции или понижения издержек. Многие, быть может большинство их, служат для облегчения работы. Мы не хотим тяжелого труда, истощающего людей, поэтому вряд ли его и можно у нас встретить. Обыкновенно, оказывается, что облегчение труда для работника приносит с собой в то же время и уменьшение издержек производства. Приличные условия труда и доходность фактически тесно связаны между собой. Точно так же вычисляется до последней дроби,

дешевле ли покупать известную часть, или изготовлять ее самим.

Идеи летят к нам со всех сторон. Из иностранных рабочих поляки кажутся мне наиболее изобретательными. Один из них, не умевший даже говорить по-английски, дал понять, что изнашивание уменьшилось бы, если бы одно приспособление у его машины поставить под другим углом. До сих пор эта часть выдерживала только от четырех до пяти нарезов. Он был прав. Таким образом было сэкономлено много денег на отточку. Другой поляк, занятый на сверлильном станке, придумал маленькое приспособление, чтобы сделать излишней окончательную обработку после сверления. Это приспособление было введено всюду и дало большие сбережения. Люди часто пробуют маленькие изобретения на наших машинах, так как обыкновенно, если они сосредоточиваются на определенном деле и обладают талантом, то в конце концов придумывают какое-нибудь улучшение. Чистота машины, хотя и содержание ее в порядке, не входит в обязанности наших рабочих, в общем, также служит показателем интеллигентности занятого при ней рабочего.

В заключение, два слова о некоторых идеях: предложение автоматического путем, по подвижной дорожке, передавая отлитые части из литейной мастерской на фабрику — означало экономию в семьдесят человек в транспортном отделе. В то время, когда наше производство было меньше теперешнего, семнадцать человек было занято полировкой частей — трудная, неприятная работа. Теперь четыре человека выполняют вчетверо больше того, что прежде делали семнадцать — и сверх того, работа стала для них легка. Идея сваривать прут в шасси вместо того, чтобы изготовлять его из одного куска, означала (при значительно меньшем производстве, чем теперь) немедленную экономию, в среднем, в полмиллиона долларов ежегодно. Изготовление некоторых трубок из плоской жести вместо тянутого железа также дало огромную экономию.

Прежний способ изготовления одного прибора требовал четырех различных процессов, причем 12% употребляемой стали пропадало в виде отходов. Правда, мы утилизируем большую часть наших отходов и, в конце концов, научимся утилизировать их все, но это не основание отказываться от

уменьшения отходов: сам по себе тот факт, что не все отходы являются чистой потерей, не может служить достаточным извинением в небрежности. Один из наших рабочих изобрел новый, весьма простой способ изготовления, при котором оставалось только 1% отходов. Другой пример: коленчатый вал должен подвергнуться нагреву, чтобы поверхность отвердела, но все изделия выходили из печи согнутыми. Даже в 1918 году нам было необходимо иметь тридцать семь человек, чтобы молотами выправлять стержни. Ряд лиц производил эксперименты около года, пока они не изобрели печи, в которой стержни не сгибались. В 1921 году производство сильно возросло; несмотря на это, для всего процесса было достаточно восьми человек.

Кроме того, мы стремимся по возможности понижать наши требования, обращенные к искусству рабочих. Наш старый руководитель закалки в инструментальном отделе был, в полном смысле слова, мастер своего дела. Он должен был устанавливать градусы накаливания. Ему случалось угадывать, случалось и не угадывать. Это было истинным чудом, что ему так часто везло. Процесс накаливания при закалке стали — весьма важная вещь: все зависит от того, достигнута ли настоящая температура. Примитивные методы здесь не годятся. Необходим точный расчет. Мы ввели систему, при которой человек у доменной печи не имеет дела с температурой. Он вовсе не видит пирометра — прибора, измеряющего жар. Цветные огни служат ему сигналом.

Ни одна машина не строится у нас на авось. Ее принцип всегда тщательно исследуется, прежде чем делается первый шаг к ее изготовлению. Иногда строятся деревянные модели, или отдельные части вычерчиваются в натуральную величину. Мы не придерживаемся никакой традиции, но ничего не предоставляем и случаем, поэтому мы не построили ни одной машины, которая бы не функционировала. В среднем, девяносто процентов всех наших экспериментов были удачны.

Всем, чему мы научились с течением времени, всем нашим умением и искусством мы обязаны нашим сотрудникам. Я убежден, что если дать людям свободу развития и сознание служебного долга, они всегда приложат все свои силы и все свои умения даже к самой незначительной задаче.

## ГЛАВА 7

# ТЕРРОР МАШИНЫ

---

Однообразная работа — постоянное повторение одного и того же, одними тем же способом — является для некоторых чем-то отталкивающим. Для меня мысль об этом полна ужаса; для других, даже для большинства людей, наказанием является необходимость мыслить. Идеальной представляется им работа, не предъявляющая никаких требований к творческому инстинкту. Работы, требующие мышления в соединении с физической силой, редко находят охотников — мы постоянно должны искать людей, которые любили бы дело ради его трудности. Средний работник ищет, к сожалению, работы, при которой он не должен напрягаться ни физически, ни особенно духовно. Люди, мы бы сказали, творчески одаренные, для которых, благодаря этому, всякая монотонность представляется ужасной, легко склоняются к мысли, что и их близкие так же беспокожны, как они, и совершенно напрасно питают сострадание к рабочему, который изо дня в день выполняет почти одну и ту же работу.

Если смотреть в корень, то почти всякая работа является однообразной. Каждый деловой человек должен пунктуально совершать определенный круг; ежедневный труд директора банка основан почти исключительно на рутине; работа младших чиновников и банковских служащих чистейшая рутина. Для большинства людей установление определенного круга занятий и однообразная организация большей части работы являются даже жизненной необходимостью — ибо иначе они не могли бы заработать достаточно на свое существование. Напротив, нет ни малейшей надобности привлекать творчески одаренного человека к монотонной работе, так как спрос на творчески одаренных людей всюду очень велик. Никогда не будет недостатка в работе для того, кто, действительно, что-нибудь умеет; но мы должны все же признать, что воля к творчеству чаще все-

го отсутствует. Даже там, где она имеется налицо, часто не хватает решимости и настойчивости в изучении. Одного желания создать что-нибудь далеко недостаточно.

Существует слишком много гипотез о том, какова должна быть истинная природа человека, и слишком мало думают о том, какова она в действительности. Так, например, утверждают, что творческая работа возможна лишь в духовной области. Мы говорим о творческой одаренности в духовной сфере: в музыке, живописи и других искусствах. Положительно, стараются ограничить творческие функции вещами, которые можно повесить на стену, слушать в концертном зале или выставить как-нибудь напоказ — там, где праздные и разборчивые люди имеют обыкновение собираться и взаимно восхищаться своей культурностью. Но тот, кто поистине стремится к творческой активности, должен отважиться вступить в ту область, где царствуют более высокие законы, чем законы звука, линии и краски, — он должен обратиться туда, где господствует закон личности. Нам нужны художники, которые владели бы искусством индустриальных отношений. Нам нужны мастера индустриального метода с точки зрения как производителя, так и продуктов. Нам нужны люди, которые способны преобразовать бесформенную массу в здоровое, хорошо организованное целое в политическом, социальном, индустриальном и этическом отношениях. Мы слишком сузили творческое дарование и злоупотребляли им для тривиальных целей. Нам нужны люди, которые могут составить план работы для всего, в чем мы видим право, добро и предмет наших желаний. Добрая воля и тщательно выработанный план работы могут воплотиться в дело и привести к прекрасным результатам. Вполне возможно улучшить условия жизни рабочего не тем, чтобы давать ему меньше работы, а тем, чтобы помогать ему увеличить ее. Если мир ре-

шится сосредоточить свое внимание, интерес и энергию на создание планов для истинного блага и пользы человечества, то эти планы могут превратиться в дело. Они окажутся солидными и чрезвычайно полезными как в общечеловеческом, так и в финансовом отношении. Чего не хватает нашему поколению, так это глубокой веры, внутреннего убеждения в живой и действительной силе честности, справедливости и человечности в сфере индустрии. Если нам не удастся привить эти качества к индустрии, то было бы лучше, если бы ее вовсе не существовало. Более того, дни индустрии сочтены, если мы не поможем этим идеям стать действительной силой. Но этого можно достигнуть, мы стоим уже на верном пути.

Если человек не в состоянии, без помощи машины, заработать свой хлеб, то справедливо ли тогда отнимать у него машину лишь потому, что обслуживание ее монотонно? Или мы должны оставить его умирать с голоду? Не лучше ли помочь ему добиться приличных условий жизни? Может ли голод сделать человека счастливее? Если же машина, не будучи еще использована до пределов своей работоспособности, содействует, несмотря на это, благополучию рабочего, не увеличится ли значительно его благосостояние, если он станет производить еще больше, а следовательно, получать в обмен большую сумму благ?

Я не мог до сих пор установить, чтобы однообразная работа вредила человеку. Салонные эксперты, правда, неоднократно уверяли меня, что однообразная работа действует разрушительно на тело и душу, однако наши исследования противоречат этому. У нас был рабочий, который изо дня в день должен был выполнять только одно-единственное движение ногой. Он уверял, что это движение делает его односторонним, хотя врачебное исследование дало отрицательный ответ, он, разумеется, получил новую работу, при которой была занята другая группа мускулов. Несколько недель спустя он просил вернуть ему его старую работу. Несмотря на это, вполне естественно предположить, что выполнение одного и того же движения в течение восьми часов в день должно оказать уродливое влияние на тело, однако ни в одном случае мы не могли констатировать этого. Наши люди обыкновенно перемещаются по их желанию; было бы пустейшим

делом провести это всюду, если бы только наши люди были согласны. Однако они не любят никаких изменений, которые не предложены ими самими. Некоторые из наших приемов, несомненно, весьма монотонны — настолько монотонны, что едва ли можно поверить, чтобы рабочий желал выполнять их продолжительное время. Одна из самых тупых функций на нашей фабрике состоит в том, что человек берет стальным крючком прибор, болтает им в бочке с маслом и кладет его в корзину рядом с собой. Движение всегда одинаково. Он находит прибор всегда на том же месте, делает всегда то же число взбалтываний и бросает его снова на старое место. Ему не нужно для этого ни мускульной силы, ни интеллигентности. Он занят только тем, что тихонько двигает руками взад и вперед, так как стальной крючок очень легок. Несмотря на это, человек восемь долгих лет остается на том же посту. Он так хорошо поместил свои сбережения, что теперь обладает состоянием около 40 000 долларов, и упорно противится всякой попытке дать ему другую работу.

Даже самые тщательные исследования ни разу не обнаружили деформирующего или изнуряющего действия на тело или дух. Кто не любит однообразной работы, тот не обязан оставаться при ней. В каждом отделении работа, в зависимости от ее ценности и ловкости, требующейся для ее выполнения, разделяется на классы А, В и С, из которых каждый, в свою очередь, обнимает десять различных функций. Рабочие из бюро личного состава направляются прямо в класс С; научившись чему-нибудь, — в класс В и так далее до класса А, откуда они могут продвигнуться или в инструментальную мастерскую или на пост наблюдателя. От них зависит создать себе положение. Если они остаются при машинах, то лишь потому, что им там нравится.

В одной из предыдущих глав я уже заметил, что телесные недостатки не являются основанием для отказа кандидатам на работу. Этот принцип вступил в силу 12 января 1914 г., одновременно с установлением минимальной оплаты в 5 долларов в день и восьмичасового рабочего времени. В связи с этим было установлено, что никто не может быть рассчитан на основании телесных недостатков, разумеется, за исключением заразных болезней. Я того мнения, что в промышленном предприятии, которое строго

выполняет свою задачу, служащие в среднем должны обладать такими же качествами, как в любом среднем слое человеческого общества. Больные и калеки встречаются всюду. Среди большинства господствует довольно великодушный взгляд, что все, не способные к труду, должны ложиться бременем на общество и содержаться на счет общественной благотворительности. Правда, есть случаи, например, с идиотами, когда, насколько я знаю, нельзя обойтись без общественной благотворительности, однако это исключение, и при разнообразии функций, существующих в нашем предприятии, нам удавалось почти всякому обеспечивать существование участием в полезной деятельности. Слепой или калека, если его поставить на подходящее место, может сделать совершенно то же и получить ту же плату, что и вполне здоровый человек. Мы не делаем для калек предпочтения, но мы показали, что они могут заработать себе полное вознаграждение.

Это шло бы вразрез со всеми нашими начинаниями, если бы мы приглашали людей ради их недостатков, давали им меньшую плату и довольствовались меньшей производительностью. Это тоже был бы способ помогать людям, но далеко не лучший. Лучший способ всегда состоит в том, чтобы ставить данных лиц на совершенно равную ступень со здоровыми, продуктивными работниками. Я думаю, на свете остается весьма мало места для благотворительности, по крайней мере, для благотворительности в форме раздачи милостыни. Во всяком случае, дело и благотворительность несовместимы; цель фабрики — производство.

Она дурно служит обществу, если производит не до крайнего предела своей нагрузки. Слишком часто склонны думать, что полнота сил является основным условием для максимальной производительности во всякого рода работе. Чтобы точно определить действительные условия, я велел детально классифицировать различные функции в нашем производстве, с точки зрения требуемой работоспособности, является ли физическая работа легкой, средней или трудной, влажная она или сухая, а если влажная, с какою жидкостью связана; чистая она или грязная, вблизи печи — простой или доменной, на чистом или дурном воздухе; для двух рук или для одной, в стоячем или сидячем поло-

жении; шумная она или тихая, при естественном или искусственном свете; требует ли она точности; число часов для обработки отдельных частей, вес употребляемого материала, необходимое при этом напряжение со стороны рабочего. Оказалось, что в данное время на фабрике было 7К82 разного рода функций. Из них 949 были обозначены, как трудная работа, требующая абсолютно здоровых, сильных людей; 3338 требовала людей с нормально развитой физической силой. Остальные 3595 функций не требовали никакого телесного напряжения; они могли бы выполняться самыми хилыми, слабыми мужчинами и даже с одинаковым успехом женщинами или подростками. Эти легкие работы, в свою очередь, были классифицированы, чтобы установить, какие из них требуют нормального функционирования членов и органов чувств, и мы констатировали, что 670 работ могут выполняться безногими, 2637 людьми с одной ногой, 2 — безрукими, 715 — однорукими, 10 — слепыми. Из 7882 различных видов деятельности 4034 требовали известной, хотя бы не полной физической силы. Следовательно, вполне развитая промышленность в состоянии дать максимально оплачиваемую работу для большого числа пригодных рабочих, чем, в среднем, можно найти в человеческом обществе. Может быть, анализ работы в другой отрасли индустрии или в другом производстве даст совершенно иную пропорцию; тем не менее я убежден, что если только проведено достаточное разделение труда, — а именно, до высших пределов хозяйственности, никогда не будет недостатка в работе для физически обездоленных людей, которая дала бы им за полную меру труда и полную заработную плату. С точки зрения народного хозяйства, в высшей степени расточительно возлагать на общество бремя содержания физически малоценных людей, обучать их побочным работам, вроде плетения корзин или другим малоодоходным рукоделиям, не для того, чтобы дать им средства к жизни, но исключительно, чтобы спасти их от тоски.

Когда наше бюро личного состава принимает человека на определенное место, оно всегда ставит себе задачу указать ему работу, соответствующую его физическим способностям. Если он уже имеет работу, и кажется, что он не в состоянии ее выполнить, или она противоречит его склонностям, то он полу-

чает переводное свидетельство для перехода в другое отделение и после врачебного исследования становится для пробы на работу, которая более отвечает его телесному состоянию и склонностям. Люди, стоящие в физическом отношении ниже среднего уровня, будучи поставлены на надлежащее место, могут выработать ровно столько же, как и те, которые стоят выше этого уровня. Так, например, один слепой был приставлен к складу, чтобы подсчитывать винты и гайки, предназначенные для отправки в филиальные отделения. Двое других здоровых людей были заняты той же работой. Через два дня начальник мастерской послал в отдел перемещений и просил назначить обоим здоровым другую работу, так как слепой был в состоянии вместе со своей работой выполнить обязанности и двух других.

Эта экономическая система помощи и сбережений может быть расширена и дальше. В общем, само собою разумеется, что, в случае увечий, рабочий должен быть признан неспособным и ему должна быть определена рента. Но почти всегда имеется период выздоровления, особенно при переломах, когда он вполне способен работать, а обычно и стремится к работе, так как даже самая высшая рента за увечье не может все-таки равняться нормальному еженедельному заработку. Иначе это означало бы дальнейшее перегружение издержек производства, которое, несомненно, должно было бы сказаться на рыночной цене продукта. Продукт имел бы меньший сбыт, и это повело бы к уменьшению спроса на труд. Таковы неизбежные последствия, которые всегда надо иметь в виду.

Мы делали опыты с лежащими в постели, с пациентами, которые могли прямо сидеть. Мы расстилали на постели черные клеенчатые покрывала и заставляли людей прикреплять винты к маленьким болтам, работа, которая должна выполняться руками, и которой обыкновенно заняты от 15 до 20 человек в отделении магнето. Лежащие в больнице оказались пригодны для этого ничуть не хуже служащих на фабрике и выработывали таким образом свою обычную заработную плату. Их производительность была даже, насколько мне известно, на 20% выше обычной фабричной производительности. Никого, разумеется, не принуждали к работе, но все к ней стремились. Работа помогала коро-

вать время, сон и аппетит улучшались, и выздоровление шло быстрыми шагами.

Глухонемые не требуют от нас особого внимания. Их работоспособность равна 100%. Чахоточные — в среднем, около тысячи человек — обыкновенно работают в отделе хранения материалов. При особенно заразных случаях их переводят всех вместе в специально построенные для этого деревянные бараки. Все они, по возможности, работают на свежем воздухе.

Во время последнего статистического подсчета у нас работало 9563 человека, стоящих в физическом отношении ниже среднего уровня. Из них 123 были с изувеченной или ампутированной кистью или рукою. Один потерял обе руки, 4 были совершенно слепых, 207 почти слепых на один глаз, 37 глухонемых, 60 эпилептиков, 4 лишенных ступни или ноги. Остальные имели менее значительные повреждения.

Для обучения различного рода работам требуется следующая затрата времени: для 43% общего числа работ достаточно одного дня, для 36% от одного до восьми, 6% от одной до двух недель, 14% от месяца до года, 1% от одного до шести лет. Последнего рода работа, как, например, изготовление инструментов и паяние требует и совершенно особого искусства.

Дисциплина везде строгая. Мелочных предписаний мы не знаем. К существующим предписаниям, по справедливости, нельзя придираться. Произвольные или несправедливые расчеты предупреждаются тем, что право расчета принадлежит одному начальнику отделения личного состава, который пользуется им редко. Последняя статистика имеется от 1919 года. Тогда было зарегистрировано 30155 случаев перемен в личном составе. В 10 334 случаях люди отсутствовали более 10 дней, не давая о себе знать, и вследствие этого были вычеркнуты из списков. За отказ выполнять указанную работу или за немотивированные просьбы о перемещении рассчитаны еще 3702 человека. Отказ учиться в школе английского языка послужил в 38 случаях поводом для расчета; 108 человек вступили в армию; около 3000 перешли на другие фабрики. Приблизительно то же число уехало на родину, на фермы или на другие работы, 82 женщины были рассчитаны потому, что работали их мужа, а мы принципиально не принимаем замуж-

них женщин, мужа которых имеют работу. Из всего этого большого числа только 80 человек рассчитаны безусловно; мотивы были следующие: мошенничество в 56 случаях, следование школьного отдела в 20 случаях, нежелательность в 4 случаях.

Безусловно, необходимо быть строгим при неизвинительных прогулах. Наши рабочие не могут приходить и уходить, как им вздумается; им всегда предоставлено просить начальника мастерской об отпуске; если же кто отсутствует, не заявив предварительно об этом, то, по возвращении, его мотивы строго проверяются и, в случае необходимости, направляются в медицинское отделение. Если они уважительны, то он может снова приняться за работу. В противном случае он может быть рассчитан. При приеме на работу спрашивается только имя, адрес и возраст; женат или нет; число лиц, находящихся у него на содержании, и служил ли он раньше в Автомобильном Обществе Форда. Вопросы относительно его прошлого не предлагаются. Но мы имеем так называемый «формуляр отличный», где квалифицированный рабочий может указать отделению личного состава характер своего прежнего ремесла. Таким образом, в случае нужды мы всегда в состоянии извлечь специалистов непосредственно в нашем собственном производстве. В то же время инструментальным мастерам и формовщикам открывается, между прочим, и такой путь для быстрого продвижения вверх. Мне понадобился раз швейцарский часовщик. Прислали картотеку — он оказался занятым у сверлильного станка. Тепловое отделение искало опытного обжигателя кирпичей. Он тоже оказался занятым у сверлильного станка — и теперь служит старшим инспектором.

Личного общения у нас почти нет; люди выполняют свою работу и уходят домой, в конце концов фабрика не салон. Но мы стараемся быть справедливыми, и если у нас не в большом ходу рукопожатия — мы не нанимаем специально джентльменов — то мы стараемся, по возможности, устранять враждебные отношения. У нас столько отделов, что мы представляем почти целый замкнутый мир; всякого сорта люди принимаются здесь, например, драчуны. Драчливость в природе человека, и обыкновенно она считается поводом к немедленному расчету. Но мы убедились, что этим нельзя помочь драчу-

нам, они только уходят из нашего поля зрения. Начальники мастерских поэтому сделались изобретательными в придумывании наказаний, которые не причиняют ущерба семье провинившегося и не отнимают сами по себе много времени.

Непременным условием высокой работоспособности и гуманной обстановки производства являются чистые, светлые и хорошо проветриваемые фабричные помещения. Наши машины стоят тесно друг подле друга — каждый лишний квадратный фут пространства означает, естественно, некоторое повышение издержек производства и, вместе с добавочными издержками транспорта, которые возникают даже в том случае, если машины отодвинуты на 6 дюймов далее необходимого — они ложатся бременем на потребителя. При каждой операции точно измеряется пространство, которое нужно рабочему; конечно, его нельзя стеснять — это было бы расточительностью. Но если он и его машина требуют больше места, чем следует, то это тоже расточительность. Оттого-то наши машины расставлены теснее, чем на любой другой фабрике в мире. Неопытному человеку может показаться, что они просто громоздятся друг на друга; они расставлены, однако же, по научным методам не только в чередовании различных операций, но и согласно системе, которая каждому рабочему дает необходимый ему простор, но, по возможности, ни одного квадратного дюйма — и уж, конечно, ни одного квадратного фута — сверх нормы. Наши фабричные здания распланированы не в виде парков. Эта тесная расстановка, во всяком случае, вызывает максимум предохранительных приспособлений и вентиляции.

Предохранительные приспособления при машинах это целая особая глава. Ни одна машина у нас, как бы велика ни была ее работоспособность, не считается пригодной, если она не абсолютно безопасна. Мы не применяем ни одной машины, которую считаем не безопасной; несмотря на это, несчастные случаи иногда встречаются. Специально назначенный для этого, научно образованный человек исследует причины каждого несчастия, и машины подвергаются новому изучению, чтобы совершенно исключить в будущем возможность таких случаев.

Когда строились наши старые здания, вентиляция не была так усовершенствована,

как в наше время. Во всех новых постройках поддерживающие колонны внутри пустые, через них выкачивается испорченный воздух и притекает свежий. Круглый год мы работаем о поддержании возможно равномерной температуры, и днем нигде нет надобности в искусственном освещении. Около 700 человек занято исключительно чисткой фабричных помещений, моем стекла и окрашиваем. Темные углы, которые соблазняют к нечистоплотности, окрашиваются белой краской. Без чистоты нет и морали. Неряшество в поддержании чистоты у нас так же непереносимо, как небрежность в производстве.

Фабричный труд не обязательно должен быть опасным. Если рабочий вынужден слишком напрягаться и слишком долго работать, он приходит в состояние духовного расслабления, которое прямо-таки провоцирует несчастные случаи. Одна часть задачи в предупреждении несчастных случаев заключается в том, чтобы избежать этого душевного состояния; другая часть в том, чтобы предупредить легкомыслие и защитить машины от дурацких рук. По сводке экспертов, несчастные случаи, главным образом, объясняются следующими причинами:

- 1) недостатки конструкции;
- 2) испорченные машины;
- 3) недостаток места;
- 4) отсутствие предохранительных приспособлений;
- 5) нечистоплотность;
- 6) дурное освещение;
- 7) дурной воздух;
- 8) неподходящая одежда;
- 9) легкомыслие;
- 10) невежество;
- 11) психическое расслабление;
- 12) недостаток спайки в работе.

С дефектами конструкции и машин, с недостатком места, с нечистоплотностью, с дурным воздухом и освещением, с дурным состоянием духа и с недостатком спайки — со всем этим мы легко покончили. Никто из

наших людей не переутомляется на работе. Решение вопроса о заработной плате устраняет девять десятых психических вопросов, а конструкционная техника разрешает остальные. Остается еще защититься от неудобной одежды, легкомыслия, невежества и дурацких рук. Это всего труднее там, где применяются приводные ремни. При всех новых конструкциях каждая машина имеет свой собственный электромотор, но при старых мы не можем обойтись без ремней. Все ремни поставлены, однако, под прикрытия, автоматические транспортные дороги повсюду перекрыты досками, так что ни одному рабочему не надо переходить их в опасном месте. Везде, где угрожает опасность от летающих металлических частиц, рабочих заставляют надевать предохранительные очки, а риск уменьшается кроме того еще тем, что машины окружены сетками. Горячие печи отделены решеткой от остального помещения. Нигде в машинах нет открытых частей, за которые могла бы зацепиться одежда. Все проходы оставляются свободными. Выключатели у прессов снабжены большими красными заградительными приспособлениями, которые нужно снять, прежде чем повертывается выключатель, поэтому невозможно пустить в ход машину по рассеянности. Рабочие ни за что не хотят бросить неуместный костюм, например галстуки, широкие рукава, которые запутываются в тали. Наблюдатели должны смотреть за этим и большей частью ловят грешников. Новые машины испытываются со всех точек зрения, прежде чем вводятся в производство. Вследствие этого тяжелых несчастных случаев у нас почти никогда не встречается. Промышленность не требует человеческих жертв.

## ГЛАВА 8

# ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

---

Среди деловых людей постоянно можно слышать выражение: «Я тоже плачу обычные ставки». Тот же самый делец вряд ли стал бы заявлять о себе: «Мои товары не лучше и не дешевле, чем у других». Ни один фабрикант в здравом уме не стал бы утверждать, что самый дешевый сырой материал дает и лучшие товары. Откуда же эти толки об «удешевлении» рабочей силы, о выгоде, которую приносит понижение платы, — разве оно не означает понижение покупательной силы и сужения внутреннего рынка? Что пользы в промышленности, если она организована так неискусно, что не может создать для всех, участвующих в ней, достойного человека существования? Нет вопроса важнее вопроса о ставках — большая часть населения живет заработной платой. Уровень ее жизни и ее вознаграждения определяет благосостояние страны.

Во всех фордовских производствах мы ввели минимальное вознаграждение в шесть долларов ежедневно. Ранее оно составляло пять долларов, а вначале мы платили то, что от нас требовали. Но было бы скверной моралью и самой скверной деловой системой, если бы мы пожелали вернуться к старому принципу «обычной платы».

Не принято называть служащего компаньоном, а все же он не кто иной, как компаньон. Всякий деловой человек, если ему одному не справиться с организацией своего дела, берет себе товарища, с которым разделяет управление делами. Почему же производитель, который тоже не может справиться с производством с помощью своих двух рук, отказывает тем, кого он приглашает для помощи в производстве в титуле компаньона? Каждое дело, которое требует для ведения его более одного человека, является своего рода товариществом. С того момента, когда предприниматель привлекает людей в помощь своему делу — даже если бы это был мальчик для посылок, — он выбирает себе

компаньона. Он сам может быть, правда, единственным владельцем орудий труда и единственным хозяином дела; но лишь в том случае, если он остается единственным руководителем и производителем, он может претендовать на полную независимость. Никто не может быть независимым, если зависит от помощи другого. Это отношение всегда взаимно — шеф является компаньоном своего рабочего, а рабочий товарищем своего шефа; поэтому как о том, так и о другом, бессмысленно утверждать, что он является единственно необходимым. Оба необходимы. Если один проталкивается вперед, другой — а, в конце концов, и обе стороны — страдают от этого.

Честолюбие каждого работодателя должно было бы заключаться в том, чтобы платить более высокие ставки, чем все его конкуренты, а стремление рабочих — в том, чтобы практически облегчить осуществление этого честолюбия. Разумеется, в каждом производстве можно найти рабочих, которые, по-видимому, исходят из предположения, что всякая сверхпродукция приносит выгоду только предпринимателю. Жаль, что такое убеждение, вообще, может иметь место. Но оно, действительно, существует и даже, может быть, не лишено основания. Если предприниматель заставляет своих людей работать изо всех сил, а они через некоторое время убеждаются, что не получают за это оплаты, то вполне естественно, что они снова начинают работать с прохладцей. Если же они видят плоды своей работы в своей расчетной книжке, видят там доказательство того, что повышенная производительность означает и повышенную плату, они начинают понимать, что и они входят в состав предприятия, что успех дела зависит от них, а их благополучие от дела. — Что должен платить работодатель? — Сколько должны получать рабочие? Все это второстепенные вопросы. Главный вопрос вот в чем: Сколько может

платить предприятие? Одно ясно: ни одно предприятие не может вынести расходов, превышающих его поступления. Если колодец выкачивается быстрее, чем к нему притекает вода, то он скоро высохнет, а, раз колодец иссякнет, то те, кто черпал из него, должны страдать от жажды. Если же они думают, что могут вычерпать один колодец, чтобы потом пить из соседнего, то это ведь только вопрос времени, когда все колодцы иссякнут. Требование справедливой заработной платы в настоящее время сделалось всеобщим, но нельзя забывать, что и заработная плата имеет свои границы. В предприятии, которое дает только 100 000 долларов, нельзя выбрасывать 150 000 долларов. Дело само определяет границы платы. Но разве само дело должно иметь границы? Оно само ставит себе границы, следуя ложным принципам. Если бы рабочие вместо всегдашнего припева: «предприниматель должен платить столько-то», заявляли бы лучше: «предприятие должно быть так-то организовано и расширено, чтобы могло давать столько-то дохода», — они достигли бы большего. Ибо только само предприятие может выплачивать ставки. Во всяком случае, предприниматель не в силах сделать это, если предприятие не дает гарантии. Однако, если предприниматель отказывается платить высшие ставки, хотя предприятие дает возможность для этого, что тогда делать? Обыкновенно предприятие кормит столько людей, что с ним нельзя обращаться легкомысленно. Просто преступно наносить вред предприятию, которому служит большое число людей и на которое они смотрят, как на источник своей работы и своего существования. Работодатель никогда ничего не выигрывает, если произведет смотр своим служащим и поставит себе вопрос: «насколько я могу понизить их плату?» Столь же мало пользы рабочему, когда он грозит предпринимателю кулаком и спрашивает: «Сколько я могу выжать у него?» В последнем счете, обе стороны должны держаться предприятия и задавать себе вопрос: «как можно помочь данной индустрии достигнуть плодотворного и обеспеченного существования, чтобы она дала нам всем обеспеченное и комфортабельное существование?» Но работодатели и рабочие далеко не всегда мыслят последовательно; привычку поступать близоруко трудно переломить. Что можно сделать здесь? Ничего. Законы и

предписания не помогут, только просвещение и понимание собственных интересов могут привести к цели. Правда, просвещение распространяется медленно, но в конце концов оно должно же оказать свое действие, так как предприятие, в котором работают оба они — работодатель, как и рабочий, с одной целью службы ему, в конце концов повелительно настаивает на своем праве. Что, вообще, мы понимаем под высокими ставками? Мы понимаем под этим ставки, высшие тех, которые платились десять месяцев или десять лет тому назад, а вовсе не то высшее вознаграждение, которое должно выплачиваться по праву. Высокие ставки сегодняшнего дня могут через десять лет оказаться низкими.

Прежде всего необходимо ясно сознать, что условия для высоких ставок создаются внутри самой фабрики. Если их нет, то высокой платы не будет и в расчетных книжках. Нельзя изобрести систему, которая обходила бы труд. Об этом позаботилась природа. Она не наделила нас праздными руками и ногами. Труд является в нашей жизни основным условием здоровья, самоуважения и счастья. Он не проклятие, а величайшее благословение. Строгая социальная справедливость проистекает только из честного труда. Кто много создает, тот много принесет в свой дом. Благотворительности нет места в тарифном вопросе. Рабочий, который отдает предприятию все свои силы, является самым ценным для предприятия. Но нельзя требовать от него постоянно хорошей работы, без соответствующей ее оценки. Рабочий, который подходит к своему повседневному делу с таким чувством, что, несмотря на все его напряжение, оно никогда не в состоянии дать ему достаточно дохода, чтобы избавить его от нужды, этот рабочий не в таком настроении, чтобы хорошо выполнить свое дело. Он полон страха и заботы, которые вредят его работе.

Обратно, когда рабочий чувствует, что его дело не только удовлетворяет его насущные потребности, но сверх того дает ему возможность чему-нибудь научить своих ребят и доставлять удовольствие своей жене, тогда труд будет его добрым другом, и он отдаст ему все свои силы. И это хорошо для него и для предприятия. У рабочего, который не имеет известного удовлетворения от своего дела, пропадает добрая часть его платы.

Великое дело наш повседневный труд. Работа — тот краеугольный камень, на котором покоится мир. В ней коренится наше самоуважение. И работодатель обязан выполнять еще больший труд в свой рабочий день, чем его подчиненные. Предприниматель, который серьезно относится к своему долгу перед миром, должен быть и хорошим работником. Он не смеет говорить: «я заставляю на себя работать столько-то тысяч человек». В действительности, дело обстоит так, что он работает для тысяч людей, — и чем лучше работают, в свою очередь, эти тысячи, тем энергичнее он должен стараться поставлять на рынок их продукты. Заработная плата и жалованье фиксируются в виде определенной суммы, и это необходимо, чтобы создать твердый базис для калькуляции. Плата и жалованье, собственно говоря, не что иное, как определенная, наперед выплачиваемая доля прибыли; часто, однако же, в конце года оказывается, что может быть выплачена большая сумма прибыли. В таком случае она должна быть выплачена. Кто сотрудничает в предприятии, тот имеет и право на долю прибыли, в форме ли приличной платы или жалованья, или особого вознаграждения. Этот принцип уже начинает встречать общее признание.

Теперь мы уже предъявляем определенное требование, чтобы человеческой стороне в промышленной жизни придавалось такое же значение, как и материальной. И мы стоим на верном пути к осуществлению этого требования. Вопрос лишь в том, пойдем ли мы по верному пути — пути, который сохранит нам материальную сторону, нашу внешнюю опору, — или по ложному, который вырвет у нас все плоды труда минувших лет. Наша деловая жизнь представляет наше национальное бытие, она является зеркалом экономического прогресса и создает нам наше положение среди народов. Мы не смеем легкомысленно рисковать ею. Чего нам не хватает — это внимания к человеческому элементу в нашей деловой жизни. И решение всей проблемы заключается в признании товарищеского отношения людей между собой. Пока каждый человек не является чем-то самодовлеющим и не может обойтись без всякой помощи, мы не можем отказаться от этого товарищеского отношения.

Это основные истины тарифного вопроса. Весь вопрос лишь в распределении прибыли между сотрудниками.

Плата должна покрыть все расходы по обязательствам рабочего за пределами фабрики; внутри фабрики она оплачивает весь труд и мысль, которые дает рабочий. Продуктивный рабочий день является самой неисчерпаемой золотой жилой, которая когда-либо была открыта. Поэтому плата должна была бы, по меньшей мере, покрывать расходы по всем внешним обязательствам рабочего. Но она должна также избавить его от заботы о старости, когда он будет не в состоянии работать да и, по праву, не должен больше работать. Но для достижения даже этой скромной цели, промышленность должна быть реорганизована по новой схеме производства, распределения и вознаграждения, чтобы заштопать и дыры в карманах тех лиц, которые не занимаются никаким производительным трудом. Нужно создать систему, которая не зависела бы ни от доброй воли благомыслящих, ни от злостности эгоистических работодателей. Но для этого нужно найти первое условие, реальный фундамент.

Один день труда требует такого же самого количества силы, стоит ли шефель пшеницы доллар или  $2\frac{1}{2}$  доллара, а дюжина яиц — 12 или 90 центов. Какое действие они оказывают на единицы силы, необходимые человеку для одного дня продуктивной работы?

Если бы при этом дело шло исключительно о самом работнике, об издержках его собственного содержания и по праву принадлежавшем ему доходе, то все это было бы весьма простой задачей. Но он не является обособленным индивидуумом. Он в то же время гражданин, который вносит свою долю в благосостояние нации. Он глава семьи, быть может, отец детей, и должен из своего заработка обучить их чему-нибудь полезному. Мы должны принять во внимание все эти обстоятельства. Как оценить и вычислить все те обязанности по отношению к дому и семье, которые лежат на его ежедневном труде? Мы платим человеку за его работу: сколько должна дать эта работа дому, семье? Сколько ему самому в качестве гражданина государства? Или в качестве отца? Мужчина выполняет свою работу на фабрике, женщина — дома. Фабрика должна оплатить обоих. По какому принципу должны мы расцени-

вать эти обязательства, связанные с домом и семьей, на страницах нашей расходной книги? Быть может, издержки работника на его собственное содержание должны быть внесены, в качестве «расходов», а работа по содержанию дома и семьи — в качестве «излишков» или «дохода»? Или же доход должен быть строго вычислен на основании результатов его рабочего дня, на основании тех наличных денег, которые остаются после удовлетворения потребностей его и его семьи? Или же все эти частные обязательства должны быть отнесены к расходам, а приход должен вычисляться совершенно независимо от них? Другими словами, после того, как трудящийся человек выполнил свои обязательства по отношению к самому себе и семье, после того, как он одел, прокормил, воспитал и обеспечил им преимущества, соответствующие его жизненному уровню, имеет ли он еще право на излишки в форме сбережений? И все это должно ложиться бременем на расчеты нашего рабочего дня? Я полагаю, что да! Ибо в противном случае мы будем иметь перед глазами ужасающий образ детей и матерей, обреченных на рабский труд вне дома.

Все эти вопросы требуют точного исследования и вычисления. Быть может, ни один фактор нашей экономической жизни не таит в себе столько неожиданностей, как точное вычисление расходов, которые падают на наш рабочий день.

Быть может, и возможно точно вычислить, хотя и не без серьезных затруднений, энергию, затрачиваемую человеком при выполнении его ежедневного труда. Но было бы немисливо вычислить затраты, необходимые для того, что закалить его для работы следующего дня, и столь же невозможно определить естественное и непоправимое изнашивание сил. Наука политической экономии до сих пор еще не создала фонда для вознаграждения за потерю сил трудящегося человека, истощенного за свой рабочий день. Правда, можно создать своего рода фонд в форме ренты под старость. Но ренты и пенсии совершенно не принимают во внимание излишков, которые должны были бы оставаться в результате рабочего дня, чтобы покрывать особые потребности, телесный ущерб и неминуемую убыль сил человека физического труда.

Самое высокое до сих пор уплачиваемое вознаграждение все еще далеко недостаточно. Наше народное хозяйство все еще плохо организовано, и его цели еще слишком неясны; оно может платить поэтому лишь малую часть тех ставок, которые, собственно, должны уплачиваться. Здесь еще предстоит большая работа. Разговоры об отмене заработной платы не приближают нас к решению вопроса. Система заработной платы до сих пор дает единственную возможность вознаграждать за вклад в производство по его ценности. Уничтожьте тариф, и вопарится несправедливость. Усовершенствуйте систему оплаты, и мы проложим дорогу справедливости.

В течение долгих лет я довольно многому научился в тарифном вопросе. Прежде всего, я полагаю, что, помимо всего прочего, наш собственный сбыт до известной степени зависит от ставок, которые мы платим. Если мы в состоянии давать высокую плату, то этим выбрасывается много денег, которые содействуют обогащению лавочников, торговых посредников, фабрикантов и рабочих других отраслей, а их благосостояние окажет влияние и на наш сбыт. Повсеместное высокое вознаграждение равносильно всеобщему благосостоянию — разумеется, предполагая, что высокие ставки являются следствием повышенной производительности. Повышение платы и понижение продукции было бы началом упадка хозяйственной жизни.

Нам нужно некоторое время, чтобы ориентироваться в тарифном вопросе. Лишь тогда, когда началось настоящее производство на основании нашей «Модели Т», мы имели случай вычислить, как высоки должны быть, собственно, тарифные ставки. Но еще ранее мы ввели уже определенное «участие в прибыли». По истечении каждого года мы разделяли между рабочими известный процент нашей чистой прибыли. Так, например, в 1900 году было распределено 80 000 долларов на основании срока службы рабочих. Кто служил у нас один год, получил 5% своего годового дохода, при двухлетней работе добавлялось 7,5%, а при трехлетней 10% к годовому доходу. Единственное возражение против этого плана распределения заключалось в том, что он не стоял ни в какой связи с ежедневной выработкой каждого. Рабочие получили свою долю много времени спустя после того, как их рабочий день истек, и при-

том, как бы в виде подарка. Но всегда нежелательно смешивать благотворительность с вопросами платы.

При этом плата не стояла ни в каком соотношении с работой. Рабочий, выполнявший функцию «А», мог получить более низкую плату, чем его товарищ с функцией «В», между тем, как на самом деле «А» требовала, может быть, гораздо большей ловкости и силы, чем «В». Неравенство очень легко вкрадывается в ставки, если работодатель, как и рабочий, не убеждены оба, что плата основана на чем-то более определенном, чем простая оценка на глаз. Поэтому с 1913 г. мы начали производить хронометрические измерения многих тысяч функций в наших производствах. Благодаря хронометражу, теоретически было возможно определить, как велика должна быть выработка каждого. На основании этих хронометрических таблиц были нормализованы все функции нашего предприятия, и установлена плата. Поштучная работа у нас не существует. Частью люди оплачиваются по часам, частью по дням, но почти во всех случаях требуются твердые нормы выработки, которую, как мы ожидаем, рабочий в состоянии выполнить. В противном случае, ни рабочий, ни мы не знали бы, действительно ли заслужена его плата. Определенная сумма работы должна даваться ежедневно прежде, чем может быть выплачена правильная плата. Сторожа оплачиваются за свое присутствие, рабочие — за свой труд.

На основании этих твердо установленных фактов, в январе 1914 г. мы оповестили о плане участия в прибылях и провели его в жизнь. Минимальная плата за всякий род работы, при известных условиях, была финансирована в 5 долларов ежедневно. Одновременно мы сократили рабочий день с десяти до восьми часов, а рабочую неделю до 48 рабочих часов. Все это было проведено совершенно свободно. Все наши ставки были введены нами добровольно. По нашему мнению, это соответствовало справедливости, а, в конечном счете, этого требовала и наша собственная выгода. Сознание, что делаешь других счастливыми — до известной степени можешь облегчить бремя своих ближних, создать излишек, откуда проистекают радость и сбережение, — это сознание всегда дает счастье. Добрая воля принадлежит к числу немногих, действительно, важных вещей в жизни. Человек, сознавший свою цель, может

достигнуть почти всего, что он себе наметил: но если он не умеет создать в себе доброй воли, то его приобретение не велико.

При всем том, здесь не было ни капли благотворительности. Это было не для всех ясно. Многие предприниматели думали, что мы опубликовали наш план потому, что наши дела шли хорошо, и нам нужна была дальнейшая реклама; они жестоко осуждали нас за то, что мы опрокинули старый обычай, скверный обычай платить рабочему ровно столько, сколько он согласен был взять. Такие обычаи и порядки никуда не годятся; они должны быть и будут когда-нибудь преодолены. Иначе мы никогда не устраним нищеты в мире. Мы ввели реформу не потому, что хотели платить высшие ставки и были убеждены, что можем платить их, — мы хотели платить высокие ставки, чтобы поставить наше предприятие на прочный фундамент. Все это вовсе не было раздачей — мы строили лишь с мыслью о будущем. Предприятие, которое скверно платит, всегда неустойчиво.

Не многие индустриальные объявления вызывали столько комментариев во всех частях света, как наше, однако почти никто не понял его правильно. Рабочие почти все думали, что получают поденную плату в пять долларов совершенно безотносительно к тому, какую работу они дадут.

Факты не соответствовали общему ожиданию. Наша идея была разделить прибыль. Но вместо того, чтобы ждать, пока эта прибыль поступит, мы заранее вычислили ее, насколько это было возможно, чтобы при известных условиях присчитать ее к заработной плате тех, которые находились на службе у общества не менее полугода. Участвовавшие в прибыли разделены на три категории, и доля каждого была различна. Эти категории состояли из:

- 1) женатых людей, которые жили со своей семьей и хорошо содержали ее;
- 2) холостых, старше 22 лет, с явно выраженными хозяйственными привычками;
- 3) молодых мужчин, ниже 22 лет, и женщин, которые служили единственной опорой для каких-нибудь родственников.

Прежде всего рабочий получил свою справедливую плату, которая в то время была на 15% выше, чем обычная поденная плата. Кроме того, он имел право на известную долю в прибыли. Плата плюс доля в прибыли были вычислены так, что он получал, в каче-

стве минимального вознаграждения, 5 долларов в день. Доля прибыли исчислялась на основании часового расчета и была согласована с почасовой платой таким образом, что тот, кто получал самую низкую почасовую плату, получил высшую долю в прибыли, которая ему выплачивалась каждые две недели вместе с его обычными ставками. Так например, рабочий, который зарабатывал 34 цента в час, получил, как долю в прибыли,  $28\frac{1}{2}$  цента в час, т.е. дневной заработок в 5 долларов. Кто зарабатывал 54 цента в час, получил почасовую прибыль в 21 цент — его дневной заработок составлял 6 долларов.

Все это представляло своего рода план, преследующий общее благосостояние, с которым были связаны определенные условия. Рабочий и его дом должны были удовлетворять известному уровню, предьявляемому чистотой и правами гражданина. Патриархальные цели были нам чужды! Несмотря на это, начали развиваться своего рода патриархальные отношения, поэтому весь план и наш отдел социального обеспечения были впоследствии реорганизованы. Первоначальная идея, однако же, заключалась в том, чтобы создать непосредственный стимул к лучшему образу жизни, а лучший стимул, по нашему мнению, состоял в денежной премии. Кто хорошо живет, тот хорошо и работает. Кроме того, мы хотели не допустить того, чтобы снизился уровень продуктивности благодаря повышению ставок. Война дала доказательства того, что слишком быстрое повышение ставок подчас лишь будит жадность в людях, но уменьшает их работоспособность. Поэтому, если бы мы вначале просто передали бы им в конверте прибавку к заработку, уровень выработки, по всей вероятности, упал бы. Приблизительно у половины рабочих, на основании нового плана, плата удваивалась; существовала опасность, что на это добавочное получение будут смотреть, как на «легко заработанные деньги». Но подобная мысль неминуемо подрывает работоспособность. Опасно слишком быстро повышать плату — безразлично зарабатывало ли данное лицо один или сто долларов в день. Наоборот, если жалование лица со ста долларами в одно прекрасное утро поднимется до трехсот долларов, то можно прокладывать десять процентов против одного, что это лицо наделает больше глупостей,

чем рабочий, заработок которого повысился с одного до трех долларов в час.

Предписанные нормы труда не были мелочны, хотя порой они, может быть, применялись мелочным образом. В отделении социального обеспечения было занято около 50 инспекторов, в среднем, одаренных необыкновенно сильным, здоровым рассудком. Правда, и они делали подчас промахи — всегда ведь о промахах только и слышишь. Предписано было, что женатые люди, которые получают премию, должны жить со своими семьями и заботиться о них. Нужно было объявить поход против распространенного среди иностранцев обычая брать в дом жильцов и нахлебников. Они смотрели на свой дом, как на своего рода заведение, с которого можно получать доход, а не как на место, чтобы жить в нем. Молодые люди ниже 18 лет, которые содержали родственников, также получали премии, равным образом холостяки, ведущие здоровый образ жизни. Лучшее доказательство благотворного влияния нашей системы дает статистика. Когда вошел в силу наш план, тотчас право на прибыль было признано за 60% мужчин; этот процент повысился через шесть месяцев до 78%, а через год до 87%; через полтора года не получал премии все-го-навсего один процент.

Повышением платы были достигнуты и другие результаты. В 1914 году, когда вступил в действие первый план, у нас было 14000 служащих, и было необходимо пропускать ежегодно 53 000 человек, чтобы контингент рабочих поддерживался на уровне 14 000. В 1915 году мы должны были нанять только 6508 человек, и большинство из них было приглашено потому, что наше предприятие расширилось. При старом движении рабочего состава и наших новых потребностях мы были бы теперь вынуждены ежегодно нанимать около 200 000, что было бы почти-невозможно. Даже при исключительно кратком учебном времени, которое необходимо для изучения почти всех наших операций, все-таки было бы невозможно ежедневно, еженедельно или ежемесячно нанимать новый персонал, ибо, хотя наши рабочие, по большей части, через два, три дня в состоянии уже выполнять удовлетворительную работу в удовлетворительном темпе — они все-таки после годичного опыта работают лучше, чем вначале.

С тех пор нам не приходилось ломать голову над вопросом о движении рабочего состава; точные справки здесь затруднительны, так как мы заставляем часть наших рабочих менять свои места, чтобы распределять работу между возможно большим числом. Поэтому нелегко провести различие между добровольным и недобровольным уходом. Теперь мы вообще не ведем уже никакой статистики в этой области, так как вопрос о смене персонала нас мало интересует. Насколько нам известно, смена персонала составляет ежемесячно от 3 до 6%.

Хотя мы внесли некоторые изменения в систему, но принцип остался тот же самый:

«Если вы требуете от кого-нибудь, чтобы он отдал свое время и энергию для дела, то позаботьтесь о том, чтобы он не испытывал финансовых затруднений. Это окупается. Наши прибыли доказывают, что, несмотря на приличные тарифы и премиальное вознаграждение, которое до реформы нашей системы составляло ежегодно около десяти миллионов долларов, высокие ставки являются самым выгодным деловым принципом».

## ПОЧЕМУ БЫ НЕ ДЕЛАТЬ ВСЕГДА ХОРОШИХ ДЕЛ?

Работодатель должен рассчитывать на целый год. Рабочий тоже должен рассчитывать на целый год. Но оба работают обыкновенно по неделям. Они берут заказы и работу, где им предлагают, по той цене, которую им дают. В хорошие времена заказы и работа имеются в изобилии: в «тихом», в деловом отношении время, они редки. В деловой жизни всегда господствует смена — «твердо» и «слабо»; дела идут «хорошо» или «дурно». Никогда еще на земле не было избытка продуктов — иначе должен был бы быть избыток счастья и благосостояния, несмотря на это, мы видим по временам странное зрелище, что мир испытывает товарный голод, а индустриальная машина — трудовой голод. Между двумя моментами — между спросом и средствами его удовлетворения — торгуются непреодолимые денежные затруднения. Производство, как и рабочий рынок, — колеблющиеся, неустойчивые факторы. Вместо того, чтобы постоянно идти вперед, мы подвигаемся толчками, то слишком быстро, то стоим на месте. Если имеется много покупателей, мы говорим о недостатке товаров, если никто не хочет покупать, — о перепроизводстве. Я лично знаю, что мы всегда имели недостаток товаров и никогда — перепроизводство. Возможно, что по временам наблюдался избыток в каком-либо неподходящем сорте товара, но это не перепроизводство — это производство, лишенное плана. Быть может, на рынке лежат иногда большие количества слишком дорогих товаров. Но и это точно так же не перепроизводство — а или ошибочное производство, или ошибочная капитализация. Дела идут хорошо или худо, смотря по тому, хорошо или худо мы их ведем. Почему мы сеем хлеб, разрабатываем рудники или производим товары? Потому, что люди должны есть, отопляться, одеваться и иметь необходимые предметы обихода. Нет никаких других оснований, однако это основание постоянно прикрывается, люди изво-

рачиваются не для того, чтобы служить обществу, а чтобы зарабатывать деньги. А все лишь от того, что мы изобрели финансовую систему, которая, вместо того, чтобы быть удобным средством обмена, иногда является прямым препятствием для обмена. Но об этом после.

Лишь потому, что мы плохо хозяйничаем, нам приходится часто страдать в полосы так называемых «неудач». Если бы у нас был страшный неурожай, то я могу себе представить, что стране пришлось бы голодать. Но нельзя представить, что мы обречены на голод и нищету лишь благодаря дурному хозяйству, которое проистекает из нашей бессмысленной финансовой системы. Разумеется, война привела в расстройство хозяйство нашей страны. Она вывела весь свет из колеи. Но не одна война виновата. Она обнажила многочисленные ошибки нашей финансовой системы и прежде всего неопровержимо доказала, как необеспеченно всякое дело, покоящееся на одном финансовом основании. Я не знаю, являются ли худые дела следствием худых финансовых методов, или же худые финансовые методы созданы ошибками в нашей деловой жизни. Я знаю только одно: было бы невозможно просто выбросить всю нашу финансовую систему, но, конечно, было бы желательно по-новому организовать нашу деловую жизнь на принципе полезной службы. Следствием этого явится и лучшая финансовая система. Современная система исчезает потому, что у нее нет права на существование, но весь процесс может совершиться лишь постепенно.

Стабилизация, в частности, может начаться по индивидуальному почину. Правда, полных результатов нельзя добиться без сотрудничества других, но если хороший пример с течением времени станет известен, другие последуют ему, и мало-помалу удастся отнестись инфляцию рынка вместе с ее двойником, с депрессией рынка к разряду устра-

нимых болезней. При безусловно необходимой реорганизации промышленности, торговли и финансов будет вполне возможно устранить из индустрии, если не самую периодичность, то ее дурные последствия и вместе с тем периодические депрессии. Сельское хозяйство уже находится в таком процессе преобразования. Когда сельское хозяйство и промышленность закончат свою реорганизацию, они будут дополнять друг друга: они являются дополнительными, а не обособленными комплексами. В качестве примера, я хотел бы привести нашу фабрику клапанов. Мы построили ее в деревне, на расстоянии 18 английских миль от города, чтобы рабочие могли в то же время заниматься земледелием. В будущем, по введении соответственных машин, в земледелии будет затрачиваться лишь часть того времени, которое необходимо теперь. Время, которое нужно природе для производства, гораздо значительнее, чем рабочее время человека при сеянии, возделывании почвы и жатве. Во многих отраслях промышленности, продукты которых невелики по объему, довольно безразлично, где ведется производство. С помощью силы воды в деревне многое можно хорошо устроить. Мы будем иметь поэтому в гораздо более широких размерах, чем теперь, индустриальный класс, который явится в то же время крестьянским и будет работать при максимально хозяйственных и здоровых условиях. Сезонная индустрия уже добывает себе рабочие руки таким путем. Нескольким иным способом можно будет позаботиться о правильном чередовании продуктов, в зависимости от времени года и условий снабжения; другими средствами мы сумеем, при тщательной организации, выровнять хорошие и плохие периоды. Внимательное изучение любого вопроса могло бы указать здесь правильные пути.

Периодические депрессии являются худшим из двух зол, так как их сфера так велика, что они кажутся не поддающимися контролю. Пока не закончится вся реорганизация, с ними нельзя будет вполне справиться, но всякий деловой человек до известной степени может сам помочь себе и, помогая весьма существенно своему предприятию, принести пользу и другим. Фордовское производство никогда не стояло под знаком хороших или плохих дел. Невзирая ни на какие условия оно шло своим прямым путем,

исключая 1917...1919 гг., когда оно было приспособлено для военных целей. 1912...1913 год считался плохим годом в деловом отношении, хотя теперь он многими называется «нормальным». Мы почти удвоили тогда наш сбыт; 1913...1914 год был решительно тихим: мы увеличили наш сбыт на одну треть. 1920...1921 год считается одним из самых тяжелых, какие помнит история: наш сбыт равнялся  $1\frac{1}{4}$  миллионов автомобилей, т.е. почти впятеро более 1912...1913-го, так называемого «нормального» года. За этим не скрывается никакого особенного секрета. Как и во всех других обстоятельствах нашего дела, и это было логическим следствием принципа, который может быть применен к каждому предприятию.

Теперь мы платим без всякого ограничения минимальное вознаграждение в шесть долларов ежедневно. Люди так привыкли получать высокие ставки, что надзор сделался излишним. Всякий рабочий получает минимальное вознаграждение, как только достиг минимума в своей выработке, а это зависит исключительно от его желания работать. Мы прибавляем к ставкам платы нашу предполагаемую прибыль и выплачиваем теперь большие ставки, чем при высокой военной конъюнктуре. Но, как всегда, мы выплачиваем их в качестве вознаграждения за фактическую работу. Что люди, действительно, работают, видно из того, что, приблизительно, 60% рабочих получают плату выше минимальной. Шесть долларов в день — это именно не средняя, а минимальная плата.

В наших рассуждениях мы совершенно не придерживаемся статистики и теорий политико-экономов о периодических циклах благосостояния и депрессии. Периоды, когда цены высоки, у них считаются «благополучными», но, действительно, благополучное время определяется на основании цен, получаемых производителями за их продукты. Нас занимают здесь не благозвучные фразы. Если цены на товары выше, чем доходы народа, то нужно приспособить цены к доходам. Обычно, цикл деловой жизни начинается процессом производства, чтобы окончиться потреблением. Но когда потребитель не хочет покупать того, что продает производитель, или у него не хватает денег, производитель взваливает вину на потребителя и утверждает, что дела идут плохо, не сознавая,

что он, со своими жалобами, запрягает лошадей позади телеги.

Производитель ли существует для потребителя или наоборот? Если потребитель не хочет или не может покупать того, что предлагает ему производитель, вина ли это производителя или потребителя? Виноват ли в этом вообще кто-нибудь? Если же никто не виноват, то производитель должен прикрыть лавочку.

Но какое дело начиналось когда-либо с производителя и оканчивалось потребителем? Откуда идут деньги, которые заставляют вертеться колеса? Разумеется, от потребителя. Успех в производстве зависит исключительно от искусства производителя служить потребителю, предлагая то, что ему нравится. Ему можно угодить качеством или ценой. Больше всего ему можно угодить высоким качеством и низкими ценами; и тот, кто сможет дать потребителю лучшее качество по низшим ценам, непременно станет во главе индустрии — безразлично, какие бы товары он ни производил. Это непреложный закон.

К чему же сидеть и дожидаться хороших дел? Уменьшите издержки более умелым ведением дела, уменьшите цены соответственно покупательной силе. Понижение заработной платы самый легкий и в то же время самый отвратительный способ справиться с трудным положением, не говоря уже о его бесчеловечности. В действительности, это значит свалить неспособность администрации на рабочих. Присмотревшись внимательно, мы должны признать, что всякая депрессия на хозяйственном рынке является стимулом для производителя — внести больше мозга в свое дело, достигнуть рассудительностью и организацией того, чего другие добиваются понижением заработной платы. Экспериментировать с платой, прежде чем не проведена общая реформа, значит уклоняться от настоящей трудности. Если же с самого начала взяться вплотную за действительные затруднения, то понижение платы вообще излишне. Таков, по крайней мере, мой опыт. Практически, суть дела в том, что нужно быть готовым в этом процессе приспособления нести известный убыток. Но этот убыток может ведь нести только тот, кому есть что терять. Здесь выражение «убыток», собственно говоря, вводит в заблуждение. На самом деле, здесь нет ника-

кого убытка. Здесь есть только отказ от известной части настоящего барыша ради более крупной будущей прибыли. Недавно я беседовал с торговцем железными изделиями из одного маленького городка. Он сказал мне:

— Теперь я готов к тому, что придется потерять около 10 000 долларов из моей наличности. Но на самом деле я вовсе не теряю как много. Мы, продавцы железных товаров, сделали весьма выходные дела. Мой товар я в значительной части покупал дорого, но уже несколько раз я возобновлял его с хорошей прибылью. Кроме того, 10 000 долларов, которые, как я сказал, мне предстоит потерять, совсем иного рода доллары, чем прежние. Это некоторым образом спекулятивные деньги. Это не те добротные доллары, которые я покупал по 100 центов за штуку. Потому мои убытки, хотя они и кажутся высокими, в действительности, вовсе не так велики. В то же время я даю возможность моим согражданам продолжать постройку домов, не пугаясь больших расходов на железные части.

Этот человек был умным купцом. Он предпочитал довольствоваться меньшей прибылью и сохранить нормальное течение деловой жизни, чем держать у себя дорогой товар и тормозить прогресс всего общества. Такой купец находка для каждого города. Это светлая голова; он считает более правильным выровнять свой баланс с помощью инвентаря, чем понижать плату своих служащих и тем самым их покупательную силу.

Он не сидел праздно со своим преискурантом и не ждал, пока что-нибудь случится. Он понимал то, о чем все, по-видимому, забыли, что предприниматель, по своей природе, должен иногда терять деньги. И нам случилось терпеть убытки.

И наш сбыт суживаются понемногу, как и везде. У нас был большой склад. Считаясь со стоимостью сырых материалов и готовых частей, мы не могли поставлять дешевле, чем по установленной цене. Но эта цена была выше, чем публика согласна была платить, при тогдашней заминке в делах. Мы сбавили цену, чтобы приобрести себе свободу действий. Мы стояли перед выбором: или скопить 17 миллионов долларов с цены нашего инвентаря, или потерпеть еще большие убытки при полной остановке дела. В сущности, у нас вовсе не было выбора.

Перед такой ситуацией иногда стоит всякий деловой человек. Он может или добровольно занести в книги свои убытки и работать дальше, или прекратить все дела и нести убытки от бездеятельности. Но убыток от полной бездеятельности, по большей части, гораздо значительнее, чем фактическая потеря денег, ибо периоды застоя лишают его сверх того силы инициативы, и если застой длится долго, он уже не найдет в себе достаточной энергии, чтобы начать сызнова.

Совершенно бесцельно ждать, пока дела сами собой поправятся. Если производитель, действительно, хочет выполнить свою задачу, он должен понижать цены, пока публика не сможет и не захочет платить. Некоторую цену, хотя бы низкую, можно выручить всегда, ибо покупатели, как бы скверно ни было положение дел, всегда могут и желают платить за действительно нужные предметы; если есть желание, то можно поддержать эту цену на известном уровне. Но для этого нельзя ни ухудшать качества, ни прибегать к близорукой экономии — это возбуждает лишь недовольство рабочих. Даже усердие и хлопотливость не могут помочь делу. Единственно, что важно, — это повышение работоспособности, увеличение выработки. С этой точки зрения, можно смотреть на всякую так называе-

мую деловую депрессию, как на прямой призыв, обращенный к уму и мозгу делового мира данного общества, приглашающий его лучше работать. Одностороннее ориентирование на цены вместо работы безошибочно определяет тот тип людей, которые не имеют никакого права вести дела, быть собственниками средств производства.

Это лишь иное выражение для требования, чтобы продажа товаров совершалась на естественной основе реальной ценности, равнозначной с издержками по превращению человеческой энергии в продукты торговли и индустрии. Но эта простая формула не считается «деловой». Для этого она недостаточно сложна. «Делячество» захватило с самого начала область честнейшей из всех человеческих деятельностей и заставило ее служить спекулятивной хитрости тех, кто искусственно вызывает недостаток продуктов питания и других предметов первой необходимости, с целью вызвать искусственно повышенный спрос. Так искусственная заминка сменяется искусственным вздутием цен.

Принцип трудового служения должен излечить и излечит болезнь так называемых «плохих дел». Тем самым мы пришли к практическому осуществлению принципа служения.

## КАК ДЕШЕВО МОЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ТОВАРЫ?

---

Никто не станет отрицать, что покупатель всегда найдется, при каком угодно плохом положении дел, только бы цены были достаточно низки. Это один из основных фактов деловой жизни. Иногда сырые материалы, несмотря на самые низкие цены, не находят сбыта. Нечто подобное мы пережили за последний год. Причина заключалась в том, что фабриканты, как и торговые посредники, старались сначала спустить свои дорогие купленные товары, прежде чем заключать новые обязательства. Рынок переживал застой, не будучи «насыщен» продуктами. «Насыщенным» рынок бывает тогда, когда цены стоят выше уровня покупательной силы.

Непомерно высокие цены всегда являются признаком нездорового дела, неизбежно возникают из ненормальных отношений. Здоровый пациент имеет нормальную температуру, здоровый рынок — нормальные цены. Скачки цен обыкновенно вызываются спекуляцией, следующей за мнимым товарным голодом. Хотя общего товарного голода никогда не бывает, однако некоторой нехватки в немногих или хотя бы в одном-единственном важном предмете потребления уже достаточно, чтобы открыть дорогу спекуляции. Или вообще нет никакой нехватки, но инфляция курсов или кредитов быстро создает видимость увеличения покупательной силы и тем самым дает желанный повод для спекуляции. Весьма редко наступает действительный товарный голод, связанный с денежной инфляцией, например, во время войны. Но каковы бы ни были истинные причины, народ всегда платит высокие цены, потому что верит в предстоящий недостаток товаров и хочет запастись хлебом для собственного потребления, а нередко и для того, чтобы перепродать с выгодой данный товар. Когда заговорили о недостатке сахара, хозяйки, которые, вероятно, за всю свою жизнь никогда не покупали больше десяти фунтов сахара за раз, старались за-

купать его центнерами; одновременно сахар скупали спекулянты, чтобы сложить его на складах. Почти все товарные кризисы, которые мы проредали за войну, происходили от спекуляции или от массовой скупки.

При этом совершенно безразлично, каких размеров достигает недостаток в товарах и насколько строги правительственные меры конфискации и контроля; кто готов платить любую цену, может получить любой товар в таком количестве, в каком пожелает. Никто не знает в точности запасов данного товара, имеющихся в стране. Даже самая строгая статистика представляет не что иное, как искусственное и приближенное вычисление; расчеты, касающиеся мировой наличности, еще более произвольны. Мы, может быть, воображаем, что нам известно, сколько данного товара производится в такой-то день, в такой-то месяц. Но и тогда нам все еще неизвестно, сколько его будет производиться на следующий день или на следующий месяц. Столь же мало знаем мы и о потреблении: с большой затратой денег, пожалуй, возможно со временем установить с некоторой точностью, чему равнялось потребление данного товара в данный промежуток времени, но когда эта статистика будет готова, она, помимо исторических целей, потеряет всякую ценность, так как в следующий промежуток времени потребление может удвоиться или же уменьшиться. Люди не останавливаются на определенной точке.

Потребление варьирует по ценам и качеству, и никто не может наперед угадать и расчитать его уровень, так как при всякой новой скидке приобретается новый слой покупателей. Это всем известно, но многие не желают признавать этих фактов. Если лавочник закупил свои товары слишком дорого и не может спустить их, то постепенно понижает цены, пока они не распродадутся. Если он умен, то вместо того, чтобы мало-помалу

сбавлять цены и вызывать этим в своих покупателях надежду на дальнейшее понижение, он сразу сбавит изрядную долю и в одно мгновение очистит свой склад. В деловой жизни всякий должен считаться с известным процентом убытков. Обыкновенно надеются после того вознаградить себя еще большей прибылью. Эта надежда, большей частью, обманчива. Прибыль, которой можно покрыть убытки, должны быть взята из массовой наличности, предшествующей понижению цен. Кто так глуп, что верит в постоянство гигантских прибылей в период подъема, тому при большом отливе придется плохо. Широко распространено убеждение, что деловая жизнь состоит попеременно из прибылей и убытков. Хорошее дело — это то, в котором прибыль превышает убыток. Отсюда многие деловые люди заключают, что наивысшая возможная цена является и лучшей продажной ценой. Это считается правильным ведением дела. Верно ли это? Мы убедились в противном.

Наш опыт при закупке материалов показал, что не стоит делать закупок сверх текущей потребности. Поэтому мы покупаем ровно столько, сколько нам надо для нашего производственного плана, принимая во внимание настоящие условия транспорта. Если бы транспорт был совершенно реорганизован, так что можно было бы рассчитывать на равномерный подвоз материалов, было бы вообще излишне обременять себя складом. Вагоны с сырыми материалами поступали бы планомерно в порядке заказа, и их груз прямо со станции отправился бы в производство. Это сэкономило бы много денег, так как чрезвычайно ускорило бы сбыт и уменьшило капитал, помещенный в инвентарь. Только благодаря скверной поставке транспорта мы вынуждены устраивать себе крупные склады. Когда в 1921 году обновлялся наш инвентарь, оказалось, что он был необычайно велик вследствие плохого транспорта. Но уже гораздо раньше мы научились никогда не закупать вперед в спекулятивных целях.

Когда цены идут в гору, то считается разумным делать закупки вперед и после повышения цен покупать возможно меньше. Не нужно никаких особых аргументов, чтобы показать, что если мы закупили материал по 10 центов за фунт, а затем он поднялся до 20 центов, то мы приобрели решительное преимущество перед конкурентом, который вы-

нужден покупать по 20 центов. Несмотря на это, мы нашли, что предварительные закупки не оправдываются. Это уже не дело, а биржевая игра в загадки. Если кто-нибудь запасся большими количествами сырого материала по 10 центов, то, конечно, он в барышах, пока другие должны платить 20 центов. Затем ему представляется случай купить еще большее количество материала по 20 центов; он радуется, что сделал хорошее дело, так как все указывает на то, что цена поднимается до 30. Так как он весьма много воображает о своей оправдавшейся на деле проницательности, которая принесла ему столько денег, то он, конечно, делает новую покупку. Тогда цена падает, и он стоит на той же точке, с которой начал. В течение долгих лет мы рассчитали, что при закупках ничего не выигрывается, что прибыль, возникающая из одной закупки, снова теряется при следующей, и что мы, в конце концов, при большой возне не имеем от нее никакой выгоды. Поэтому теперь мы стараемся при закупках просто покрыть нашу текущую потребность, по возможно более сходной цене. Если цены высоки, то мы покупаем не меньше; если низки — не больше, чем нужно. Мы тщательно уклоняемся от всяких, даже, по-видимому, дешевых закупок, выходящих за пределы наших потребностей. Нелегко было нам принять это решение, но, в конце концов, от спекуляции каждый производитель должен разориться. Ему стоит только сделать несколько хороших закупок, на которых он много заработает, и скоро он будет больше думать о том, чтобы заработать на покупках, чем на своем собственном деле, а кончится дело крахом. Единственная возможность устранить подобные неприятности — это покупать то, что нужно, не более и не менее. Такая политика, по крайней мере, устраняет один существенный фактор рынка.

Мы несколько подробнее остановились здесь на нашем опыте с закупками, потому что он дает объяснение нашей торговой тактике. Вместо того, чтобы уделить главное внимание конкуренции или спросу, наши цены основываются на простом расчете того, что может и хочет платить за наши продукты возможно большее число покупателей. Результаты этой политики всего яснее вытекают из сопоставления продажной цены нашего автомобиля и выработки.

| Годы      | Цена в долларах | Выработка автомобилей |
|-----------|-----------------|-----------------------|
| 1909...10 | 950             | 18 664                |
| 1910...11 | 780             | 34 528                |
| 1911...12 | 690             | 78 440                |
| 1912...13 | 600             | 168 220               |
| 1913...14 | 550             | 248 317               |
| 1914...15 | 490             | 308 213               |
| 1915...16 | 440             | 533 921               |
| 1916...17 | 360             | 785 432               |
| 1917...18 | 450             | 706 584               |
| 1918...19 | 525             | 533 706               |
| 1919...20 | 575 до 440      | 996 660               |
| 1920...21 | 440 до 335      | 1 250 000             |

(оба последних года были годами войны, и фабрика занята была военными заказами)

Высокие цены 1921 года были, в действительности, не велики, принимая во внимание денежную инфляцию. В настоящее время цена равняется 497 долларам. Эта цена, в действительности, еще ниже, чем кажется, так как качество автомобилей постоянно улучшалось. Мы изучаем каждый чужой автомобиль, который появляется на свет, чтобы открыть детали, которые могут быть разработаны дальше или приспособлены к нашим автомобилям. Если кто-нибудь работает лучше нас, мы, по крайней мере, хотим это знать и для этого покупаем по экземпляру каждого, вновь выходящего автомобиля.

Обыкновенно на автомобиле некоторое время ездят и пробуют его, затем разбирают на части и точно исследуют, чтобы установить, как и из чего сконструирована каждая часть. Где-нибудь по соседству от Дирборна можно встретить образец каждого автомобиля, который фабриковался когда-либо на свете. Время от времени, когда мы опять покупаем новый автомобиль, об этом печатают в газетах и говорят, что Форд не ездит на Форде. В прошлом году мы написали большой Ланчестер, который считается лучшим английским автомобилем. В течение месяца он стоял на нашей фабрике в Лонг-Айленде, пока я не решил съехать на нем в Детройт. Нас было целое общество, настоящий караван авто — Ланчестер, Пакар и один или два Форда. Случайно я сидел в Ланчестере, когда мы проезжали через один город в штате Нью-Йорк. Как только репортеры изловили нас, они, разумеется, тотчас пожелали знать, почему я не еду на Форде.

— Да видите ли, сказал я, — это оттого, что совершаю поездку для отдыха. Я не спешу вернуться домой, потому и не еду на Форде.

У нас было много историй с этими Фордами! Наша тактика преследует понижение цен, увеличение производства и усовершенствование товара. Заметьте, что на первом месте стоит понижение цен. Никогда мы не рассматривали наших издержек, как твердую величину. Поэтому мы прежде всего сбавляем цены настолько, что можем надеяться приобрести возможно больший сбыт. Затем мы принимаемся за дело и стараемся изготовить товар за эту цену. О расходах при этом не спрашиваем. Новая цена сама собой понижает расходы. Обыкновенно поступают иначе. Сначала вычисляют издержки, а по ним цену. Может быть, с узкой точки зрения этот метод корректнее, но, смотря на вещи под более широким углом, его все-таки приходится считать ошибочным; что пользы точно знать расходы, если из них вытекает лишь то, что нельзя производить за ту цену, по которой продается товар? Гораздо важнее тот факт, что, хотя расходы поддаются точному вычислению, разумеется, и мы вычисляем их совершенно точно, но никто на свете не знает, каковы они могут быть в действительности. Установить последнее возможно, назначая такую низкую цену, чтобы всякий был вынужден дать максимум в своей работе. Низкая цена заставляет каждого работать для прибыли. Этот принудительный метод привел к большим открытиям в области производства и сбыта, чем это было возможно прежде с помощью любого спокойного метода исследования.

Высокая заработная плата, к счастью, помогает уменьшать расходы, так как люди, не имея никаких денежных забот, становятся все исправнее в своей работе. Введение минимальной платы в 5 долларов за восьмичасовой рабочий день было одним из самых умных шагов в политике снижения цен, какие мы когда-либо делали. Как далеко мы можем еще пойти в этом направлении, пока невозможно определить. До сих пор мы всегда получали прибыль с назначенных нами цен, и так же, как мы не можем предсказать, насколько повысятся ставки оплаты, мы не можем заранее и вычислить, насколько удастся еще понизить цены; не имеет смысла ломать себе голову над этим. Трактор, например, вначале продавался за 750 долларов, за-

тем за 850 и 625, и лишь недавно мы понизили цены на 37, т.е. до 395 долларов.

Трактор не изготавливается вместе с автомобилем. Ни одна фабрика не может быть так велика, чтобы одновременно производить два товара. Производство должно быть рассчитано на один определенный продукт, если мы желаем хозяйничать, действительно, экономно.

Мы стараемся бороться со всяким расточением человеческой силы и материала. Мы не терпим расточительности в наших производствах. Нам не приходит в голову возводить пышные постройки, как символ наших успехов. Строительные и ремонтные расходы означали бы только ненужное отягощение наших продуктов, подобные памятники успехов часто превращаются, в конце концов, в надгробные монументы. Большое здание для управления, может быть, иногда и необходимо, но во мне при виде его всегда просыпается подозрение, что здесь имеется избыток администрации. Мы всегда считали ненужным сложный административный аппарат и предпочитали приобрести известность нашими продуктами, а не зданиями, в которых они изготавливаются.

Нормализация, связанная с большой экономией для потребителя, дает производителю такие огромные прибыли, что он едва в силах поместить свои капиталы. Но его стремления должны быть искренни, добросовестны и бесстрашны. Отпроектировать полдюжины моделей — еще не значит провести нормализацию. Это может, напротив, повести к ущербу для предприятия, как нередко и случается, ибо, если при продаже руководятся обычной политикой прибыли, т.е. стараются взять с потребителя как можно больше денег, то он, по крайней мере, желает иметь право на больший выбор.

Нормализация представляет, следовательно, конечную фазу в процессе развития. Этот процесс начинается с потребителя и ведет через план к производству в собственном смысле. Производство становится таким образом средством общественного служения.

Важно сохранить в памяти эту последовательность. До сих пор на нее не обращали достаточного внимания. И к зависимости цен относились невнимательно, не понимая ее. Слишком прочно укоренилась гонка цен.

Но успех в делах, хороший сбыт — все зависит от понижения цен.

Здесь мы подходим к новому вопросу. Наша работа должна быть возможно лучшего качества. Считается искусной деловой политикой, даже вполне приличной политикой, по временам менять чертежи, чтобы сделать прежние модели устарелыми и заставить покупать новые, потому ли, что уже нет запасных частей для старых, или потому, что новые модели соблазняют публику выбрасывать старый товар и приобретать новый. Это называется искусной, разумной политикой. Задача предпринимателя видят в том, чтобы подстеречь публику к постоянно новым покупкам: считается даже дурной политикой в делах изготавливать что-нибудь прочное, так как покупатель, запасшись раз навсегда, уже более покупать не будет.

У нас совершенно обратная деловая тактика. Мы хотим удовлетворить нашего покупателя, предлагая ему, поскольку это в наших силах, то, чего хватает ему на всю жизнь. Мы охотно построили бы машину, которая держалась бы вечно. Нам вовсе не доставляет удовольствия, когда автомобиль нашего покупателя изнашивается или становится устарелым. Мы хотим, чтобы покупатель, который приобрел один из наших продуктов, никогда уже не имел надобности покупать себе второй. Мы принципиально никогда не вводим усовершенствований, которые сделали бы устарелыми прежние модели. Части каждого автомобиля могут быть заменены не только частями других экипажей той же типа, но и всяких вообще автомобилей старых и новых систем. Автомобиль, купленный десять лет тому назад, можно во всякое время, купив фабрикуемые теперь части с весьма малыми издержками, превратить в совершенно новый современный экипаж. Такова наша цель, и рядом с ней идет понижение цен под высоким давлением. С тех пор, как мы вступили на путь этой твердой политики дешевизны, давление всегда существует по временам сильнее, по временам слабее!

Приведу еще несколько примеров того, как можно экономить. Наши отбросы составляли круглым числом 600 000 долларов в год. При этом непрерывно продолжают опыты с утилизацией отбросов. При одной из пуансонных операций оставались круглые куски жести, шести дюймов в диаметре,

которые прежде попадали в отбросы. Потеря материала огорчала наших людей. Они работали поэтому не переставая, чтобы найти применение для этих кружков. Они нашли, что жель имела как раз подходящую величину и форму, чтобы делать из нее крышки для холодильников. Она была только недостаточно толста. Попытались складывать ее вдвойне. В результате получилась крышка, которая оказалась прочнее, чем изготовленная из простого металлического кружка. Теперь мы производим 150 000 таких простых кружков в день. Приблизительно для 20 000 мы находим применение и надеемся найти подходящее употребление и для других.

Около 10 долларов на штуке удалось сэкономить собственной фабрикацией трансмиссий вместо покупки их. Мы предприняли всевозможные опыты с болтами и изобрели особого рода болт, который крепче всякого другого, продающегося на рынке, хотя для изготовления его нами употреблялась лишь треть того материала, который расходовался другими фабрикантами. Экономия при изготовлении одного только болта составляла полмиллиона долларов в год. Прежде мы обыкновенно собирали наши автомобили в Детройте. Хотя, благодаря особой системе упаковки, мы могли погрузить от пяти до шести экипажей в один товарный вагон, мы нуждались ежедневно в сотнях вагонов. Это было непрерывное движение поездов. Рекордом была погрузка тысячи вагонов в день. Случайные задержки в транспорте были неизбежны. Кроме того, очень дорого стоит частичная разборка машин и такая упаковка их, при которой они не пострадали бы от перевозки, не говоря уже о транспортных расходах. Теперь в Детройте собираются ежедневно лишь 300..400 автомобилей, ровно столько, чтобы покрыть местную потребность. Но, главным образом, мы отправляем отдельные части на наши монтажные станции, рассеянные во всех местностях Соединенных Штатов — можно сказать, по всему миру — и автомобили собираются только на местах. Всюду, где какая-нибудь часть в нашем филиальном отделении обходится дешевле, чем в Детройте, с добавлением расходов на перевозку, она изготавливается там же на месте.

Наша фабрика в Манчестере, в Англии, фабрикует автомобиль почти целиком. Тракторная фабрика в Корке, в Ирландии — почти це-

лый трактор. Это означает огромное сбережение расходов и в то же время дает указание для промышленности, чего можно добиться в будущем, если каждая часть сложного продукта будет изготавливаться именно там, где ее можно фабриковать всего дешевле.

Постоянно делаются опыты со всеми сортами материалов, необходимых для постройки наших автомобилей. Дерево рубится, по большей части, в наших собственных лесах. В настоящее время мы ведем опыты по фабрикации искусственной кожи, так как нам необходимо ежедневно почти 35 000 метров искусственной кожи. Несколько центов сбережения то там, то здесь к концу года вырастают в огромную сумму.

Величайший наш успех был достигнут с постройкой фабрики в Ривер-Руже. Когда она будет целиком пущена в ход, она будет иметь глубокое и во многих отношениях радикальное влияние на цены всех наших фабрикантов. Все производство тракторов перенесено туда. Тамошняя фабрика расположена у реки, на границе городского округа Детройта, участок занимает 665 акров, т.е. пространство, достаточное для будущей строительства. Там имеется пристань, удобная для всяких речных пароходов. С постройкой небольшого канала и с углублением фарватера можно установить прямое сообщение с озерами по реке Детройт.

Наше потребление угля огромно. Уголь доставляется непосредственно из наших копей по железной дороге Детройт-Толедо-Айронтон, которая находится в наших руках, на фабрики в Хайлэнд-Парке и Ривер-Руже. Часть угля идет на паровые котлы, другая — на коксовые печи для побочных продуктов, которые мы перенесли целиком на фабрику в Ривер-Руже. Кокс доставляется автоматическим путем из простых печей в доменные. Легкие, летучие газы накачиваются из доменных печей в котлы силовой станции, где они направляются на опилки и стружки из нашей каретной фабрики — все наше каретное производство было перенесено туда же; сверх того еще «кокосовый хрящ» (образующаяся при производстве кокса пыль) утилизируется в целях отопления. Паровая станция таким образом приводится в движение почти исключительно прежними отбросами. Гигантские паровые турбины, непосредственно связанные с динамо, превращают эту силу в электричество, и все машины на

тракторных и каретных фабриках приводятся в движение отдельными моторами, которые питаются электричеством. С течением времени мы надеемся производить достаточно электричества, чтобы, кроме того, снабжать им все заведения в Хайлэнд-Парке и значительно сократить наши расходы угля.

К побочным продуктам коксовальных печей принадлежит один определенный газ. Он проводится на фабрики как в Ривер-Руже, так и в Хайлэнд-Парке, где употребляется для целей нагревания, для эмально-плавильных печей и т.д. Прежде мы были вынуждены покупать газ. Сернистый аммоний используется для удобрения, а бензол для моторов. Мелкий кокс, непригодный для доменных печей, продается нашим служащим, как горючий материал, и доставляется прямо на дом дешевле рыночной цены. Крупный кокс идет непосредственно в доменные печи. Ручной работы при этом не требуется. Расплавленный чугун бежит прямо из доменных печей в большие литейные ковши. Эти ковши автоматически доставляются в мастерские, где чугун без нового нагревания выливается в формы. Таким образом, мы не только получаем железо, всегда одинакового качества и изготовляемое по нашим требованиям и под нашим наблюдением, но избавляемся еще от плавки чугуна и при утилизации всех наших отходов упрощаем целый производственный процесс.

Какую экономию это должно составить, мы не знаем, т.е. мы не знаем, как велики будут сбережения, потому что новые фабрики пущены в ход еще недавно и могут показывать лишь приблизительно, на что мы можем рассчитывать. Мы экономим на стольких вещах — в издержках транспорта, в производстве энергии и газов, в литье и приобретаем, сверх того, еще доходы от продажи побочных продуктов и мелкого кокса. Чтобы достигнуть этой цели, было необходимо вложить несколько более 40 миллионов долларов.

В какой мере нам удастся питаться исключительно из наших собственных источников, зависит от обстоятельств. Все мы можем угадывать лишь будущие издержки производства. Лучше довольствоваться признанием, что будущее еще богаче возможностями, чем прошлое, что каждый новый день несет с собой усовершенствование вчерашних методов.

Как обстоит дело с производством? Предположив, что все жизненные потребности будут удовлетворяться очень дешево и большими количествами продуктов, не будет ли свет очень быстро переполнен товарами? Не придем ли мы скоро к тому, что люди, несмотря на самые дешевые цены, не будут больше покупать товаров? С другой стороны, если производство нуждается все в меньшем количестве человеческой силы, что будет с рабочими, где найдут они работу и возможность заработка?

Мы ввели многочисленные машины и методы производства, которые в значительной мере сделали излишней человеческую силу. Не возникает ли само собой возражение:

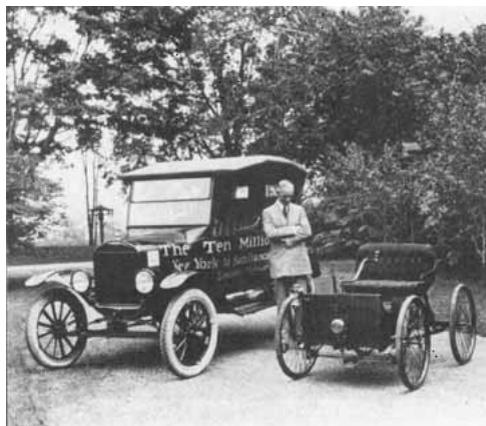
— Да, это все звучит очень хорошо, с точки зрения капиталиста, но что делать беднякам, у которых отнимается возможность работать?

Этот вопрос кажется вполне разумным, и, однако, нужно удивляться, как можно его ставить. Когда это мы видели, чтобы безработица увеличивалась от усовершенствования промышленных методов? Кучера почтовых карет лишились мест, когда появились железные дороги. Должны ли мы поэтому запретить железные дороги и сохранить почтовые кареты? Было ли легче найти работу прежде, при почтовых каретах, или теперь, при железных дорогах? Должны ли мы запрещать наемные авто потому, что они лишают хлеба извозчиков? Как относится число наемных авто в настоящее время к наибольшему числу извозчиков такого-то года? Введение машин в производстве обуви заставило большинство сапожников закрыть свои лавочки. Когда обувь шилась руками, только богатые были в состоянии приобрести себе более одной пары башмаков или сапог, а большая часть рабочих ходила летом босиком. Теперь большинство людей обладают более, чем одной парой башмаков, и производство обуви сделалось крупной отраслью индустрии. Нет, всякий раз, как появляется изобретение, которое дает возможность одному человеку делать работу двоих, благосостояние страны поднимается, и для вытесненного работника открываются новые и лучшие условия труда. Если бы в одно прекрасное утро внезапно целые виды промышленности полетели к черту, тогда было бы, пожалуй, трудно разместить излишние рабочие силы, но подобные перевороты совершают-

ся не так быстро. Они происходят постепенно. Наш собственный опыт учит нас, что для человека, который лишился своей старой работы, благодаря усовершенствованию производственных приемов, всегда открываются новые возможности труда. Но то, что происходит в моих предприятиях, повторяется и во всех прочих отраслях индустрии. В настоящее время в стальной промышленности употребляется во много раз больше рабочей силы, чем тогда, когда все делалось руками. Это логически неизбежно. Так было всегда, так всегда и останется. Кто этого не понимает, т(г не видит дальше своего носа.

Теперь о насыщении рынка. Мы постоянно слышим вопрос: — Когда вы достигнете момента перепроизводства? Когда на свете будет больше автомобилей, чем людей, которые могут в них ездить?

Разумеется, возможно, что когда-нибудь все товары будут производиться так дешево и в таком изобилии, что перепроизводство станет фактом. Однако мы смотрим на этот приближающийся момент без всяких опасений, с величайшей радостью. Не может быть ничего великолепнее мира, где каждый имеет все, что ему нужно. Мы озабочены скорее тем, что этот момент еще слишком далек. Наше собственное производство еще слишком далеко от этой цели. Мы не знаем, каким количеством автомобилей специально фабрикуемого нами типа будет пользоваться в будущем каждая семья. Мы знаем только, что при прогрессирующем падении цен, фермер, который сначала имел, самое большое, один автомобиль (нельзя при этом забывать, что автомобиль не особенно давно был совершенно неизвестен на сельскохозяйственном рынке, и все мудрые статистики считали, что только миллионеры в состоянии покупать его) теперь часто держит два, а иногда даже еще и грузовой автомобиль. Может быть, когда-нибудь, вместо того, чтобы отправлять рабочих партиями в больших авто по разбросанным участкам работы, будет дешевле посылать их на место в их собственных авто. Покупатели сами с безошибочной уверенностью устанавливают границы своего потребления. С тех пор, как мы перестали фабриковать автомобили или тракторы, и изготавливаем только отдельные части, из которых составляются тракторы и автомобили, наличных средств производства едва хватает на то, чтобы произ-



**Генри Форд возле 10.000.000 автомобиля**

водить запасные части для 10 миллионов уже распроданных автомобилей.

Совершенно то же самое будет наблюдаться и во всякой другой отрасли промышленности. Перепроизводства нам нечего бояться еще в течение многих лет, предполагая, что цены назначаются правильно. Отказ покупателя переплачивать на ценах является настоящим стимулом для дела. Поэтому, если мы хотим вести дела удачно, нужно понижать цены, не ухудшая качества. Так, снижение цен принуждает нас вводить лучшие и более хозяйственные методы производства. Определение того, что является «нормальным» в индустрии, в значительной мере зависит от таланта руководителей улучшать методы производства. Если фабрикант так сильно понижает цены на свои изделия, что не только лишается прибыли, но работает даже в убыток, он прямо вынужден изобретать лучший способ производства данных продуктов и извлекать прибыль из этого нового метода вместо близорукой погони за ней путем понижения заработной платы или повышения продажных цен.

Это свидетельствует о дурном ведении дела — когда прибыль выжимается из рабочих или покупателей. Ее должно дать более искусное руководство делом. Берегитесь ухудшать продукт, берегитесь понижать заработную плату и обирать публику. Побольше мозга в вашем рабочем методе — мозга и еще раз мозга! Работайте лучше, чем прежде, только таким путем можно оказать помощь и услугу для всех стран. Этого можно достигнуть всегда.

## ДЕНЬГИ И ТОВАР

---

Главнейшей целью промышленности является производство. Если неуклонно иметь в виду эту цель, то вопрос капитализации становится обстоятельством совершенно второстепенного значения, касающимся главным образом счетоводства. Мои собственные финансовые операции бывали всегда в высшей степени простыми. Я с самого начала исходил из того принципа, чтобы покупать и продавать только за наличные. Я постоянно имел на руках большие наличные средства, пользовался всеми преимуществами учета и получал проценты по своим банковским счетам. Я смотрю на банк, как на учреждение, безопасно и удобно сберегающее деньги. Минуту которые мы уделяем конкурирующим предприятиям, убыточны для собственного дела. Настоящим источником финансирования промышленного предприятия является фабрика, а не банк. Этим я не хочу сказать, что делец не должен ничего понимать в финансах. Но все-таки лучше, чтобы он понимал в них слишком мало, чем слишком много, потому что, если он слишком много понимает в финансовых вопросах, он может легко поддаться соблазнительной мысли, будто занимать деньги лучше, чем наживать их, и не успеет он оглянуться, как ему придется занимать еще большую сумму денег, чтобы выплатить прежние, и вместо того, чтобы быть солидным дельцом, он делается банкрутным жонглером, который постоянно орудует в воздухе целым ро- ем банкнот и векселей.

Если он опытный жонглер, то он может выдержать этот образ жизни некоторое время, но когда-нибудь он неминуемо промахнется и тогда весь великолепный рой обрушится на него. Производство не должно быть смешиваемо со спекуляцией. Но слишком много предпринимателей тяготеют к тому, чтобы пуститься в банковские операции, и слишком много банкиров вмешиваются в предприятия. Истинное значение

предпринимательского и банковского дел слишком часто ступшевуется ко вреду обоих. Капитал должен течь из фабрики, а не из банка.

Я нашел, что фабрика имеет полную возможность удовлетворять всем требованиям такого рода; в одном случае даже, когда у Общества оказался серьезный недостаток наличных средств, фабрика, по требованию, представила большую сумму, чем мог бы нам кредитовать любой банк страны.

В сущности, мы входили в соприкосновение с банками только отрицательным образом. Несколько лет тому назад мы были вынуждены опровергнуть утверждение, будто Общество Автомобилей Форда принадлежит Обществу Стандарт Ойл. Ради удобства мы опубликовали одновременно, что не связаны ни с каким другим концерном, а также не думали закладывать наших автомобилей. В прошлом году циркулировал слух, что мы отправились на охоту за деньгами на Уолл-Стрит. Я нашел, что не стоит труда опровергать это. Опровергать все слухи отнимает слишком много времени. Мы предпочли показать, что не нуждаемся в деньгах. С тех пор я не слыхивал больше, что нас финансируют.

Мы не против того, чтобы занимать деньги, мы также и не против банкиров. Мы только против попытки поставить кредит на место работы. Мы против всякого банкира, смотрящего на предпринимателя, как на предмет эксплуатации. Важно только деньги, займы и капитализацию держать во внутренне определенных границах, а для того, чтобы достичь этого, нужно точно обдумать, на что нужны деньги и каким образом их удастся выплатить. Деньги не что иное, как орудие производства. Они только часть фабрики. Все равно, заняты ли в затруднительном положении 100 000 станков или 100 000 долларов. Плюс в виде станков столь же мало способен поправить дело, как плюс в виде де-

нег. Только плюс мозга, рассудительности и осмотрительного мужества способен на это.

Предприятие, которое дурно пользуется своими собственными средствами, пользуется дурно и займами. Исправьте злоупотребления — это главное. Если это сделано — предприятие будет снова приносить деньги, совершенно так же, как вылеченное человеческое тело вырабатывает достаточное количество здоровой крови.

Заем денег легко превращается в уловку для того, чтоб не глядеть в глаза убытку. Чужие деньги зачастую поддерживают лень. Многие предприниматели слишком ленивы для того, чтоб подвязать себе рабочий передник и пересмотреть до основания, где кроется убыток, или же слишком горды, чтоб признаться, что что-то из предпринятого ими не удалось. Однако законы работы подобно законам силы тяжести, кто им противится — принужден испытать их могущество.

Занять деньги для основания дела совсем иное, чем занимать для того, чтобы исправить дурное ведение дела и расточительность. Деньги для этого не годятся — по той простой причине, что деньги ничему помочь не могут. Расточительность исправляется только бережливостью, дурное ведение дел — благоразумием. Деньги для этого не нужны. Деньги при таких обстоятельствах даже помеха. Ни один делец благодарил свою судьбу за тиски, показавшие ему, что лучший его капитал его голова, а не кредит у банков. Занимающий при подобных условиях деньги похож на пьяницу, делающего второй глоток, чтобы усилить действие первого. Он отнюдь не достигает этим цели, а только еще больше умножает опасность. Заштопывать ключья и прорехи в деле в сто раз выгоднее, чем какой угодно занятый капитал по 7%.

Именно внутренние болезни предприятия заслуживают самого заботливого внимания. «Дело» в смысле товарообмена с народом заключается большей частью в удовлетворении потребностей народа. Если производить то, что требуется большинству людей, и продавать по дешевой цене, то будешь делать дела до тех пор, пока дела вообще возможно делать. Люди покупают то, что им полезно — так же верно, как то, что они пьют воду.

Но изготовление упомянутых предметов требует непрестанной бдительности. Маши-

ны изнашиваются и должны обновляться. Рабочие заносятся, становятся ленивыми и небрежными. Хорошо поставленное предприятие является единением машин и рабочих. Для производства предметов потребления люди, как и машины, должны быть при случае подновляемы и заменяемы новыми. Вместе с тем именно люди, стоящие на высоте, требуют освежения, если даже они сами замечают это в последнюю очередь. Попало ли предприятие в затруднительное положение из-за дурного ведения дел, заболело ли оно из-за недостатка надзора, развалилось ли правление с удобством на лакированном кресле, словно намеченные планы некоторое время должны проводиться сами собой — одним словом, если производство стало прост доходной статьей, на которую живут, вместо того, чтобы быть крупным живым организмом, для которого нужно работать — значит гроза неминуемо готова разразиться. В один прекрасный день наступает пробуждение и приходится развернуть более интенсивную, чем когда-либо, деятельность — и довольствоваться ничтожнейшими доходами. Денег становится в обрез. Но ведь можно же занять кой-что. Нет ничего легче. Люди буквально принуждают к этому. Это самое утонченное искушение, которому только можно подвергнуть молодого дельца. Но займом только увеличивают убыток. Он поддерживает болезнь. Но повышают ли занятые деньги сообразительность данного лица? Обычно нет. Занимать при таких условиях значит обременять закладными теряющую ценность собственность.

Единственный момент, когда деловой человек может занять деньги с некоторой уверенностью — это когда он в них не нуждается. Т.е., когда он в них не нуждается, как в замене средств, которые он по праву мог выработать сам собой. Если же предприятие находится в превосходном состоянии, если оно нуждается только в расширении, то заем соответственно безопасен. Но если, наоборот, предприятие нуждается в деньгах вследствие дурного руководства, тогда единственное средство — добраться до самой сущности дела, излечить недуг изнутри, а не наклеивать пластыри снаружи.

Моя финансовая политика только следствие моей торговой политики: я утверждаю, что лучше продать большое количество предметов производства с маленькой прибылью,

чем малое количество с большой. Такой прием дает бесчисленным покупателям возможность покупать и доставлять многим хорошо оплачиваемую работу. Он сообщает устойчивость производственному плану, ограничивает время, когда на товар не бывает спроса, и предотвращает непроизводительные затраты и убытки вследствие остановки производства. Следствием является соразмерное и урегулированное производство, и по здравому обсуждению станет ясно, что несвоевременное финансирование, в сущности, обусловливается недостатком правильно обдуманного, планомерного производства. Понижение цен близорукие люди считают равнозначным понижению доходов. Иметь дело с головами, устроенными таким образом, необычайно трудно, т. к. у них отсутствует малейшее предрасположение к пониманию даже самых примитивных законов деловой жизни. Так, например, однажды, когда я понизил цену автомобиля на 80 долларов, меня спросили, не сократит ли это, при выпуске 500 000 автомобилей в год, доходу Общества на 40 миллионов долларов. Конечно, это было бы правильно, если бы мы остановились на сбыте в 500 000 автомобилей. Все это не что иное, как интересный математический расчет, который не имеет ничего общего с делом, ибо без понижения цены предмета производства нельзя постоянно повышать оборот. Предприятие благодаря этому теряет устойчивость.

Если предприятие не растет, оно падает, а падающее предприятие непрестанно требует нового капитала. Устаревшая деловая политика требовала, чтобы цены держались, по возможности, на такой высоте, как только публика соглашалась платить. Подлинно новая политика требует как раз обратного.

Банкиры и юристы способны только в редких случаях оценить этот факт. Они смешивают застой и устойчивость. Их пониманию совершенно недоступно, что цены могут быть понижены добровольно. Поэтому является несчастьем, когда к ведению дела привлекается банкир или юрист обычного типа. Понижение цен увеличивает оборот с одновременным помещением капитала в предположении, что предстоящая прибыль рассматривается как деньги, предназначенные для улучшения дела.

Наша прибыль, благодаря скорости и объему сбыта, была постоянно велика, незави-

симо от продажных цен в тот или другой момент. Мы получали на штуке только незначительную прибыль, зато общая цифра прибыли была велика. Прибыль непостоянна. После каждого нового понижения цен прибыль временно понижается, однако неизбежные сбережения становятся очень скоро заметными и прибыль повышается вновь. Но она ни в каком случае не распыляется в дивидендах. Я с давних пор настаивал на выделении только мелких дивидендов, и Общество в настоящее время не имеет ни одного акционера, который не был бы согласен с этим. Я считаю всякую превосходящую известный процент прибыль принадлежащей более Обществу, чем акционерам.

На мой взгляд, акционерами имеют права быть только люди, занятые сами в деле, считающие предприятие орудием служения, а не машиной, делающей деньги. Если достигнута большая прибыль — а работа, соответствующая принципу служения, неминуемо к этому приводит — она должна быть, по крайней мере, частично вновь влита в дело для того, чтоб оно усилило свою службу и частично возвратило прибыль покупателям. В один год наша прибыль настолько превысила наши ожидания, что мы добровольно вернули каждому купившему автомобиль по 50 долларов. Мы чувствовали, что невольно взяли с нашего покупателя дороже на эту сумму. Моя расценочная, а одновременно и моя финансовая политика нашла себе несколько лет тому назад выражение на процессе, при посредстве которого Общество хотели принудить выплачивать более высокие дивиденды. Сидя на свидетельской скамье, я разбил политику, которой следовали тогда, да следуют и сейчас, следующими словами:

— Прежде всего, я считаю за лучшее продавать большее количество автомобилей с меньшей прибылью, чем малое количество с большей.

Мне кажется это более правильным потому, что таким путем дается возможность большему числу людей купить автомобиль и радоваться ему, причем одновременно много рабочих получают хорошо оплачиваемую работу. Я поставил себе целью жизни достигнуть этого. Но мое дело могло бы, вместо успеха, привести к полной неудаче, если бы я не действовал, исходя из умеренной прибыли для себя и для участников предприятия.

Нельзя забывать, что всякий раз, когда цена автомобиля понижается без ущерба для качества, число случайных покупателей возрастает. Многие, которых отпугивает цена в 440 долларов, готовы заплатить 360 долларов за автомобиль. При цене в 440 долларов мы считали на круг 500 000 покупателей, при 360 долларов мы можем, по моим расчетам, поднять сбыт круглым числом до 800 000 — правда, единичная прибыль на каждом автомобиле меньше, но число автомобилей и число занятых рабочих больше и мы в конце концов достигнем общей цифры прибыли, выше которой вообще достичь нельзя.

Мне хотелось бы здесь же заметить, что я считаю неправильным извлекать из наших автомобилей чрезмерные прибыли. Умеренная прибыль справедлива, слишком высокая — нет. Поэтому с давних пор моим принципом было понижать цены так быстро, как только позволяет производство, и предоставлять выгоду от этого потребителям и рабочим — правда, с прямо поразительно огромными выгодами для нас самих.

Такая политика, конечно, не гармонирует с общим мнением, будто дело необходимо вести так, чтобы акционеры могли извлекать из него по возможности больше наличных денег. Я не могу поэтому пользоваться акционерами в общепринятом смысле слова, они не способствуют увеличению возможностей производства.

Если бы я был принужден выбирать между сокращением заработной платы и уничтожением дивидендов, я, не колеблясь, уничтожил бы дивиденды. Правда, это выбор неправдоподобен, потому что, как сейчас было доказано, низкой заработной платой нельзя достичь сбережений. Понижение платы дурная финансовая политика, ибо одновременно с этим понижается и покупательная способность. Если предположить, что руководящее положение заключает в себе и ответственность, то к обязанностям его обладателя относится также забота о том, чтобы подчиненный ему персонал имел возможность создать себе порядочное существование. К руководству финансами относится не только учет прибылей и состоятельности предприятия, но также забота о том, чтобы Общество в виде заработной платы удерживало то, что ему по праву принадлежит. Речь идет не о благотворительности. Приличная

заработная плата не имеет с ней ничего общего. Дурная плата попросту признак ненадежности предприятия, потому что всякое, хорошо руководимое предприятие в состоянии в избытке доставить каждому сотруднику возможность трудиться и этим самым в избытке оплатить его.

Прибыль принадлежит трем группам: во-первых — предприятию, чтобы поддерживать его в состоянии устойчивости, развития и здоровья; во-вторых, рабочим, при помощи которых создается прибыль; в-третьих, до известной степени также и обществу. Цветущее предприятие доставляет прибыль всем трем участникам — организатору, производителям и покупателю.

Тот, кто получает чрезмерные прибыли, должен был бы понизить цены. К сожалению, этого на деле не бывает. Такие люди, наоборот, откладывают свои экстренные расходы до тех пор, пока вся тяжесть на падет на потребителей; сверх того они начисляют на потребителя еще надбавку за повышенную плату. Вся их деловая философия заключается в поговорке: «Бери что можешь взять». Это спекулянты, грабители, негодные элементы, подлинная язва настоящей промышленности. От этих людей нечего ждать. Им не хватает дальновидности. Их кругозор ограничен пределами их собственных кассовых книг. Эти люди скорее поднимут вопрос о 10...20%-ом понижении заработной платы, чем о сокращении своей прибыли. Однако деловой человек, имеющий в виду интересы общества и желающий этому обществу служить, должен всякую минуту быть в состоянии сделать свой взнос для общения устойчивости предприятия.

С давних пор нашим обычаем было иметь в своем распоряжении крупную наличность — чистая наличная прибыль за последние годы превышала обычно 50 миллионов долларов. Она размещена по всей стране, в банках; мы, правда, не занимаем, но мы создали кредитную зону, так что по желанию, при посредстве банковского кредита, всегда можем иметь очень большие суммы. Однако, благодаря наличным сбережениям, займы становятся лишними — мы желаем быть только во всеоружии на случай опасности. Я не имею ничего против правильного способа займов. Я только не хочу, чтобы руководство делом и вместе с тем особая идея общественного

служения, которой я посвятил свою жизнь, были вырваны у меня из рук.

Умная финансовая политика в значительной мере заключается в регулировании периодических операций. Приток денег должен быть почти равномерным. Для того, чтобы работать успешно, нужно иметь возможность работать регулярно. Периодический застой обуславливает большие убытки. Он обуславливает убыток от бездействия рабочих и машин и от ограничения сбыта в будущем, проистекающего от повышения цен, как следствия прерванного производства. Это была трудность, которую нам сперва пришлось учиться преодолеть. Мы не могли изготовлять автомобили так, чтобы зимой, когда сбыт меньше чем весной или летом, держать их на складе. Как и где можно поставить полмиллиона автомобилей?

И даже если бы это было возможно, как могли бы мы их в разгаре сезона транспортировать? И кто бы мог добыть деньги, чтобы держать в запасе такое множество автомобилей?

Сезонная работа означает чрезвычайное обременение рабочего персонала. Хорошие механики не соглашаются на сезонную работу. Работать двенадцать месяцев в году, при полной нагрузке — это гарантирует дельный рабочий персонал — краеугольный камень жизнеспособного предприятия и первое условие непрерывного повышения качества продукции; только при непрерывной работе персонал устраивает основательно навыки производства.

Фабрика должна производить, торговое отделение — продавать и торговец — весь год покупать автомобили, если каждый хочет извлечь из предприятия максимум дохода. Если розничный покупатель хочет покупать только «на сезон», то нужно организовать просветительную пропаганду, чтобы внушить ему преимущество автомобиля на круглый год в противоположность «сезонному изданию», и, пока длится «пропаганда», фабрика должна производить, а продавец, принимая во внимание будущие выгоды, покупать.

Мы первые встретились с этой проблемой в автомобильной промышленности. В дни, когда еще каждый автомобиль изготовлялся на заказ и 50 автомобилей в год считались хорошим оборотом, было разумно перед постройкой выждать ордера. Фабрикант, прежде чем начинать строить, дождался заказа.

Мы очень скоро открыли, что не можем работать на заказ. Производство развивалось недостаточно быстро — даже если бы это оказалось желательным — для того, чтобы строить автомобили, которые заказывались с марта по август. Поэтому создалась просветительная кампания для того, чтобы объявить, что Форд не роскошное изделие на лето, а предмет первой необходимости на круглый год. Рука об руку с этим мы старались разъяснить торговцам, что им выгодно уже зимой обеспечить себя к лету, даже если они не в состоянии зимой продать столько автомобилей, сколько летом, чтобы летом иметь возможность быстро предоставить их. То и другое было систематически организовано; в большей части Америки автомобили были так же необходимы зимой, как и летом. Выяснилось, что наши автомобили при снеге, льде и грязи даже при самых скверных дорогах, были пригодны. Так достигнуто было, что обороты зимой постоянно росли и трудность сезонного спроса для торговцев сократилась. Они находили выгодным запастись заранее. Поэтому на фабрике мы почти не замечали времени года; в последние два года производство было непрерывно равномерным, исключая времени годовых товарных подсчетов. Мы имели перерыв только в период глубочайшей депрессии, но он был необходим, чтобы приспособиться к положению рынка.

Для того, чтобы достичь успешного производства и вместе с тем постоянного денежного оборота, мы должны были предпринять наши операции с величайшей осторожностью. Производственный план устанавливался с большой точностью каждый месяц торговым и промышленным отделами. Главное то, чтобы производить столько, чтобы непрекращающееся производство покрывало твердые заказы. Прежде, когда мы еще сами собирали и упаковывали автомобили, это было чрезвычайно важно, потому что у нас не было места для хранения их. В настоящее время мы отправляем, в сущности, только части, а монтируем исключительно автомобили, предназначенные для Детройтского округа. Это делает производственный план не менее важным, потому что, если бы этот план приблизительно не совпадал бы с течением заказов, мы либо не могли бы спастись от непроданных частей, либо должны были отстать в заказах. Когда приходится вы-

рабатывать достаточное количество частей для 4000 автомобилей в день, довольно малейшей ошибки в оценке заказов, чтобы в мгновение ока готовый инвентарь миллионной стоимости остался лежать на складе.

Чтобы иметь выгоду при таких тончайших расчетах, мы нуждаемся в быстром обороте. Мы строим автомобили, чтобы их продавать, а не для того, чтоб их держать на складе. Если бы, нам пришлось хоть месяц продержат наши изделия на складе, это составило бы сумму, одни проценты с которой были бы огромны. Производство рассчитывается на год вперед, и число ежемесячно вырабатываемых автомобилей заранее определено, так как, естественно, заготовка и расценка сырого материала и тех немногих частей, которые мы еще получаем извне, является нелегким делом для производства. 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. Несколько лет тому назад сгорела фабрика «Даэмонд Компани», поставлявшая нам необходимые для

нас части холодильников так же, как и латунные части. Теперь нужно было действовать быстро или потерпеть огромные убытки. Мы пробили сбор нашим заведующим отделениями так же, как и изготовляющим модели и чертежникам. Они работали 24...48 часов подряд, чтобы изготовить новые модели. Даэмонд Компани сняла фабричное здание и доставила большой скоростью некоторые машины. Мы сами создали прочее оборудование и через 20 дней снова могли отправлять. Правда, у нас было достаточно запасов на складе, чтобы просуществовать 7...8 дней, тем не менее пожар прервал на 10...14 дней нашу отправку. Если бы не было кое-каких запасов на складе, наше производство остановилось бы на 20 дней, а наши расходы шли бы спокойно своим чередом. Повторяю еще раз: источник, из которого должно было быть финансируемо предприятие, это фабрика. Фабрика нам еще никогда не изменила, а однажды, когда нам показалось, что мы в затруднении, она доставила нам бесспорное свидетельство того, насколько лучше добываются средства изнутри, чем извне.

## ДЕНЬГИ – ХОЗЯИН ИЛИ СЛУГА?

---

В декабре 1920 г. во всей стране был застой в делах. Большая часть автомобильных фабрик была закрыта, и целый ряд их достался, со всеми потрохами, банкам. Ходили слухи почти о каждом промышленном тресте, что он терпит денежные затруднения, и мой интерес пробудился, когда я услышал, что у О-ва Автомобилей Форда не только нет денег, но ему и неоткуда их получить. Я давно привык ко всяким слухам о нашем Обществе настолько, что я их почти не опровергаю. Но на этот раз они были особого рода. Они были определены и обстоятельны. Я услышал, что я поборол мое предубеждение против займов и почти ежедневно со шляпой в руке клянчу деньги на Уолл-Стрите. Слух шел еще дальше: он утверждал, что никто не в состоянии дать мне в долг денег, и я, вероятно, ликвидирую дела и буду вынужден оставить деловую жизнь.

Правда, мы действительно боролись с одним затруднением. В 1919 г. мы взяли под вексель 70 миллионов долларов, чтобы купить акции Общества Автомобилей Форда. Из этой суммы было еще неуплачено 33 миллиона. 18 миллионов требовалось на оплату подоходного налога, и, сверх того, мы имели намерение, как обычно, выплатить рабочим 7 миллионов премии. Всего вместе нам предстояло выплатить между 1 января и 18 апреля круглым счетом 58 миллионов долларов. В банке лежало всего 20 миллионов долларов. Мы, по-видимому, не могли уплатить оставшиеся 38 миллионов без совершения займа, потому что в конце концов сумма была не маленькая. Без помощи от Уолл-Стрита такая сумма обычно добывается нелегко. В отношении денег мы были надежны. Два года тому назад мы заняли 70 миллионов. Так как наше имущество было свободно от долгов, и мы и раньше никогда их не имели, одолжить нам большую сумму во всякое другое время вообще не составило бы никакой

трудности. Наоборот, всякий банк считал бы это выгодным делом.

Теперь, однако, мне пришлось узнать, что наше временное денежное затруднение истолковывается в промышленных кругах, как симптом нашего предстоящего банкротства. Легко было догадаться, что эти слухи, хотя они и ходили повсюду, питались тем не менее из одного источника. Это мнение подтверждалось еще тем, что один, весьма известный финансист, редактор газеты в Бэть-Крике снабжал мир сведениями о нашем ненадежном финансовом положении. Несмотря на это, я старательно уклонялся от всяческих опровержений. У нас были определенные планы, но о займе мы не думали.

Я должен подчеркнуть, что нет более неблагоприятного момента для займа, чем тот, когда банки думают, что заем необходим. В предыдущей главе я развил мои основные финансовые положения. Теперь мы занялись ничем иным, как проведением их в жизнь.

Мы составили план основательной чистки дома. Вернемся несколько назад и рассмотрим тогдашние обстоятельства.

К началу 1920 г. стали заметны первые признаки того, что порожденная войной спекулятивная лихорадка недолговечна. Некоторые из вызванных к жизни войной концернов, не имевших никакого права на существование, рухнули. Покупательная способность публики ослабела. Наш собственный сбыт, правда, остался совершенно без изменения, но мы знали, что и он рано или поздно упадет. Я серьезно думал о понижении цен, но по всей стране производственные цены ускользали от всякого расчета. Рабочие, несмотря на повышенную плату, производили все меньше и меньше. Поставщики сырья упорно не желали снизиться до земли со своими ценами. Эти явные признаки приближающейся грозы оставались, по-видимому, совершенно незамеченными.

В июне наша торговля начала ослабевать. С июля по сентябрь она падала все больше. Должно было совершиться что-то, чтобы наш фабрикат опять мог соответствовать покупательной способности публики. Но этого недостаточно. Должно было произойти нечто совершенно поразительное, что показало бы публике, что мы не разыгрываем комедию, но что для нас это совершенно серьезно. Поэтому мы сбавили в сентябре цену автомобиля ля прогулок с 575 долларов до 440. Мы сбавили цену значительно ниже производственной цены потому, что мы все еще пользовались материалами, закупленными в период подъема. Это изменение цен резко критиковалось. Нас упрекали, что мы тревожим рынок. Это соответствовало нашим намерениям. Мы хотели внести свою долю в дело снижения цены с искусственной высоты до единственного уровня. Я твердо уверен, что мы избавили бы себя от длительного периода депрессии, если бы фабриканты и посредники тогда, а может быть даже и раньше, повсюду предприняли решительное сокращение цен и основательную чистку дома. Бездеятельное выжидание в надежде на дальнейшее повышение цен только замедлило процесс выздоровления. Никто не достиг высоких цен, на которые рассчитывал, и, если бы все одновременно понесли убытки, не только производительная сила сравнялась бы с покупательной способностью, но мы избегли бы долгого периода полнейшего застоя. Цепляние за цены только увеличило убытки. Эти люди должны были еще платить сверх того проценты за дорого купленные товары, совершенно независимо от того, что они лишились прибыли, достигнутой благоразумными ценами. Безработица ограничила приток заработной платы и, таким образом, между продавцом и покупателем возникала все более и более высокая преграда. Много велось горячих разговоров на тему об огромных кредитах, которые надлежало дать Европе – с задней мыслью сбывать, благодаря этому, вздоржавший товар. Облекать предложения в столь грубую форму, естественно, остерегались. Я даже думаю, что многие люди по-настоящему были уверены в том, что общественной жизни Америки будет каким-то образом оказана помощь, если за границе будет предоставлены кредиты хотя бы и без всякой надежды на уплату. Правда, владельцы дорого стоя-

щих, залежавшихся на складах товаров могли бы выгодно сбывать их, если бы американскими банками предоставлены были кредиты, но зато банки имели бы такой излишек застывших кредитов, что стали бы больше походить на холодильники, чем на денежные учреждения. Конечно, весьма естественно цепляться до последнего мгновения за возможность высокой прибыли, но это, тем не менее, дурная деловая политика.

Что касается нашего сбыта, то после понижения цен он очень скоро ослабел вновь. Мы все еще не вполне соответствовали покупательной способности страны для того, чтобы сбывать наш товар без затруднений. Розничные цены все еще не достигли своего уровня. Публика относилась недоверчиво ко всякой цене. Мы приняли план осуществить дальнейшее понижение цен и поэтому остановились на производстве примерно 100 000 автомобилей в месяц. Подобное количество изделий, правда, никоим образом не оправдывалось нашим сбытом, но мы хотели, прежде чем закроемся, превратить как можно больше сырого материала в готовые изделия. Мы знали, что перерыв необходим для того, чтобы доставить инвентарь и произвести основательную чистку дома. Мы хотели вновь открыться с существенно пониженными ценами, имея на складе достаточное количество автомобилей для повысившегося спроса. Новые автомобили могли бы тогда изготавливаться из закупленного по более низким ценам материала. Мы поставили себе целью добиться понижения цен.

В декабре мы закрылись с намерением возобновить производство через 14 дней. В действительности, у нас оказалось столько работы, что мы могли открыться не раньше, как через шесть недель. Едва мы закрылись, как слухи о нашем финансовом положении умножились. Сколько мне известно, многие надеялись, что нам придется идти на поиски денег – если мы нуждались в деньгах, мы должны были уступить в наших требованиях. Но мы искали денег. Нам их совсем и не надо было. Мы даже получили одно предложение. Один чиновник одного нью-йоркского банка отыскал меня, чтобы изложить мне финансовый план относительно большого займа, предусматривавшего даже то, что представитель банка должен управлять нашими финансами в качестве казначея. Люди, разумеется, желали нам добра. Мы,

правда, не нуждались в деньгах, но в данное время у нас, действительно, не было казначея. В этом отношении банковские деятели верно учли наше положение. Поэтому я предложил моему сыну Эдзелю взять на себя председательство в Обществе так же, как и его финансы. Таким образом мы нашли казначея и, следовательно, больше не нуждались в банковских дельцах.

Потом мы взялись за чистку дома. Во время войны мы были обязаны выполнять всевозможные военные заказы и поэтому поневоле отступили от принципа поставлять только определенный продукт. Благодаря этому возникло много новых отделений. Увеличился персонал бюро; вместе с тем возникли бесчисленные бесполезные учреждения, как следствие неединообразного производства. Итак, мы начали ограничивать все, что не имело отношения к автомобильному производству.

Единственная в данный момент подлежащая выплате сумма была 7 миллионов долларов – добровольный платеж нашим рабочим. Здесь, правда, не было обязательства, но мы хотели уплатить Деньги к 1-му января. Мы взяли их поэтому из наших наличных средств.

Во всей Америке мы содержим 35 филиальных отделений – все монтажные фабрики; но 22 из них производят также отдельные части. В то время они прекратили действительное производство и только собирали автомобили.

Когда мы закрыли свою фабрику, у нас в Детройте не оказалось, можно сказать, ни одного автомобиля. Все части были отправлены, так что детройтские торговцы принуждены были посылать вплоть до Чикаго и Колумбии, чтобы удовлетворить местную потребность. Наши филиальные учреждения снабжали различных торговцев, согласно их годовому потреблению, примерно на один месяц. Торговцы старались поэтому всюю.

К концу мая мы создали нашу основную организацию в составе около 10 000 человек, в большинстве начальников мастерских, их помощников и руководителей групп и открыли Хайлэнд-Парковское производство. Потом мы обратили в деньги заграничное имущество и продали наши побочные изделия. Тут только могли мы начать производство полностью. Чистка дома освободила нас от лишнего скарба, взвинчивавшего цены и

поглощавшего прибыль. Все, что нам было не нужно, мы продали. До сих пор приходилось в день на один автомобиль 15 человек. Отныне мы пользовались 9 человеками на автомобиль. Это не значило, конечно, что из 15 человек шесть потеряли место. Они только перестали быть в тягость производству. Понижение цен мы провели в жизнь.

Наш конторский персонал был сокращен наполовину, и лишившимся мест была предложена лучшая работа на фабриках. Большинство согласилось. Мы упразднили все журналы нарядов и все виды статистики, не относящиеся непосредственно к производству. Мы собирали горы статистических сведений единственно потому, что они были интересны. Но статистикой не построишь автомобиля – и она была упразднена.

Мы сократили нашу телефонную сеть на 60%. В предприятии нуждаются в телефоне только немногие сравнительно отделы. Прежде почти на 5 рабочих приходился один старший рабочий, теперь едва на 20. Остальные старшие рабочие работали у станков.

Благодаря этому производственные расходы сократились с 146 долларов до 93. Если учесть, какое значение это имело при ежедневном производстве свыше 4000 автомобилей, станет ясно, каким образом возможно, отнюдь не экономией и не понижением заработной платы, а исключительно устранением излишнего достигнуть так называемого «невозможного» понижения цен.

Самым важным, однако, было то, что мы открыли новый способ тратить меньше денег в предприятии – путем ускорения оборота. Для этого нам понадобилась Детройт-Толедо-Айронтонская железная дорога и мы купили ее. Железная дорога играла большую роль в нашей системе экономии. Остальным средствам сообщения мной посвящена особая глава. После нескольких экспериментов мы выяснили, что товарооборот может быть настолько повышен, что позволит сократить цикл производства с 22 до 14 дней. Т.е. сырой материал мог (круглым счетом) в  $\frac{2}{3}$  затрачиваемого до сего времени быть закуплен, переработан и доставлен в виде готового изделия в руки розничных продавцов. До сих пор у нас имелось запасов на складе на сумму около 60 млн. долларов для того, чтобы обеспечить непрерывность производства. Так как мы сократили время на одну треть, то у нас освободилось 20 млн. долла-

ров, что обусловило сбережение процентов в 1,2 млн. ежегодно. Включая инвентарь, нам удалось извлечь сбережений примерно на 8 млн. долларов, т.е. мы могли освободить капитал в 28 млн. долларов, и проценты с этой суммы числить, как сбережения.

1 января имели в своем распоряжении 20 млн. долларов наличными, 1 апреля – 87 млн. долл., следовательно, на 27 млн. долл. больше, чем было необходимо для погашения всего долга. Таков результат, который дала повышенная деятельность предприятия. Сумму я разделяю следующим образом:

|  |            |
|--|------------|
| <i>Имевшиеся в распоряжении наличные средства к 1 января</i>                                     | 20 000 000 |
| <i>Имевшееся в распоряжении имущество, превращенное в наличные деньги с 1 января по 1 апреля</i> | 24 700 000 |
| <i>Деньги, полученные благодаря ускоренной перевозке готовых изделий</i>                         | 28 000 000 |
| <i>Заграничное имущество</i>   | 3 000 000  |
| <i>Продажа побочных продуктов</i>  | 3 700 000  |
| <i>Продажа военных займов</i>  | 7 900 000  |
| <i>Итого</i>   | 87 300 000 |

Я рассказал все это дело не ради него самого, а для того, чтобы показать, каким образом предприятие может помочь себе вместо того, чтобы занимать чужие деньги. У нас было бы на 40 млн. долларов больше. Но что произошло бы в этом случае? Разве это дало бы нам возможность вести дело лучше, чем мы вели его до сих пор? Нет, наоборот. Если бы мы приняли заем, наше стремление к удешевлению методов производства не осуществилось бы. Если бы мы получили деньги по 6%, а, включая комиссионные деньги и т.д. пришлось бы платить больше, то одни проценты при ежегодном производстве в 500 000 автомобилей составили бы надбавку в 4 доллара на автомобиль. Одним словом, мы вместо лучшего метода производства приобрели бы только тяжелый долг. Наши автомобили стоили бы приблизительно на 100 долларов дороже, чем сейчас, наше производство вместе с тем сократилось бы, потому что ведь и круг покупателей сократился бы тоже. Мы могли бы выставить меньше рабочих и, следовательно, меньше служить обществу. Было упомянуто, что финансисты хотели поправить ущерб денежным займом вместо поднятия производственного оборота. Они хотели дать не инженера, а казначея.

Связь с банкирами и является бедой для промышленности. Банкиры думают только о денежных формулах. Фабрика является для них учреждением для производства не товаров, а денег. Они не могут постичь, что предприятие никогда не стоит на месте, что оно либо движется вперед, либо идет назад. Они рассматривают понижение цен скорее как выброшенную прибыль, чем как основание для улучшения дела.

Банкиры играют в промышленности слишком большую роль. Тайно это признало большинство деловых людей. Открыто это признается редко из страха перед банкирами. Легче заработать состояние денежными комбинациями, чем производственной работой. Удачливый банкир, в среднем, менее умен и дальновзорок, чем удачливый предприниматель, и все-таки банкир практически господствует в обществе над предпринимателем посредством господства над кредитом.

Могущество банков за последние 15...20 лет, в особенности со времени войны, очень возросло, и федеральная резервная система предоставляла им по временам почти неограниченный кредит. Банкир, в силу своей подготовки, и, прежде всего, по своему положению совершенно не способен играть руководящую роль в промышленности. Поэтому не является ли тот факт, что владыки кредита достигли за последнее время огромной власти, симптомом, что в нашей финансовой системе что-то гнило. Банкиры попали в руководители промышленности вовсе не благодаря своей индустриальной проницательности. Скорее они сами почти невольно вовлечены туда системой. Поэтому, что касается меня, мне хочется сказать, что финансовая система, по которой мы работаем, вовсе не самая лучшая.

Я должен предупредить, что мои возражения вовсе не личной характера. Я ничего не имею против банкиров, как таковых. Напротив, мы не можем отказаться от умных, опытных в финансовой технике людей. Мы нуждаемся в деньгах, и мы нуждаемся в кредите. Не то не мог бы осуществиться обмен продуктов производства. Но поставили ли мы наше банковское и кредитное дело на должные основы, это другой вопрос.

Я не имею намерения нападать на нашу финансовую систему. Я не нахожусь в положении человека, который побежден систе-

мой и теперь жаждет мести. Лично мне может быть безразлично, что сделают банковские воротилы, ибо мы достигли возможности вести наше дело без помощи банков. Поэтому в своем исследовании я не буду руководствоваться никакими личными побуждениями. Я хочу только выяснить, дает ли существующая система максимум пользы большинству народа.

Никакая финансовая система не может быть признана хорошей, раз она особенно покровительствует одному особому классу производителей. Поэтому исследуем, нельзя ли сломить власть, которая покоится не на производстве ценностей. Я того мнения, что способы производства нашей страны настолько изменились, что золото уже не является лучшим мерилем их ценности и что золотая валюта, как средство контролирования кредита, покровительствует определенным классам. Границы кредита, в конце концов, растягиваются на основании имеющегося в стране золота, безотносительно к имеющемуся в стране богатству.

Народ занят денежным вопросом; и если бы владыки денег обладали какими-нибудь сведениями, которые, по их мнению, могли бы спасти народ от ошибок, то им надлежало бы поделиться с народом. Тот, кто полагает, что народ легко провести, и он согласится и примет, словно молочные карточки, любое количество банкнот, не понял народа. Только благодаря природному здоровью народа, наши деньги, несмотря на фантастические, оснащенные техническими терминами эксперименты финансистов, не обесценились.

Народ на стороне твердых денег. Он столь неуклонно на их стороне, что является весьма серьезным вопросом, какими глазами взглянул бы он на господствующую систему, если бы знал, во что они могут превратиться в руках посвященных.

Нужно помочь народу правильно ценить деньги. Нужно сказать ему, что такое деньги и что создает деньги и в чем заключается уловка, посредством которой государства и народы подпадают под власть нескольких отдельных индивидуумов.

В действительности, деньги очень простая вещь. Они являются частью нашей общественной организации. Они обозначают самый непосредственный и простой способ передавать ценности от одного человека к

другому. Деньги, как таковые, — превосходная, даже необходимая вещь. По природе в них нет ничего дурного; это одно из полезных изобретений человечества, и когда они исполняют свое назначение, они не приносят никакого ущерба, а только помощь. Но деньги должны были бы всегда оставаться деньгами. Метр имеет сто сантиметров, но когда же доллар бывает долларом? Если бы угольный торговец стал менять вес центнера или молочник вместимость литра, а метр был бы сегодня 110, а завтра 80 сантиметров длиной (окультурческое явление, которое объясняется многими, как «биржевая необходимость»), то народ мгновенно позаботился бы об устранении этого. Какой же смысл вопить о «дешевых деньгах» или об «обесцененных деньгах», если 100-центовый доллар сегодня превращается в 65-центовый, завтра в 50-центовый, а послезавтра в 47-центовый, как это случилось с добрыми старыми американскими золотыми и серебряными долларами. Нужно, чтобы доллар всегда оставался 100-центовым; это столь же необходимо, как то, чтобы кило имел постоянно тысячу граммов, а метр — 100 сантиметров.

Банковские деятели, которые предпринимает только чисто банковские операции, должны были бы считать себя естественно призванными проверить и изучить нашу денежную систему вместо того, чтобы довольствоваться местным мастерством в банковском деле. Если бы они отняли у азартных игроков в «деньги» звание «банкиров» и раз навсегда лишили бы их влиятельного положения, которое дается их званием, то банковское дело было бы реабилитировано и место, принадлежащее им на службе обществу, снова возвращено.

И здесь, как всегда, возникает «если бы», но оно не непреодолимо. События и так идут навстречу некоему кризису, и если те, кто имеет техническую сноровку, не сплотятся для того, чтобы помочь, то, может быть, сделают попытку помочь люди технически неподготовленные. Всякий прогресс побуждает заинтересованных лиц сосудить свой опыт благу общества. Только близорукие будут пытаться оспаривать прогресс, и сами падут жертвой этого. Мы все образуем одно целое, мы должны все вместе идти вперед. Если банковские дельцы воспринимают всякий прогресс исключительно как про-

тивоедействие глупцов, а всякий план улучшения, как непосредственный удар, направленный против них, то они стоят на точке зрения, которая яснее ясного доказывает, что они недостойны своей руководящей роли.

Мировое богатство не идентично деньгам и недостаточно ими представлено. Золото, как таковое, не является ценным товаром. Золото так же не богатство, как ордер на шляпу не шляпа. Но как выражение богатства оно может быть употребляемо своими владельцами или господами так, что дает им господство над кредитом, необходимым для производителей подлинных данностей. Торговля предметом обмена – деньгами весьма выгодное дело. Но попутно с тем, как деньги обращаются в предмет торговли, который можно покупать и продавать, прежде чем подлинные ценности могут быть проданы или обменены, ростовщикам и спекулянтам

дается право взимать налоги с производства. Власть, которая дается обладателям денег над промышленными силами, тем очевиднее выступает наружу, чем яснее факт, что, хотя деньги должны представлять действительное богатство мира, тем не менее богатство всегда больше денег и действительное богатство зачастую поступает в рабство к деньгам. Это ведет к нелепому парадоксу, что мир благословен богатством и все же терпит нужду.

Все это отнюдь не ничтожные факты, которые можно выразить цифрами и потом откинуть в сторону; здесь дело идет о судьбе человечества. Бедность на свете порождается в редчайших случаях отсутствием ценностей, но главным образом недостатком денег. Мировая борьба наций на почве торговли, ведущая к международному соперничеству и войнам, только один из таких фактов в их отношении к человечеству. Попытаемся положить основание лучшему методу.

## К ЧЕМУ БЫТЬ БЕДНЫМ?

Бедность проистекает из целого ряда источников, из которых главнейшие поддаются учету. Я решительно считаю возможным уничтожить бедность и особые привилегии. О том, что то и другое желательно — вопроса быть не может, так как и бедность и привилегии неестественны, однако помощи мы можем ожидать исключительно от работы, а не от законодательства.

Я подразумеваю под бедностью недостаток пищи, жилья и одежды как для индивидуума, так и для семьи. Разница в образе жизни будет существовать всегда. Бедность может быть устранена только избытком. В настоящее время мы достаточно глубоко проникли в науку производства, чтобы предвидеть день, когда производство, как и распределение, будут совершаться по таким точным методам, что каждый будет вознагражден по своим способностям и усердию.

Первопричина бедности, по моему мнению, заключается прежде всего в недостаточном соответствии между производством и распределением в промышленности, как и в сельском хозяйстве, в отсутствии соразмерности между источниками энергии и ее эксплуатацией. Убытки, происходящие от этого несоответствия, огромны. Все эти убытки должно уничтожить разумное, служащее делу руководство. До тех пор, пока руководитель будет ставить деньги выше служения, убытки будут продолжаться. Убытки могут быть устранены только дальновидными, а не близорукими умами. Близорукие в первую голову думают о деньгах и вообще не видят убытков. Они считают подлинное служение альтруистическим, а не доходнейшим делом в мире. Они неспособны отойти от менее важных предметов настолько, чтобы увидеть более важные и прежде всего важнейшие, — а именно, что чисто оппортунистическое производство, рассматриваемое даже с исключительно денежной точки зрения, является самым бездоходным.

Служение может опираться и на альтруистическое основание, но обычно в таких случаях дешево стоит. Сентиментальность подавляет практическую.

Промышленные предприятия, конечно, были бы в состоянии вновь рассеять некоторую пропорциональную часть созданных ими богатств, но непроизводительные издержки обычно столь велики, что не хватает для всех участников предприятия, несмотря на то, что товар продается по чрезмерно высокой цене; в результате, промышленность сама ограничивает свое распространение.

Вот несколько примеров непроизводительных трат: долина Миссисипи не производит угля. Посреди нее струятся неисчислимы потенциалы лошадиные силы — Миссисипи. Если же живущее по ее берегам население хочет получить энергию или тепло, то оно покупает уголь, который вырабатывается за тысячу миль от него и, следовательно, должен быть оплачиваем много выше своей нагревательной или двигательной ценности. Если же население не может позволить себе покупать этот дорогой уголь, оно отправляется рубить деревья и тем лишает себя одного из самых действительных средств для поддержания силы воды. До самого последнего времени ему не приходило в голову воспользоваться находящимся в непосредственной близости и почти не требующим эксплуатационных затрат источником энергии, которого было бы вполне достаточно на то, чтобы огромное население, питаемое этой долиной, было обеспечено теплом, светом и двигательной силой.

Лекарство против бедности заключается не в мелочной бережливости, а в лучшем распределении предметов производства. Понятия «бережливость» и «экономия» преувеличены. Слово «бережливость» есть выражение болезни. Факт непроизводительной траты открывается во всей своей трагической величине по большей части случайно — и

сейчас же обнаруживается яростная реакция против непроизводительной траты — человек хватается за идею бережливости. К сожалению, он только заменяет меньшее зло большим вместо того, чтобы пройти обратно весь путь, ведущий от заблуждения к истине.

Бережливость — излюбленное правило всех полуживых людей. Без сомнения, бережливость лучше расточительности, но также неоспоримо, что она хуже полезной затраты. Люди, которые от своих сбережений ничего не требуют, проповедают их, как добродетель. Но есть ли более жалкое зрелище, чем несчастный озабоченный человек, который в лучшие и прекраснейшие дни своей жизни цепляется за пару кусков твердого металла? Да стоит ли даже похвалы сокращение до минимума жизненных потребностей? Мы все знаем этих, так называемых «бережливых людей», которые как будто скупаются даже на то малое количество воздуха, которое они потребляют, и частичку уважения, в котором они заботливо себя ограничивают. Они скорчились как духовно, так и телесно. Бережливость в этом смысле — расточение жизненных соков и чувств. Ибо существуют два вида расточительности: расточительность легкомысленных, которые, прожигая жизнь, швыряют свою жизненную силу за окно, и расточительность обладателей рыбьей крови, которые гноят ее из-за полного неупотребления. Строгий скопидом подвергается опасности быть приравненным к обладателю рыбьей крови. Расточительность является обычно реакцией против гнета разумной траты в то время, как бережливость нередко бывает реакцией против расточительности.

Все дано нам на потребу. Нет такого зла, которое возникло бы иначе, как от злоупотребления. Самый большой грех, который мы можем совершить против обыденных вещей, — злоупотребление ими, разумеется, в более глубоком смысле слова. Мы любим выражение «расточительность», но расточительность есть только фаза злоупотребления. Всякая расточительность есть злоупотребление, всякое злоупотребление — расточительность.

Привычка копить может легко стать чрезмерной. Справедливо и даже желательно, чтобы каждый имел запасный фонд; но иметь его в случае, если это вообще возмож-

но — подлинная расточительность. Однако и в этом можно зайти слишком далеко. Мы учим детей копить деньги. Как средство против необдуманного и эгоистичного бросания денег это имеет цену. Но положительной цены это не имеет; оно не ведет ребенка по правильному, здравому пути полезного и здравого проявления и применения своего «я». Лучше учить ребенка пользоваться деньгами и тратить их, чем копить. Большинство людей, которые заботливо копят пару долларов, сделали бы лучше, употребив их сперва на самого себя, потом на какую-нибудь работу. В конце концов они имели бы больше сбережений, чем раньше. Молодые люди должны бы преимущественно вкладывать деньги в свои собственные предприятия, чтобы умножить полезные ценности. Когда они впоследствии достигнут вершины полезного творчества, всегда будет время отложить, согласно определенным твердым основаниям, большую часть доходов. В действительности, когда препятствуют самому себе быть продуктивным, ничего не скапливают. Этим ограничивают только свое непреложное достояние и понижают цену своего природного капитала. Принцип правильной траты есть единственный необманный принцип. Трата положительна, активна, животворна. Трата жива. Трата умножает сумму всего хорошего.

Личная нужда не может быть устранена без общих переустройств. Повышение заработной платы, повышение прибылей, всякое повышение для того, чтобы добыть больше денег, являются всего лишь отдельными попытками отдельных классов вырваться из огня самим, не обращая внимания на судьбу ближних.

Господствует нелепое мнение, что можно каким-то образом устоять против грозы, если добыть себе достаточное количество денег. Рабочие думают, что могут противоборствовать ей, если добьются более высокой заработной платы. Капиталисты полагают, что смогут бороться с ней, если будут извлекать больше прибыли. Вера во всемогущество денег прямо трогательна. Деньги в нормальное время весьма полезный предмет, но деньги сами по себе имеют меньше ценности, чем люди, которые с их помощью вовлекаются в производство — да и в этом случае они могут быть употреблены во зло.

Невозможно вытравить мнение, будто между промышленностью и сельским хозяйством существует естественный антагонизм. Это совершенно не так. Точно так же нелепо мнение, будто людям надлежит вернуться к земле, потому что города перенаселены. Если бы люди поступали согласно этому, сельское хозяйство быстро перестало бы быть доходным занятием. Конечно, точно так же неблагоприятно переселяться толпами в промышленные центры. Если деревня опустеет, то какую же пользу будет иметь тогда промышленность? Между сельским хозяйством и промышленностью должен быть и может быть некий род спайки. Промышленник может дать фермеру то, в чем тот нуждается для того, чтобы быть дельным фермером, а фермер, подобно всем остальным производителям сырья, обеспечивает промышленника всем, что только делает его работоспособным. Транспорт, их связывающий, должен иметь форму трудоспособной организации, только тогда можно будет создать стойкую и здоровую систему полевого служения. Если мы, затем, расселимся более мелкими общинами, где жизнь не так взвинчена и продукты полей и садов не удорожаются бесчисленными посредниками, то бедности и недоброжелательства будет гораздо меньше»

Тут возникает вопрос о сезонной работе. Строительное ремесло, например, зависит от времени года. Какая расточительность силы позволять строительным рабочим предаваться зимней спячке, покуда не настанут весна и лето! Не менее расточительно, когда обученные строительные рабочие, поступившие зимой на фабрику ради того, чтобы избежать потери заработка в течение мертвого сезона, принуждены оставаться на подначальной фабричной работе из боязни не найти ее на следующую зиму. Сколько мотовства, вообще говоря, в нашей теперешней неподвижной системе! Если бы фермер мог освободиться с фабрики на время посева, посадки и жатвы (которые, в конце концов, занимают только часть года), а строительный рабочий после зимней работы мог освобождаться для своего полезного ремесла, насколько было бы нам лучше от этого и насколько беспрепятственнее вертелся бы мир!

Что было бы, если бы мы все отправились весной и летом в деревню, чтобы вести 3...4

месяца здоровую жизнь земледельца! Нам не приходилось бы говорить о «застое».

Деревня тоже имеет свой мертвый сезон, сезон, когда фермеру надлежало бы отправиться на фабрику для того, чтобы помогать в производстве необходимых в его хозяйстве вещей.

И у фабрики бывает свой мертвый сезон, и тогда рабочий должен был бы отправиться в деревню и помогать возделывать хлеба. Таким образом, для всех явилась бы возможность избежать времени застоя, уравнивать искусственную и естественную жизнь.

Одной из самых больших выгод, достигнутых нами при этом, было бы гармоническое мировоззрение. Слияние различных ремесел является не только материально выгодным, но одновременно приводит нас к более широкому горизонту и более верному суждению о наших ближних. Будь наша работа разнообразнее, изучай мы также и другие стороны жизни, понимай мы, насколько мы необходимы друг другу, — мы были бы терпимее. Для каждого временная работа под открытым небом означает выигрыш.

Все это отнюдь не недостижимо. Истинное и желанное никогда не бывает недостижимым. Для этого требуется только немного совместной работы, немного меньше жадности и тщеславия и немного больше уважения к жизни.

Богачи хотят путешествовать по 3...4 месяца и праздно проводить время на каком-нибудь элегантно легнем или зимнем курорте. Большая часть американского народа хотела бы вовсе не так тратить свое время, даже если бы имела к тому возможность. Но она сейчас же согласилась бы на совместительство, обеспечивающее сезонную работу на открытом воздухе.

Почти не приходится сомневаться в том, что большая часть беспокойства и недовольства проистекает всюду от ненормального образа жизни. Людям, которые из года в год делают одно и то же, лишены солнечного света и выключены из широкой свободной жизни, почти не приходится делать упрека в том, что они видят жизнь в искаженном виде. Это применимо столь же к капиталистам, сколько и к рабочим.

Что мешает нам вести нормальную и здоровую жизнь? Разве несовместимо с промышленностью, чтобы люди особенно способные последовательно занимались различ-

ными ремеслами и промыслами? На это можно возразить, что производство пострадало бы, если бы толпы промышленных рабочих ежегодно летом отъезжали из фабричных городов. Нам следует все же трактовать случай с общественной точки зрения. Мы не должны забывать, какая повышенная энергия одушевила бы эти толпы после 3...4-месячной работы на свежем воздухе. Нельзя также оставлять без внимания влияния, которое произведет на стоимость существования всеобщее возвращение в деревню.

Мы сами, как было показано в предыдущей главе, частично осуществили с удовлетворительным результатом такое слияние сельскохозяйственных и фабричных работ. В Нортвилле близ Детройта у нас есть маленькая фабрика вентиляторов. Фабрика маленькая, правда, но она вырабатывает большое количество вентиляторов. Руководство, как и организация производства, сравнительно простые, так как изготовление ограничивается однородным фабрикатом. Мы не нуждаемся в обученных рабочих, так как все «уменьше» заменено машинами. Окрестные сельские жители работают одну часть года на фабрике, другую на фермах, потому что эксплуатируемое механическим способом хозяйство требует немного заботы. Движущая сила дается водой.

Довольно большая фабрика строится сейчас в Флэт-Роке, приблизительно в 15 английских милях от Детройта. Реку мы запрудили. Плотины служат одновременно мостом для Детройт-Тоledo-Айронтонской железной дороги, которая нуждалась в новом мосте, и общественной проезжей дорогой. Мы намереваемся изготавливать здесь наше стекло. Дамба дает нам достаточное количество воды, чтобы мы могли доставлять водным путем главную массу нашего сырья. Она снабжает нас, кроме того, посредством гидроэлектрического оборудования током. Так как предприятие, кроме того, расположено в центре сельскохозяйственного округа, то исключив возможность перенаселения, а равно и все остальное, вытекающее из этого. Рабочие, одновременно с фабричной деятельностью, будут обрабатывать свои сады или поля, расположенные на 15...20 английских миль в окрестности, потому что в настоящее время рабочих, разумеется, в состоянии ехать на фабрику в автомобиле. Там

мы создали слияние сельского хозяйства и промышленности.

Мнение, что промышленное государство должно концентрировать свою промышленность, на мой взгляд, неосновательно. Это необходимо только в промежуточной стадии развития. Чем больше мы будем прогрессировать в промышленности и выучиваться вырабатывать изделия, части которых могут быть заменены, тем более будут улучшаться условия производства. А лучшие условия для рабочих являются и с промышленной точки зрения лучшими. Гигантская фабрика не может быть учреждена на маленькой реке. Но на маленькой реке можно построить маленькую фабрику, а совокупность маленьких фабрик, из которых каждая вырабатывает только одну часть, сделает все производство дешевле, чем если бы оно целиком сосредоточивалось в одном огромном предприятии. Правда, существуют некоторые исключения, как например литейные заводы. В случаях, как в Ривер-Руже, мы стараемся соединить месторождение металла с литейным заводом, точно так же, как использовать без остатка все остальные производительные силы. Подобные комбинации, однако, скорей исключение, чем правило. Они не в состоянии помешать процессу разрезания централизованной промышленности.

Промышленность будет децентрализованна. Ни один город, если бы он провалился, не был бы отстроен в точности по тому же плану. Это одно уже определяет наше суждение в отношении наших городов. Большой город выполнил свою определенную задачу. Конечно, деревня не была бы такой уютной, если бы не было больших городов. Благодаря концентрации населения мы выучились многому, чему никогда не могли бы выучиться в деревне. Жилищная гигиена, техника освещения, социальное устройство осуществились только благодаря опытам больших городов. Зато все социальные недостатки, от которых мы теперь страдаем, коренятся также в больших городах. Маленькие местечки, например, еще не утратили соприкосновения с временами года, они не знают ни чрезмерной нужды, ни чрезмерного богатства. Миллионный город есть нечто грозное, необузданное. И всего в тридцати милях от его шума счастливые и довольные деревни. Большой город — несчастное беспомощное чудовище. Все, что оно потребляет, должно быть

ему доставлено. С разрывом сообщения рвется и жизненный нерв. Город полагается на сараи и амбары. Но сарай и амбар не могут производить. Город не может не только прокормить, но и одеть, согреть и дать кров.

Наконец, общие расходы в частной, как и в общественной жизни, настолько возросли, что их едва возможно выдержать. Расход налагает такой высокий налог на жизнь, что ничего не остается в излишке. Политики столь легко занимали деньги, что в высочайшей степени напрягли кредит городов. В течение последних десяти лет административные расходы каждого нашего города чудовищно возросли. Большая часть этих расходов состоит из процентов по ссудам, которые пошли либо на непроизводительные камни, кирпичи и известь, либо на необходимые для городской жизни, но построенные по слишком дорогой цене общепользные приспособления, как то: водопровод и канализацию.

Расходы по эксплуатации этих приспособлений, по поддержанию порядка и сообщения в перенаселенных округах, гораздо больше выгод, сопряженных с такими большими поселениями. Современный город расточителен; сегодня он банкрот, а завтра перестанет существовать.

Подготовка к сооружению большого количества более дешевых и легко доступных производственных установок, которые могут создаваться не все за раз, а по мере надобности — будет больше, чем что-либо другое способствовать повсеместному утверждению жизни на благоразумных основаниях, и изгнанию из мира расточительности, порождающей бедность. Есть много способов для добычи энергии. Для одной области будет наиболее дешевым оборудованием лежащий в непосредственной близости к угольной копи, приводимый в действие паром — электрический двигатель; для другой — электрический водяной двигатель. Но в каждой местности должен быть центральный двигатель

для того, чтоб снабжать всех дешевым током. Это должно бы быть столь же очевидным, как железнодорожное сообщение или водопровод. И все эти грандиозные источники могли бы без всяких затруднений служить обществу, если б на пути не стояли высокие, связанные с добычей капитала, расходы. Я думаю, им следует подвергнуть детальной ревизии наши взгляды на капитал!

Капитал, протекающий сам собой из предприятия, употребляемый на то, чтоб помогать рабочему идти вперед и поднять свое благосостояние, капитал, умножающий возможности работы и одновременно помножающий издержки по общественному служению, будучи даже в руках одного лица, не является опасностью для общества. Он ведь представляет собой исключительно ежедневный запасный рабочий фонд, доверенный обществом данному лицу и идущий на пользу общества. Тот, чьей власти он подчинен, отнюдь не может рассматривать его как нечто личное. Никто не имеет права считать подобный излишек личной собственностью, ибо не он один его создал. Излишек есть общий продукт всей организации. Правда, идея одного освободила общую энергию и направила ее к одной цели, но каждый рабочий явился участником в работе. Никогда не следует рассматривать предприятие, считаясь только с настоящим временем и причастными к нему лицами. Предприятие должно иметь возможность развиваться. Всегда следует платить высшие ставки. Каждому участнику должно быть дано приличное содержание, безразлично какую бы роль он ни играл.

Капитал, который не создает постоянно новой и лучшей работы, бесполезнее, чем песок. Капитал, который постоянно не улучшает повседневных жизненных условий трудящихся и не устанавливает справедливой платы за работу, не выполняет своей важной задачи. Главная цель капитала — не добыть как можно больше денег, а добиться того, чтобы деньги вели к улучшению жизни.

## ТРАКТОР И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

---

Мало известно, что наш трактор, названный нами «Фордсон», во время войны, вследствие недостатка жизненных припасов у союзников, стал вырабатываться на год раньше, чем предполагалось, и что вся наша продукция, за исключением, разумеется, немногих машин, которые мы оставили в целях пробы и испытания, первоначально отправлялась непосредственно в Англию. В критические 1917...18 г., когда деятельность U-лодок достигла своего предела, мы в общем переправили через океан около 5000 тракторов. Собранные машины дошли в порядке, и британское правительство любезно объявило, что без них Англия едва ли справилась бы с продовольственным кризисом.

Эти, по большей части обслуживаемые женщинами, тракторы вспахивали старые английские латифундии и привели к тому, что вся Англия была обработана и возделана без ослабления военной силы на фронте или рабочего контингента на фабриках.

Это произошло следующим образом. Примерно к тому времени, когда мы вступили в войну, английское продовольственное управление выяснило, что деятельность немецких U-лодок, почти каждый день топивших грузовые суда, так ослабила и без того недостаточный торговый флот, что будет совершенно невозможно переправлять американские войска вместе с необходимым для них снаряжением и продовольствием, а также снабжать продовольствием собственные войска равно, как и гражданское население. Оно начало поэтому отправлять из колоний обратно в Англию жен и родственник бойцов и строить планы для добывания в стране продовольствия. Положение было серьезно. Во всей Англии не было достаточного количества рабочего скота для осуществления обработки земли в таком размере, чтобы существенно сократить импорт продовольст-

вия. Технические методы в сельском хозяйстве были почти совершенно неизвестны потому, что крестьянские хозяйства до войны были едва ли достаточны для того, чтобы оправдать покупку тяжелых дорогих сельскохозяйственных машин; самое главное то, что всегда можно было дешево иметь большое количество сельскохозяйственных рабочих. Правда, в Англии были различные фабрики, производившие тракторы, но это были тяжелые неуклюжие машины, большей частью приводимые в действие пром. К тому же их далеко не хватало. Производить же больше было нельзя, т. к. все фабрики изготовляли снаряды; если бы это и оказалось возможным, то имевшиеся модели были все-таки слишком тяжелы и неуклюжи, чтобы производить сплошную обработку полей и работать без руководства инженеров.

Мы тотчас же изготовили на нашей Манчестерской фабрике целый ряд тракторов в целях демонстрации. Они были выработаны в Соединенных Штатах и в Англии только смонтированы.

Отправка 5000 тракторов была осилена в течение трех месяцев; так случилось, что тракторы были введены в Англии задолго до того, как их узнали в Соединенных Штатах.

Идея постройки трактора ведь предшествовала идее постройки автомобиля. Мои первые опыты на ферме касались как раз тракторов, и, вероятно, читатели еще помнят, что я некоторое время работал на фабрике, изготовлявшей паровые тракторы, тяжелые локомобили и молотилки. Я счел, однако, тяжелые тракторы не имеющими будущности. Для маленьких хозяйств они были слишком дороги, они требовали слишком много искусства в управлении и были слишком тяжелы сравнительно со своей двигательной силой. Кроме того, публика была гораздо более расположена, чтобы ее катали, чем вози-

ли; экипаж без лошади занимал воображение гораздо сильнее.

Таким образом произошло, что я совсем забросил изготовление тракторов до тех пор, пока не налажилось автомобильное производство. Когда же автомобиль получил в деревне права гражданства, трактор стал необходимостью, потому что фермеры освоились с мыслью о механически движущейся повозке.

Фермер не столько нуждается в новом оружии, сколько в движущей силе для использования орудий. Я сам исходил немало 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! Нет ничего удивительного, что средний крестьянин, который должен с трудом делать все своими собственными руками, может едва заработать на хлеб, и сельскохозяйственные продукты никогда не попадают на рынок в том изобилии и по той цене, как в сущности могло бы быть.

Как и в автомобиле, мы стремились к силе, а не к весу. Идея веса крепко укоренилась у фабрикантов. Полагали, что большая тяжесть была равнозначна большой двигательной силе, — машина не может хорошо цепляться, если не будет одновременно тяжелой. И все это — несмотря на факт, что кошка весит не так уж много, а тем не менее отлично лазают. Мое мнение о тяжести я изложил в другом месте. Единственный тип трактора, который, на мой взгляд, стоит производить, должен быть настолько легкий, прочен и прост, чтобы всякий умел им пользоваться. Сверх того, он должен быть так дешев, чтобы всякий мог себе позволить его иметь.

Стремясь к этой цели, мы работали почти 15 лет над созданием трактора и потратили немало миллионов долларов на опыты. При этом мы шли как раз по тому же пути, как и при создании автомобиля. Каждая часть должна была быть такой прочной и способной к сопротивлению, как только возможно, число частей — по возможности меньше, а целое — изготавливаться в большом количестве. Временно мы думали, что может пригодиться для этого автомобильный двигатель, и поэтому сделали с ним несколько опытов. Но, наконец, мы пришли к убеждению, что тип трактора, который мне хотелось создать, не

имеет ничего общего с автомобилем. Мы с самого начала постановили сделать фабрику тракторов отдельным, не зависимым от автомобильной фабрики, предприятием. Ни одна фабрика недостаточно велика для того, чтобы производить изделия двух сортов.

Автомобиль предназначен для езды, трактор — для тяги. Эта разница назначения обуславливает разницу конструкции. Наиболее трудным было найти рулевой механизм, при посредстве которого, несмотря на большую силу тяги, можно было достичь точности направления. Мы нашли один тип конструкции, который, кажется, гарантирует при всех условиях величайшую общую работоспособность. Мы остановились на четырехцилиндровом моторе, который пускается в ход газOLIном и может действовать на керосине. Самый малый вес, который может быть соединен с достаточной силой, 2425 английских фунтов.

Чтобы иметь возможность приспособить трактор, помимо его собственных функций тяги, еще для других работ, мы построили его так, что он одновременно может употребляться и как неподвижный двигатель. Если он не на дороге и не в поле, он может быть соединен с другими машинами посредством простого приводного ремня. Одним словом, мы хотели сделать его солидным, многосторонним источником силы и нам это удалось. Он может быть употреблен не только для вспахивания, бороньбы, севия и жатвы, но также для молотьбы, для приведения в действие мукомольных, лесопильных и других мельниц, для выкорчевывания пней, распашки снега, решительно для всего, что требует двигатель средней силы, начиная от жниц для стрижки овец и кончая печатанием газет. Его снабдили тяжелыми катками, чтобы возить грузы по дорогам, полозьями для льда и колесами, чтобы двигаться по рельсам. Когда в Детройте все предприятия принуждены были закрыться из-за недостатка угля, мы еще издавали «Дирборн-Индепендент», послав один из наших тракторов к действующей электричеством типографии, установив его во дворе и соединив приводными ремнями с печатными машинами на четвертом этаже. Наше внимание уже обращали на 95 функций, которые выполнял до сих пор трактор, и, вероятно, они являются лишь незначительной частью.

Механизм трактора еще проще автомобильного, он изготавливается совершенно таким же способом. До этого года производство было ограничено недостатком подходящего фабричного оборудования. Первые тракторы были изготовлены на Дирборнской фабрике, которая служит нам теперь опытной станцией. Она была недостаточно велика для того, чтобы давать экономии, возможную при большом производстве, а также не могла быть удобно расширена, поэтому возник план изготовления тракторов на Ривер-Ружской фабрике, а она до этого года еще не была развернута для полного производства.

Ныне фабрика, предназначенная для производства тракторов, закончена. Работа идет совершенно так же, как на автомобильных фабриках. Изготовление каждой отдельной части представляет собой миниатюрное предприятие, и каждая готовая вещь подвозится по автоматическим путям сначала для частичной и, наконец, для окончательной сборки. Все движется само собой, и выучка является излишней. Производительность сегодняшней фабрики достигает одного миллиона тракторов в год. Это то количество, на которое мы рассчитали производство, потому что мир больше, чем когда-либо нуждается в дешевых, общепользованных двигателях и, кроме того, он слишком хорошо знает цену машин для того, чтобы не желать их.

Первые тракторы были направлены, как сказано, в Англию. В Соединенных Штатах они впервые появились на рынке в 1918 году по цене 750 долларов. В следующем году мы были вынуждены, вследствие больших производственных расходов, повысить цену до 885 долларов. В середине года мы снова могли поставлять их по первоначальной цене 750 долларов. В 1920 году мы еще раз подняли цену до 790 долларов; в наступившем за ним году мы достаточно наладили производство, чтобы начать настоящее понижение цен. Цена спустилась до 625 долларов и когда, наконец, приступила к деятельности Ривер-Ружская фабрика, мы снизили цену до 395 долларов. Это ясно показывает, какое влияние имеет точная производственная система на цену.

Важно, чтобы цена оставалась низкой, иначе механическая сила не дойдет до всех ферм, а они в ней нуждаются. Через несколько лет ферма, работающая только человеческой и лошадиной силой, будет такой же ред-

костью, как фабрика, приводимая в действие посредством топчана. Фермер должен либо приспособиться к употреблению двигателей, либо отказаться от своего ремесла. Сравнительное сопоставление производственных цен, несомненно, доказывает это. Во время войны правительство предприняло опыт с одним Фордсон-трактором, чтобы выяснить эксплуатационные расходы сравнительно с хозяйством, действующим лошадиной силой. Расчет был сделан на основе высоких цен на тракторы и высокую стоимость транспорта. Кроме того, цифры на амортизацию и ремонт взяты слишком высокие. Но даже, если бы этого и не было, в настоящее время цена понизилась наполовину, так как ведь и производственные издержки уменьшились наполовину.

Расчет гласит:

|   |             |
|---|-------------|
| Цена Фордсона – 880 долларов;<br>продолжительность службы 4800 часов;<br>по 4,5 акра в час – 3840 акров | на 1 акр    |
| Износ на 1 акр  | 0,221 долл. |
| Расходы по ремонту:<br>на 3840 акров – 100 долларов   | 0,026 долл. |
| Топливо, керосин по 19 центов;<br>2 галлона на акр  | 0,38 долл.  |
| 3/4 галлона масла на 8 акров  | 0,07 долл.  |
| рабочий – 2 доллара в день = 8 акрам  | 0,25 долл.  |
| Стоимость распашки Фордсоном за акр   | 0,95 долл.  |
| 8 лошадей, цена 1200 долл.;<br>Время службы 5000 час.;<br>по 4,5 акра в час – 4000 акров                | на 1 акр    |
| износ лошадей на акр  | 0,30 долл.  |
| Корм одной лошади – 40 центов (100 рабочих дней)  | 0,40 долл.  |
| Корм одной лошади 10 центов в день (265 нерабочих дней)   | 0,265       |
| 2 плугаря, 2 плуга, по 2 доллара в день   | 0,50        |
| Стоимость распашки лошадьми 1 акра  | 1,46 долл.  |

При современном соотношении цен стоимость на 1 акр достигала бы примерно 40 центов, причем только 2 цента считаются на износ и ремонт. Кроме того, совершенно не принят во внимание фактор времени. Распашка будет совершена почти в 4 раза скорее, а физическая сила нужна только для управления трактором. Пахота, таким образом, превратилась в поездку на автомобиле по полю.

Старинный способ обработки земли готов стать романтическим воспоминанием. Это не значит, что охтыне на ферме будет нечего делать. Работа не может быть выключена из всякой действительно продуктивной жизни. Но механическая приводимое в действие хозяйство порождает то следствие, что убийственная, переутомляющая работа исчезает из фермерской жизни.

Механически оборудованное хозяйство снимает ношу с людей, чтобы взвалить ее на сталь и железо. Мы находимся еще только в начале этого развития. Автомобиль революционировал современную фермерскую жизнь не в качестве средства передвижения, а как источник движущейся силы. Сельское хозяйство должно стать чем-то большим, чем сельское ремесло. Оно должно превратиться в предприятие для производства продовольствия. Когда же оно, действительно, превратится в деловое предприятие, фактическая работа на средней ферме будет исполняться в 24 дня в году. Остальные дни можно будет посвящать другой деятельности. Земледелие слишком сезонная работа для того, чтобы вполне занять одного человека.

В качестве предприятия для выработки продовольствия сельское хозяйство будет в таком количестве вырабатывать и распределять его, что каждая семья получит достаточно для того, чтобы покрыть свою потребность. Ведь продовольственные тресты не могли бы даже существовать, если бы мы вырабатывали все роды пищевых припасов в таком подавляющем количестве, чтобы их запрет и грабёж сделались невозможными.

Фермер, ограничивающий свое производство, играет прямо на руку спекулянтам.

Тогда, быть может, мы увидим, как воскреснут маленькие мельничные двигатели. День, когда перестали существовать деревенские мельницы, был дурным днем. Кооперативное сельское хозяйство сделает такие успехи, что мы увидим фермерские общества с собственными бойнями, в которых замороженные свиньи будут превращаться в ветчину и сало, с собственными мельницами, на которых возделанное ими зерно будет превращаться в рыночный товар.

Почему бык, выращенный в Техасе, перевозится на бойню в Чикаго и подается на стол в Бостоне — останется вопросом, никем не разрешенным до тех пор, пока еще существует возможность всех потребных для Бостона быков разводить вблизи Бостона. Централизация продовольственной промышленности связана с огромными транспортными и организационными издержками и слишком убыточна для того, чтобы продолжаться в высоко развитой общественной жизни.

В ближайшие 20 лет предстоит такое же развитие сельского хозяйства, какое мы пережили за последние двадцать лет в промышленности.

## К ЧЕМУ БЛАГОТВОРИТЕЛЬСТВОВАТЬ?

Почему в цивилизованном обществе необходимо подавать милостыню? Я не имею ничего против благотворительности. Боже избави, чтобы мы стали равнодушны к нуждам наших ближних. В человеческом сочувствии слишком много прекрасного, чтобы я хотел заменить его холодным расчетливым рассуждением.

Можно назвать очень немного крупных достижений, за которыми не стояло бы сочувствие в качестве двигателя. Каждое достойное быть совершенным дело предпринимает ради помощи людям.

Плохо только, что мы этот высокий, благородный побудитель применяем слишком мелочным образом. Если сочувствие побуждает нас накормить голодного, почему же оно не порождает в нас желания сделать этот голод невозможным? Раз мы питаем к людям достаточную симпатию для того, чтобы вызывать их из нужды, то чувство, конечно, должно быть настолько сильным, чтобы нужду совершенно уничтожить.

Подавать легко; гораздо труднее сделать подачку излишней. Чтобы достигнуть этого, нужно, не останавливаясь на индивидууме, уничтожить корень зла; разумеется, наряду с этим должна осуществляться помощь отдельным лицам; дело, однако, не должно ограничиваться этой временной помощью. Трудность добраться до подлинной причины только кажущаяся. Много людей предпочтут помочь бедной семье, чем серьезно задуматься над проблемой устранения бедности вообще.

Я вовсе не за профессиональную благотворительность и деловую гуманность какого бы то ни было сорта. Как только человеческая готовность помогать систематизируется, организуется, делается коммерческой и профессиональной, ее сердце умирает и она становится холодным бесплодным делом.

Подлинная человеческая готовность помочь никогда не поддается систематизации

или пропагандированию. Гораздо большее число сирот воспитывается в семьях, где их любят, чем в сиротских домах. Гораздо больше стариков поддерживается и охраняется дружеской рукой, чем призревается в богадельнях. Ссуды, даваемые одной семье другою, больше приносят помощи, чем общественные ссудные кассы. Как далеко мы должны заходить, способствуя коммерциализации естественного человеческого инстинкта помощи — вопрос серьезный.

Профессиональная благотворительность не только бесчувственна; от нее больше вреда, чем помощи. Она унижает принимающего и притупляет самоуважение. В тесном родстве с ней сентиментальный идеализм. Всего несколько лет назад внезапно распространилась мысль, что «помощь есть нечто такое, чего мы по праву смеем ожидать от других». Бесчисленные люди стали получать «доброжелательную общественную помощь». Целые слои населения выдерживались в состоянии ребяческой беспомощности. Делать что-либо для других стало профессией. Это породило в народе все, что угодно, только не самоуверенность и далеко не устраняло обстоятельств, из которых происходила мнимая нужда в помощи.

Но еще хуже, чем культивирование этой детской доверчивости взамен уверенного самосознания и твердой самопомощи, была та определенная ненависть, которая в большинстве случаев овладевала благодетельствованными. Люди нередко жалуются на неблагодарность тех, кому они помогли. Нет ничего естественнее. Во-первых, в том, что носит название «благотворительность», очень мало подлинного, идущего от сердца сочувствия и заинтересованности. Во-вторых, никому не нравится быть вынужденным получать милостыню.

Такая «общественная помощь» создает напряженное положение, берущий излишки чувствует себя униженным подачкой, и еще

очень большой вопрос, не должен ли чувствовать себя униженным и дающий. Благотворительность никогда еще не разрешала задачи на сколько-нибудь длительный срок. Благотворительная организация, не поставившая себе целью сделаться в будущем излишней, не исполняет подлинного своего назначения. Она всего-навсего добывает содержание для самой себя и еще более усиливает «непродуктивность».

Благотворительность станет ненужной в тот миг, когда неспособные к содержанию самих себя будут извлечены из класса «непроизводящих» и включены в класс производящих. Опыты на нашей фабрике доказали, что в хорошо организованной промышленности всегда найдутся места для калек, хромых и слепых.

Научно продуманная промышленность не должна быть Молохом, пожирающим всех, кто к ней приближается. Если же это так, то она не соответствует своей задаче. В промышленности, как и вне ее, всегда найдутся занятия, требующие всей силы здорового человека, но есть и бесчисленное количество других устройств, предъявляющих требования большего проворства, чем когда-либо приходилось проявлять ремесленникам средних веков. Тончайшая дифференциация производства всегда даст возможность человеку, обладающему особенной силой или проворством, применить то или другое. В прежние времена квалифицированный ремесленник-рабочий тратил большую часть своего времени на неквалифицированную работу. Это была расточительность. Но так как в то время каждое изделие требовало как квалифицированной, так и неквалифицированной работы, то было очень мало возможности изучить свое ремесло тому, кто был либо слишком глуп для того, чтобы когда-нибудь стать искусным работником, либо не мог.

Ни один ремесленник, который в настоящее время работает вручную, не может зарабатывать больше, чем на пропитание. Излишки для него недостижимы. Считается само собой понятным, что он в старости будет на содержании у своих детей или, если у него нет детей, станет обузой для общества. Все это совершенно не нужно. Дифференциация производства предоставляет работу, которую может исполнять всякий. В дифференцированном производстве больше долж-

ностей, могущих исполняться слепыми, чем существует слепых. Точно так же имеется больше мест для калек, чем существует калек на свете. На всех этих должностях человек, который близоруко почитается объектом благотворительности, зарабатывает точно такое же хорошее содержание, как умнейший и сильный рабочий. Расточительность — ставить сильного человека на работу, которую также хорошо может выполнить калека. Поручать слепым плетение корзин — расточительность, от которой волосы встают дыбом. Расточительность — пользоваться арестантами в каменоломнях или посылать их на трепание конопля, или на другие ничтожные бесполезные работы.

Хорошо поставленная тюрьма не только должна была бы содержать себя, но арестант должен был быть в состоянии прокармливать свою семью или, если у него таковой нет, откладывать сбережения, которые дадут ему возможность снова встать на ноги после освобождения. Я не проведу принудительных работ, точно так же как эксплуатацию арестантов наподобие рабов. Такой план слишком отвратителен, чтобы тратить на него слова. Мы вообще слишком переборщили с тюрьмами и взяли за дело не с того конца. Но до тех пор, пока вообще существуют тюрьмы, они могут быть с такой точностью приспособлены к общей системе производства, что тюрьма явится продуктивной рабочей общиной на пользу общества и на благо самих заключенных.

Я знаю, правда, что существуют законы — дурацкие, исходящие из пустой головы, законы, которые ограничивают промышленное использование арестантов и которые издаются якобы во имя «рабочего класса». Рабочим эти законы вовсе не нужны. Повышение общественных налогов не идет никому из членов общества на пользу. Если непременно иметь в виду мысль о служении, то в каждой местности найдется больше работы, чем наличных рабочих рук.

Основанная на служении промышленность делает излишней всякую благотворительность. Филантропия, несмотря на благороднейшие мотивы, не воспитывает самоуверенности, а без самоуверенности ничего не выходит. Обществу лучше, если оно недовольно настоящим положением вещей, чем если оно им довольно. Под этим я подразумеваю не мелкое, ежедневное, придиричи-

вое, сверлящее недовольство, но широкое, мужественное недовольство, исходящее из той мысли, что все происходящее может быть исправлено, и в конце концов, будет исправлено. Тот вид филантропии, который тратит время и деньги на то, чтобы помочь миру содержать самого себя, гораздо лучше, чем тот, который только дает и тем увеличивает праздность. Филантропия, как все остальное, должна бы быть продуктивной и она, по моему мнению, в состоянии сделать это. Я лично делал опыты, и не без успеха, с промышленной школой и больницей, которые считаются общепользовными учреждениями, с целью испытать, могут ли они содержать себя сами.

Я не очень высоко ставлю обычного типа промышленные школы — мальчики приобретают там лишь поверхностные знания, да и не выучиваются толково применять их. Промышленная школа отнюдь не должна быть смесью высшей технической школы и школы вообще, но скорее средством научить молодежь продуктивности. Если мальчиков без всякой пользы занимают выработкой предметов, которые впоследствии будут выброшены, то им невозможно извлечь из этого интерес и знание, на которое они имеют право.

В течение всего учебного времени мальчик ничего не производит. Школы не заботятся о средствах к жизни мальчика, разве только посредством благотворительности. Но многие подрастающие юноши нуждаются в поддержке; они принуждены принять первую, попавшуюся под руку, работу и не имеют возможности избрать себе подходящую профессию.

Если такой молодой человек вступит затем неподготовленным в жизнь, то только увеличит царящий сейчас недостаток дельных рабочих сил. Современная промышленность требует такой степени знаний и искусства, которые не даются ни кратковременным, ни длительным посещением школы. Правда, наиболее прогрессивные школы, чтобы возбудить интерес мальчиков и приучить их к ремеслу, учредили курсы ручного труда, но и они при данных условиях только паллиатив, так как не удовлетворяют творческого инстинкта нормального юноши.

Чтобы пойти навстречу этим условиям — дать возможность мужской молодежи получить образование и одновременно промыш-

ленную выучку на творческом основании — в 1916 году была основана Промышленная Школа Генри Форда. Слово «филантропия» не имело ничего общего с этой попыткой. Попытка истекала из желания помочь мальчику, которые под давлением обстоятельств принуждены преждевременно оставить школу. Это желание шло, как нельзя больше, навстречу необходимости найти ученых мастеров. Мы с самого начала держались трех принципов: дать мальчику возможность остаться мальчиком, вместо того чтобы воспитать из него скороспелого рабочего; вести научное образование рука об руку с ремесленными уроками; воспитывать в мальчике чувство гордости и ответственности за свою работу, заставляя его исполнять настоящие предметы потребления. Он работает над предметом определенной промышленной ценности. Школа числится частной и открыта для мальчиков от 12 до 18 лет. Она организована по системе стипендий. Каждый мальчик получает при поступлении годовую стипендию в 400 долларов. Постепенно при удовлетворительных успехах она повышается до 600 долларов.

Об успехах в классах, как и в мастерской, а также о прилежании ведутся ведомости. Отметки о прилежании принимаются во внимание при определении размера стипендии. Одновременно с этой стипендией каждый мальчик получает маленькое месячное жалованье, которое, однако, должно откладываться на его имя в сберегательную кассу. Этот запасный фонд должен оставаться в банке до тех пор, пока мальчик находится в школе; только в несчастных случаях школьное начальство получает разрешение взять из банка деньги.

В процессе постепенной работы удается все полнее и полнее разрешать проблему, связанную с надлежащим ведением школы, и усовершенствовать методы для достижения намеченной цели. Первоначально был обычай занимать мальчиков треть дня в классе и две трети в мастерской. Однако этот план оказался неблагоприятным для успешности; в настоящее время образование мальчиков ведется по неделям — одну неделю в школе и две в мастерской. Классы всегда одни и те же и меняются только по неделям.

Мы содержим первоклассный учебный персонал, а учебником служит фабрика Форда. Она дает более широкую возможность

для практических занятий, чем большинство университетов. Уроки арифметики даются с применением конкретных задач фабрики. Мальчикам больше не приходится мучиться над таинственным А, который проходит по четыре мили в час, тогда как Б проходит всего две. Им даются действительные примеры и действительные условия. Они учатся наблюдать. Города для них больше не черные точки на карте, а части света — не только известное количество страниц учебника. Им показывают фабричный груз, идущий в Сингапур, фабричное сырье из Африки и южной Америки, и мир в их глазах становится населенной планетой вместо пестрого глобуса на кафедре. Для физики и химии промышленное производство является лабораторией, где каждый учебный час превращается в опыт. Например, нужно объяснить действие насоса. Учитель сперва объясняет отдельные части и их функции, отвечает на вопросы и потом ведет всех вместе в машинное отделение, чтобы показать большой насос в действии. При школе настоящая мастерская с первоклассным оборудованием. Мальчики последовательно переходят от работы на одной машине к работе на другой. Они работают исключительно над частями или предметами, необходимыми обществу, но наше потребление так велико, что список вмещает все. Производство после испытания покупается Автомобильным Обществом Форда. То, что при этом отбрасывается, как негодное, естественно зачисляется в счет расходов школы.

Наиболее успешные классы исполняют тонкую микрометрическую работу и делают каждое движение с ясным сознанием преследуемых при этом целей и принципов.

Они сами чинят свои машины, учатся обращению с машинами; так, в чистых светлых помещениях, в обществе своих учителей закладывают они фундамент для успешной карьеры.

По окончании школы им повсюду открыты хорошо оплачиваемые места на фабриках. О социальном и моральном здоровье мальчиков неуклонно заботятся. Надзор ведется не принудительно, но в тоне дружеского внимания. Домашние обстоятельства каждого мальчика хорошо известны и его склонности принимаются во внимание. Не делается ни малейшей попытки изнежить их. Когда однажды два мальчика вздумали вздуть

друг друга, им не стали читать лекции о греховности потасовки. Им только посоветовали удалить свои разногласия более благородным образом; когда же они по мальчишескому обычаю предпочли более примитивный метод, им дали перчатки для бокса и позволили разрешить вопрос в углу мастерской. Единственное требование состояло в том, чтобы они покончили дело тут же и не возобновляли драки вне школы.

Результатом была короткая схватка и примирение. С ними со всеми обращаются, как с мальчиками; хорошие мальчишеские инстинкты поощряются; и когда их встречаешь в школе или фабричных помещениях, мерцание пробуждающегося мастерства в их глазах почти несомненно. В них есть чувство «соучастия». Они чувствуют, что делают нечто такое, что стоит труда. Они учатся быстро и усердно, потому что изучают вещи, которые хотел бы изучать всякий здоровый мальчик, постоянно задающий вопросы, на которые, однако, дома не получает ответа.

Школа открылась при 6 учениках, а теперь она насчитывает 200, следуя такой практической системе, что может дойти до 700. Вначале она несла убытки, но согласно моему глубочайшему убеждению в том, что всякое хорошее само по себе дело окупит себя, если только правильно его поставить, она так усовершенствовала свои методы, что теперь содержит себя сама.

Нам посчастливилось сбереечь мальчикам их детский возраст. Они вырабатывают из себя рабочих, но не забывают быть мальчиками. Это обстоятельство самой существенной важности. Они зарабатывают 16...35 центов в час — больше, чем могли бы зарабатывать на доступных в их возрасте должностях. Оставаясь в школе, они могут совершенно так же помогать своим семьям, как если бы ходили на работу. Окончив школу, они делают солидным общим образованием; они достаточно знают для того, чтобы зарабатывать где угодно в качестве рабочего столько, чтобы по желанию иметь возможность попутно продолжать свое образование. Если они не имеют к этому склонности, то, по крайней мере, повсюду могут требовать высшую ставку.

Они не обязаны поступать на нашу фабрику, но, правда, большинство делает это и без обязательств, т. к. знает, что нигде нет лучших условий работы. Мальчики сами проло-

жили себе дорогу и ничем нам не обязаны. Благотворительности нет. Учреждение само себя окупает.

Больница Форда создана по тому же основному плану. Вследствие перерыва, вызванного войной — во время войны она отошла к государству и была преобразована в военный лазарет №36, на 1500 кроватей круглым числом — дело недостаточно наладилось, чтобы дать исчерпывающие определенные результаты. Она возникла в 1914 году, как Детройтская общественная больница, и деньги на нее должны были быть добыты по общественной подписке. Я подписал тоже, и постройка началась. Задолго до того, как было закончено первое строение, средства были исчерпаны и меня просили о вторичном взносе. Я отклонил это, придерживаясь того мнения, что строительные расходы должны были быть заранее известны руководителям, и подобное начало не внушало мне особого доверия к будущему руководству. Зато я предложил принять всю больницу на себя и выплатить общественные взносы по подписке. Это состоялось, и работа стала подвигаться успешно, пока 1 августа 1918 г. все учреждение не было передано правительству. В октябре 1919 г. больница была вновь возвращена нам и 10 ноября того же года принят первый частный пациент.

Больница расположена на Большом Западном бульваре в Детройте. Участок равняется 20 акрам, следовательно, места для дальнейших построек имеется в избытке. Существует намерение расширить здание в случае, если оно оправдает себя.

Первоначальный план был совершенно оставлен, и мы пробовали создать учреждение вполне нового типа как по оборудованию, так и по ведению дела. Больниц для богатых имеется в избытке, для бедных точно так же. Но нет для тех, которые могли бы кое-что платить и даже хотели бы платить, чтобы не чувствовать, что они принимают милостыню. Считается вполне естественным, что больница не может быть таковой и одновременно содержать себя, что она должна содержать либо на частные взносы, либо должна быть зачислена в разряд частных, с выгодой содержимых санаторий. Наша больница должна стать учреждением, которое само себя содержит — она должна давать максимум услуг за минимальную оплату, но без тени благотворительности.

В нашем, вновь возведенном здании нет больничных палат. Все комнаты отдельные и имеют ванну. Они соединены в группы по 24 комнаты и по величине, обстановке и оборудованию совершенно одинаковы. Во всей больнице нет ни одного исключения, да это ни в каком случае и не должно быть. Все пациенты поставлены совершенно одинаково.

Из того, как управляются в настоящее время больницы, совершенно неясно, существуют они для больных или для врачей. Я хорошо знаю, как много времени отдает дельный врач или хирург делам благотворительности, но я вовсе не убежден в том, что гонорар за его деятельность должен соответствовать денежному состоянию его пациентов; зато я твердо убежден в том, что так называемая «профессиональная этика» является проклятием для человечества и для развития медицинской науки. Диагностика ушла еще не очень далеко вперед. Мне бы не хотелось принадлежать к числу владельцев таких больниц, где не заботятся во всех отношениях о том, чтобы пациенты лечились от тех болезней, которыми они страдают действительно, вместо того чтоб лечиться от болезни, которую наметил себе первый попавшийся врач. Профессиональная этика препятствует исправлению ошибочного диагноза. Консультирующий врач, если он не обладает очень большим тактом, никогда не изменит диагноза или режима, если только коллега, пригласивший его, не вполне с ним согласен, и даже в этом случае все происходит без ведома пациента. Кажется, господствует мнение, что больной, в особенности, если он обращается в больницу, становится собственностью своего врача. Знающий врач не будет эксплуатировать своих больных, немного менее знающий, наоборот — да. Многие врачи, кажется, придают неизменности своего диагноза такое же значение, как выздоровлению своих пациентов.

Цель нашей больницы порвать со всеми этими обычаями и поставить на первом плане интерес пациента. Поэтому, это так называемая «закрытая больница». Все врачи и сиделки получают годовое жалование и не имеют права практиковать вне больницы. В больнице заняты 21 врач и хирург, которые выбраны весьма тщательно и минимум их содержания равняется тому, что они могли бы зарабатывать при самой успешной и широкой частной практике. Ни один из них ни-

чуть не заинтересован в пациенте с финансовой точки зрения, и ни один пациент не имеет права пользоваться лечением постороннего врача. Мы охотно признаем роль и деятельность домашнего врача и отнюдь не желаем его вытеснить. Мы принимаем от него больных в том случае, когда он прекращает свою деятельность, и стараемся возможно скорей вернуть пациента обратно. Наша система делает для нас нежелательным держать пациента дольше, чем это строго необходимо — мы не предназначены к делам такого рода. И мы готовы в вышеуказанном случае поделиться нашими знаниями с домашним врачом, но пока пациент лежит в больнице, мы принимаем на себя полную ответственность. Для посторонних врачей больница «закрыта», что, однако, не исключает нашего сотрудничества с теми врачами, которые этого пожелают.

Интересно, как принимают пациента. Доставленный пациент сначала осматривается главным врачом и затем передается для осмотра 3...4 или даже больше, если нужно, врачам. Это делается независимо от болезни, из-за которой он попал в больницу, потому что согласно постепенно накапливающемуся опыту, дело большей частью в общем состоянии пациента, а не в данной болезни. Каждый врач предпринимает полное обследование и посылает свое заключение главному врачу, не имея возможности предварительно консультировать с другими врачами. Таким образом, заведующему больницей доставляется, по меньшей мере, 3, а иной раз 6 или 7 основательных и совершенно не зависящих друг от друга диагнозов. Все вместе они составляют историю болезни без всяких пробелов. Эти меры предосторожности введены для того, чтобы хоть в пределах наших современных знаний обеспечить по возможности правильный диагноз.

В настоящее время в нашем распоряжении имеется приблизительно 600 кроватей. Каждый пациент оплачивает по твердо установленной расценке комнату, продовольствие, врачебные и хирургические услуги до ухода включительно. Специальных издержек не существует, отдельных сиделок равным образом. Если больной требует большего ухода, чем можно требовать от имеющихся в данном флигеле сиделок, то без всяких доплат добавляется лишняя сиделка. Но это случается редко, потому что пациенты сгруп-

пированы сообразно с необходимым для них уходом. Одна сиделка в зависимости от трудности болезни ухаживает за 2, 5 или больше больными. Однако ни у одной нет более 7 пациентов. Вследствие наших приспособлений, сиделка в состоянии без посторонней помощи ухаживать за 7-ю легко больными. В обыкновенной больнице сиделки принуждены делать множество лишних движений. Они больше тратят времени на беготню, чем на уход за больными. Эта больница приспособлена для сбережения шагов. Каждая комната представляет нечто целое, и подобно тому, как мы стремились устранить лишнее движение на нашем заводе, мы поступили и здесь. Пациенты платят за комнату, уход и врачебные услуги 4,50 долл. в день. Эта цена будет понижена при расширении больницы. Плата за большую операцию равняется 125 долларам, за меньшую — по твердо определенному тарифу. Все эти цены назначены в виде опыта. Больница точно так же, как и фабрика, имеет свою систему и план, рассчитанный на то, чтобы покрывались все расходы.

По видимости нет никакого основания к тому, чтобы опыт не удался. Его удача — исключительно вопрос организации и расчета. Та же самая организация, которая позволяет фабрике достичь высшей степени полезной службы, поднимет до высшей степени и службу больницы и одновременно сбавит цены настолько, чтобы сделать ее доступной всем. Единственная разница между расчетом средств для фабрики и больницы в том, что больница, на мой взгляд, не должна работать с прибылью, хотя эксплуатация и погашение должны быть приняты в расчет. До сих пор в эту больницу вложено около 9 миллионов долларов.

Если б нам только удалось упразднить благотворительность, то деньги, которые ныне вложены в благотворительные учреждения, могли бы быть влиты в расширенную промышленность и способствовать производству более дешевых товаров и большего количества их. Это не только сняло бы с общества тяжесть налогов, но также подняло бы общее благосостояние.

Если мы желаем упразднить в мире потребности благотворительности, мы должны иметь в виду не только экономические условия существования, но и недостаточное знание этих условий, порождающее страх.

Прогоните страх и воцарится самоуверенность. Благотворительность не имеет места там, где пребывает самоуверенность.

Страх — детище уверенности, которая опирается на что-либо постороннее: м. б. на снисходительность старшего рабочего, на удачливость фабрики, на постоянство рынка.

Привычка к неудаче является матерью страха. Она глубоко укоренилась в людях. Люди хотели бы достичь вещи, которая распространяется от А до Т. С А она им еще не поддается, на В они испытывают затруднение, а на С натываются на по-видимому непреодолимое препятствие. Они кричат «пропало» и бросают все дело. Они даже не представили себе шансов настоящей неудачи; их взгляд не отличит ни правильного, ни неправильного. Они позволили победить себя естественным препятствиям, возникающим на пути всякого намерения.

Гораздо больше людей сдавшихся, чем побежденных. Не то, чтобы им не хватало знаний, денег, ума, желания, а попросту не хватает мозга и костей. Грубая, простая, примитивная сила настойчивости есть некоронно-

ванная королева мира воли. Люди чудовищно ошибаются вследствие своей ложной оценки вещей. Они видят успехи, достигнутые другими, и считают их поэтому легко достижимыми. Роковое заблуждение! Наоборот, неудачи всегда очень часты, а успехи достигаются с трудом. неудачи получаются в результате покоя и беспечности; за удачу же приходится платить всем, что у тебя есть, и всем, что ты есть. Поэтому-то удачи так жалки и презренны, если они не совпадают с общей пользой и прогрессом.

Человек все еще высшее существо природы. Что бы ни случилось, он человек и останется человеком. Он проходит сквозь смену обстоятельств, как сквозь смену температур, и остается человеком. Если ему удастся возродить свой дух, ему откроются новые источники сокровищ его бытия. Вне его самого нет безопасности, вне его самого нет богатств. Устранение страха создает уверенность и изобилие.

Пусть каждый американец вооружится против изнеженности. Каждый американец должен восстать против нее, т. к. это наркотическое средство. Встаньте и вооружитесь, пусть слабые получают милостыню!

## ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

Худшим примером того, как далеко может отойти предприятие от принципа полезного служения, являются железные дороги. У нас неизменно в ходу железнодорожный вопрос, разрешению которого посвящено немало размышлений и речей. Железнодорожной недовольны все. Недовольна публика, потому что тарифы как пассажирские, так и товарные, слишком велики. Недовольны железнодорожные служащие, т. к. их ставки слишком малы, а рабочее время слишком продолжительно. Недовольны владельцы железных дорог, т. к. они утверждают, что вложенные в их предприятия деньги не дают процентов. Однако при правильно налаженном деле все должны были бы быть довольны. Если, не говоря о публике, и служащие и владельцы не имеют выгоды от предприятия, то значит, в его управлении в самом деле что-то неладно.

Я вовсе не желаю корчить из себя знатока в железнодорожном деле. Правда, существуют посвященные в его суть, однако же, если служба, которую несут американские железные дороги, является результатом такого рода накопленных знаний, то должен сказать, что мое уважение к ним не так уже велико. Я ничуть не сомневаюсь, что, собственно, директора железных дорог, люди, которые несут настоящую работу, способны управлять железной дорогой к общему удовольствию. К сожалению, нет также никакого сомнения, что эти подлинники директора, благодаря цепи обстоятельств, не имеют ровно никакой власти. И в этом-то и есть больное место. Потому что людям, которые, действительно, кое-что понимают в железных дорогах, не дано быть руководителями.

В главе о финансах мы указывали на опасность, связанную с займами. Ясно, что всякий, кто может занимать *ad libitum*, предпочтет воспользоваться этим правом, для того чтобы покрыть ошибки своего ведения дел вместо того, чтобы исправить самые ошиб-

ки. Наши директора железных дорог принуждены, так сказать, занимать, потому что они, со дня возникновения железных дорог, были несвободны. Руководителем в железнодорожном деле был не директор, а финансист. До тех пор, пока железные дороги пользовались высоким кредитом, было больше заработано денег выпуском акций и спекуляцией на процентных бумагах, чем службой публике. Только самая незначительная часть вырученных посредством железных дорог денег была обращена на укрепление их починного назначения. Если благодаря искусному ведению дела чистые прибыли поднимались так высоко, что являлась возможность выплатить акционерам значительные дивиденды, то избалованные спекулянты и починные господа железных дорог употребляли дивиденды на то, чтобы сначала поднять свои акции, потом понизить и, наконец, на основании поднявшегося благодаря прибыли кредита, выпустить новые акции. Если же прибыли естественным или искусственным способом падали, то спекулянты скупали акции обратно, чтоб со временем инсценировать новое повышение и новую продажу. Во всех Соединенных Штатах найдется едва ли одна железная дорога, которая не переменяла бы один или несколько раз своих владельцев, в то время как заинтересованные финансисты нагромождали друг на друга горы акций до тех пор, пока вся постройка не теряла равновесие и не обрушивалась. Тогда аналогичные им финансовые круги становились обладателями железных дорог, наживали на счет легковых акционеров большие деньги и снова принимались за прежнюю постройку пирамиды.

Естественный союзник банкира — юрист-консульт. Трюки, производившиеся с железными дорогами, невозможны без советов юриста. Юрист, как и банкир, в деле, как таковом, ничего не понимает. Они полагают, что дело ведется правильно в том случае, ес-

ли оно не выходит из предписанных законом пределов или если законы могут быть так изменены или истолкованы, чтобы подходить к данной цели. Юристы живут по готовым нормам. Банкиры вырвали из рук у железнодорожных директоров финансовую политику. Они поставили поверенных следить за тем, чтобы железные дороги нарушали законы только законным образом. Для этой цели они вызвали к жизни огромные юридические учреждения. Вместо того, чтобы действовать согласно здравому человеческому смыслу и обстоятельствам, все железные дороги должны были действовать согласно советам своих адвокатов. Циркуляры обременили все части организации. К этому прибавились еще законы Штатов и Союза Штатов, и ныне мы видим, как железные дороги запутались в сетях параграфов. Юристы и финансисты, с одной стороны, и администрация штатов, с другой, совершенно связали руки железнодорожным директорам. Делами нельзя руководить свыше.

Благодаря нашему опыту с Детройт-Тоledo-Айронтонской железной дорогой мы имели случай испытать, что значит независимость от мертвечины финансового и юридического руководства. Мы приобрели железную дорогу потому, что ее права стояли на пути некоторых наших улучшений в Ривер-Руже. Мы купили ее не для помещения капитала, не как вспомогательное средство для нашей промышленности и даже не ради ее стратегического положения. На редкость благоприятное положение этой железной дороги обнаружилось уже после нашей покупки. Но это не относится к делу. Итак, мы купили железную дорогу потому, что она мешала нашим планам. Теперь нужно было что-либо из нее сделать. Единственно правильным было преобразовать ее в продуктивное предприятие, применить к ней те же самые принципы, как и во всех областях нашего производства. До сей поры мы не предприняли никаких особенных мер, и указанная линия ни в коем случае не может считаться образцом того, как надлежит вести управление железной дорогой. Правда, применение нашего правила — достигнуть максимальной службы при максимальной деятельности — сейчас же привело к тому, что доходы железной дороги стали превышать ее расходы, нечто новое для этой линии. Это пыталось представить таким образом, будто ве-

денные нами преобразования, которые, кстати сказать, были введены только между прочим, как вполне естественные, чрезвычайно революционны и противоречат традициям железнодорожной администрации. Между тем, мне лично кажется, что наша маленькая линия не отличается существенно от больших железнодорожных линий. В нашей собственной сфере деятельности мы обнаружили, что совершенно все равно, велик или ограничен круг действия, если только при этом методы, которым следуют, правильны. Основные положения, которым мы следовали в большом Хайленд-Паркском предприятии, были применимы и для всех других. Для нас никогда не составляло разницы, множим ли мы нашу деятельность на 5 или 5000. Вопрос величины повсюду только вопрос умножения.

Детройт-Тоledo-Айронтонская железная дорога была основана лет 20 тому назад и с тех пор реорганизовывалась каждые два года. Последняя реорганизация имела место в 1914 году. Война и контроль Союза Штатов прервали этот реорганизационный цикл. Железная дорога имеет 343 английских миль рельсового пути, 52 мили веток и 45 англ. миль полосы отчуждения в чужих владениях.

Она идет почти по прямой линии к югу от Детройта, вдоль реки Огайо до Айронтонна и соприкасается таким образом с угольными копями Западной Виргинии. Она пересекает большинство крупных железнодорожных линий и, с общеделовой точки зрения, должна была быть весьма доходной. Она и была доходной для финансистов. В 1913 г. ее капитал достигал 105 000 долларов на милю. При следующей перемене владельцев эта сумма упала до 47 000 долларов на милю. Я не знаю, сколько в общем уже было взято денег под эту дорогу. Я знаю только, что акционеры при реорганизации 1914 года по оценке были принуждены внести в фонд почти 5 млн. долларов, следовательно, сумму, которую мы заплатили за всю дорогу. Мы заплатили по 60 центов за доллар по закладным обязательствам, хотя цена незадолго до действительной продажи равнялась только 30...40 центам за доллар. Сверх того, мы оплатили обычные акции по одному, а специальные акции по 5 долларов за штуку, следовательно, весьма приличную сумму, принимая во внимание факт, что обязательства ни-

когда не приносили процентов и дивиденд на акции был почти исключен. Подвижной состав Общества доходил до 70 локомотивов, 27 классных вагонов и 2800 товарных. Все было в чрезвычайно скверном состоянии и, большей частью, вообще непригодно к употреблению. Все постройки были загрязнены, некрашены и вообще запущены. Железнодорожное полотно представляло из себя нечто, немногим лучшее, чем полосу ржавчины, и немногим худшее, чем дорогу вообще. Ремонтные мастерские имели слишком много людей и слишком мало машин. Все производство было, так сказать, рассчитано на максимум беспозыятственности. Зато имелось необычайно обширное исполнительное и административное управление и, разумеется, также и юридический отдел. Это одно стоило свыше 18 000 долларов в месяц. В марте 1921 года мы взяли железную дорогу и сейчас же начали проводить наши принципы. До сих пор в Детройте существовало Исполнительное Бюро. Мы закрыли его и передали все управление одному-единственному человеку, занимавшему половину письменного стола в конторе. Юридическое отделение отправилось вслед за Исполнительным. Железная дорога не нуждается в множестве сутяг. Наши служащие сейчас же ликвидировали многие дела, тянувшиеся в течение ряда лет. Всякие новые претензии сейчас же разрешаются, согласно обстоятельствам, так, что расходы по ним редко превышают 200 долларов в месяц. Вся уйма излишнего счетоводства и бюрократической волокиты была выброшена за борт и персонал железной дороги сокращен с 2700 человек до 1650.

Согласно нашей деловой политике все звания и должности, исключая предписанных законом, упразднены.

В общем, организация железной дороги очень строгая, каждое приказание должно пройти через ряд инстанций и никто не смеет действовать без определенного приказа своего начальника. Однажды, рано утром, попал на железную дорогу и нашел готовый к отходу поезд, под парами и с бригадой. Он ждал полчаса «приказа». Мы отправились на место и управились со всеми работами раньше, чем пришел приказ; это было еще до того, как мысль о личной ответственности проложила себе путь. Вначале было не так-то легко сломить эту привычку к «при-

казу», люди боялись ответственности. Но с течением времени план становился им все яснее и теперь никто не прячется за ограду своих обязанностей. Люди оплачиваются за восьмичасовой рабочий день, но с них требуют, чтобы они обрабатывали все время полностью. Если данное лицо состоит машинистом и исполняет свою службу в 4 часа, то остальное время оно работает там, где это в данный момент необходимо. Если кто-нибудь проработал дольше восьми часов, то он не получает сверхурочных, а попросту вычитает проработанное время из следующего рабочего дня или копит излишнее время, куда не наберется целый свободный день, который ему полностью оплачивается. Наш 8-мичасовой рабочий день-действительно 8-мичасовой рабочий день, а не база для перерасчета заработной платы.

Самая маленькая ставка равняется 6 долларам в день. Чрезвычайного персонала не имеется. Мы сократили число служащих в бюро, мастерских и на линии. В одной мастерской теперь 20 человек исполняют больше работы, чем прежде 59. Несколько времени тому назад одна из наших путевых артелей, состоящая из одного надсмотрщика и 15 человек рабочих, работала поблизости от другой, идущей параллельно железнодорожной ветке, на которой артель в 40 человек исполняла точно такую же работу по ремонту рельс и прокладке шпал. В течение дня наша артель опередила на два телеграфных столба артель соперников.

Линия постепенно стала подниматься; почти все полотно заново отремонтировано и на много миль проложены новые рельсы. Локомотивы и подвижной состав ремонтируются в наших собственных мастерских и лишь с небольшими затратами. Мы нашли, что закупленные предшественниками запасы непригодны для употребления; теперь мы берегаем на наших заготовках, приобретаем лучшие материалы и следя, чтобы ничего не пропало даром. Персонал всегда готов помогать в деле сбережений. Что пригодно, то им пускается в ход. Мы задали вопрос железнодорожнику: «Что можно извлечь из локомотива?» и он ответил рекордом бережливости. При этом мы не вкладываем в предприятие больших сумм. Все, согласно нашей деловой политике, покрывается из наших доходов.

Поезда должны двигаться прямым сообщением и пунктуально. Товарное сообщение удалось ускорить на одну треть первоначального времени. Вагон, отведенный на запасный путь, нечто гораздо большее, чем кажется на первый взгляд; он является очень большим вопросительным знаком. Кто-нибудь должен знать, почему он там стоит. Прежде нужно было 8...9 дней, чтобы доставить товар из Филадельфии в Нью-Йорк, теперь —  $3\frac{1}{2}$  дня. Организация несет настоящую службу.

Все будут объяснять происшедшее тем, что появилась, вместо дефицита, прибыль. Все происходит будто бы от того, что теперь фабрикации Форда перевозятся по этой дороге. Но если бы мы даже все наши грузы отправляли по этой линии, то это все не объясняло бы наших, весьма малых издержек. Правда, мы пересылаем по указанной линии насколько возможно больше товаров, но исключительно потому, что она нас лучше всего обслуживает. Несколько лет тому назад мы пробовали пересылать наши товары по этой линии, ввиду ее чрезвычайно удобного для нас расположения, но ввиду запозданий мы никогда не могли ею пользоваться в широких размерах. Ранее 5...6 недель нечего было рассчитывать на доставку. Вследствие этого затрачивались слишком большие суммы и, кроме того, эти задержки нарушали наш производственный план. Нет никакого основания, почему бы дороге не следовать определенному плану. Задержки вели к служебным разбирательствам, которые регулярно возмещались железной дорогой. Но так вести дело не годится. Мы воспринимали всякую задержку, как критику нашей работы, и заботились, чтобы она была исследована. Это я называю делом.

Почти все железные дороги от этого отказались, и если прежде управление Детройт-Тоledo-Айртонской железной дорогой является показательным, то они все должны рухнуть. Слишком многие железные дороги управляются не практиками-железнодорожниками, а банковскими учреждениями; все деловые методы, способ понимания — все организовано по финансовой, а не по транспортной технике.

Крушение произошло оттого, что главное внимание устремлено не на пользу, которую приносят железные дороги народу, а на их ценность на фондовом рынке. Отжившие

идеи держатся, прогресс почти придушен и людям, способным к железнодорожному делу, преграждена возможность развития.

Может ли миллиард долларов устранить убыток? Нет, миллиард долларов только усилит трудности на миллиард долларов. Биллион долларов имеет целью только увековечить господствующие ранее методы в руководстве железными дорогами, тогда как убыток как раз из этих методов и вытекает.

Все ошибки и нелепости, допущенные много лет назад, мстят нам теперь. Когда в Соединенных Штатах были организованы железные дороги, население должно было сначала ознакомиться с их пользой так же, как было с телефонами. Кроме того, новые железные дороги должны были делать дела так, чтобы остаться состоятельными. И так как финансирование железных дорог последовало в одну из самых разорительных эпох нашего прошлого, то укоренилось большое количество «злоупотреблений», которые с тех пор служили образцом всему железнодорожному делу. Первое, что сделали железные дороги, — это задушили все прочие способы транспорта. Речь идет о начинаниях для устройства блистательной сети каналов, которая должна была распространиться на всю страну, и течение в пользу прокладки таких каналов достигло в то время зенита. Железнодорожные общества скупили канализационные общества и допустили, чтобы каналы были засыпаны песком и заглушены сорной травой и обвалами. Повсюду в Восточных штатах и в центральных штатах. Запада еще заметны следы этой сети каналов. Ныне их постепенно восстанавливают и соединяют друг с другом. Различным частным и общественным комиссиям видится уже картина непрерывной системы водных путей во всей стране, и благодаря их трудам, их настойчивости и преданности достигнуты большие успехи.

Потом был еще один дурной фактор! Я разумею пренебрежение расширением, поскольку возможно, товарных дорог! Кто сколько-нибудь знаком с результатами работ торгово-исследовательской комиссии, знает, что под этим подразумевается. Было время, когда железные дороги не считались предназначенными к услугам путешественников, торговцев и промышленников, а вся общественная жизнь являлась для них объектом эксплуатации. В это нелепое время у же-

лезных дорог считалось хорошей деловой политикой не переправлять товары наиболее прямым сообщением от места отправки к месту назначения, но, наоборот, держать их возможно дольше в пути. Их везли самыми круглыми путями для того, чтобы возможно больше соединительных линий могло извлечь доход. Публика, разумеется, должна была нести убытки деньгами и временем. Это считалось хорошей деловой политикой, и с этим еще и теперь не совсем покончено.

Одним из величайших переворотов нашей хозяйственной жизни, возникновению которого помогла эта железнодорожная политика, оказалась централизация определенных товаров, которая отнюдь не имела в виду необходимости или благополучия народа, но удвоение доходов железных дорог. Я приведу два примера: мясо и зерно. Если взглянуть на издаваемые мясными фирмами карты, то сразу видно, откуда идет скот. Если подумать, что этот самый скот, когда он превращается в мясо, опять перевозится обратно по тем же железным дорогам в те же самые местности, из которых он происходит, то проливается любопытный свет на железнодорожный вопрос и цены на мясо. То же самое с зерном. Кто читает объявления, знает, где находятся наши большие мукомольни. Вероятно, он знает также, что эти мукомольни расположены вовсе не там, где возделывается зерно Соединенных Штатов. Прямо чудовищные массы зерна, тысячи тысяч железнодорожных грузов проходят длинные, совершенно ненужные расстояния для того, чтобы, превратившись в муку, снова перевозиться в область и округ, где они произросли — перегрузка железных дорог, которая не только для населения, возделывающего хлеб, но и для всех вообще, исключая монополистов-мукомолен и железных дорог, весьма убыточна. Железные дороги всегда могут делать большие дела, не оказывая деловой жизни страны ни малейшей помощи. Они при желании всегда могут заниматься такими бесполезными перевозками. Транспортные расходы на мясо, зерно и, может быть, на шерсть сократились бы наполовину, если бы продукт перед отправкой был переработан. Если бы население угольного округа добывало уголь в Пенсильвании, отправляло его по железным дорогам в Мичиган или Висконсин и для употребления вновь перевозило его в Пенсильванию обратно, едва

ли это было бы глупее, чем отправка живого мяса из Техаса на бойню в Чикаго и обратная отправка его в Техас. И столь же нелепа отправка Канзасского зерна в Миннесоту для того, чтобы перемолоть его на тамошних мельницах и в виде муки отправить обратно в Канзас. Это выгодное дело для железных дорог, но не выгодное для общественной жизни. Бесполезная перевозка туда и обратно сырья служит одним из пунктов железнодорожного вопроса, на который слишком мало обращают внимания. Если бы подошли к вопросу с намерением освободить железные дороги от излишних грузовых перевозок, мы, может быть, открыли бы, что много легче, чем это теперь кажется, разрешить необходимые задачи транспорта.

Такие предметы потребления, как уголь, действительно, необходимо отправлять из места добычи к месту потребления. То же самое с промышленным сырьем: оно должно быть перевезено из своего естественного месторождения туда, где имеются люди для его переработки. И так как сырые материалы по большей части не добываются все в одном месте, то, конечно, необходимы бесчисленные перевозки их к центру обработки. Уголь рождается в одной, медь — в другой, железо — в третьей и дерево — в четвертой местности — и все должны быть предварительно свезены вместе.

Но там, где возможно, должна была бы применяться децентрализация. Вместо мамонтоподобной мукомольни нам нужно множество мелких мельниц, которые должны быть рассеяны во всех округах, где родится зерно. Там, где только это возможно, местность, производящая сырой продукт, должна производить и готовые изделия. Зерно должно перемалываться там, где оно произрастает. Область, где распространено свиноводство, не должна иметь право экспортировать свиней, а исключительно свинину, ветчину и шпик. Шерстопрядильные фабрики Должны находиться в областях, занимающихся овцеводством. Эта идея отнюдь не революционная, но в известном смысле даже реакционная. Она не жалеет ничего нового, а весьма обычного. Она вызывает к старой системе — вести дела, как они велись до тех пор, пока мы не приобрели привычки возить сначала целые тысячи миль по стране товары и навьючивать расход по перевозке на шею потребителям.

Наши области должны бы стать замкнутыми и не ставить себя в ненужную зависимость от железнодорожного сообщения. Из своего производства они должны покрыть сперва собственное потребление и лишь тогда экспортировать излишки. Но как же они могут это осуществить, не имея возможности переработать предварительно свое сырье, как зерно и скот и готовое изделие? Если частный предпринимательский дух тут ничего не сделает, то сделать это в состоянии, по крайней мере, фермерские союзы.

Главная несправедливость, от которой теперь страдает фермер, заключается в том, что он, правда, главный производитель, но не главный продавец и принужден продавать свои продукты тому, кто им придает форму, годную для продажи. Если бы он мог превращать свое зерно в муку, свой скот в говядину, своих свиней в ветчину и шпик, он не только извлекал бы неограниченный доход из своих изделий, но, сверх того, помог бы соседним поселениям быть не зависимыми от средств сообщения и поднять транс-

портное дело путем освобождения его от бремени необработанных продуктов. План не только благоразумен и осуществим, но становится все более неизбежным. Даже больше, он может быть сейчас же осуществлен во многих местностях. Но его влияние на положение железнодорожного сообщения и на цены съестных припасов обнаружится полностью только тогда, когда он будет проведен широко и в различных областях.

В этом заслуга всеуравнивающей справедливости, что предприятие, которое не исполняет действительной службы, недолговечно.

Мы обнаружили, что благодаря нашей обычной деловой политике оказалось возможным удешевить наш тариф на Детройт-Толедо-Айронтонской железной дороге и, кроме того, делать лучшие дела. Поэтому мы много раз понижали цены, но Всесоюзная Коммерческая Комиссия отказывала нам в утверждении. Можно ли при таких условиях считать железные дороги деловым предприятием или средством служения обществу?

## НА ВСЕВОЗМОЖНЫЕ ТЕМЫ

Никто не превосходит Томаса Эдисона в дальновидности и сообразительности. Я познакомился с ним много лет тому назад, когда состоял в Детройтском Электрическом Обществе — это было, должно быть, около 1887 г. В Атлантик-Сити состоялся конгресс электротехников, на котором Эдисон, как стоявший во главе этой науки, делал доклад. В то время я как раз работал над моим газовым мотором и большинство людей, включая и моих коллег по Электрическому Обществу, пытались объяснить мне, что трудиться над газовым мотором значит терять время — что будущность принадлежит электричеству. Эта критика, однако, не имела на меня влияния. Я усиленно работал над своей идеей. Но когда я оказался в одном помещении с Эдисоном, мне пришлось в голову, что было бы все-таки очень хорошо узнать, придерживается ли великий знаток электричества тоже того мнения, что будущность принадлежит электричеству. По окончании доклада мне удалось на минуту поймать мистера Эдисона одного и я рассказал ему, над чем я работаю.

Он сейчас же преисполнился интереса, как и вообще интересовался всякой научной работой. Потом я спросил у него, имеют ли, по его мнению, будущность двигателя внутреннего сгорания. Он ответил, примерно, следующее:

— Да, всякий легкий двигатель, который способен развивать большее число лошадиных сил и не нуждается ни в каком особенном источнике силы, имеет будущность. Мы не знаем, чего можно достигнуть при помощи электричества, но я полагаю, что оно не всемогуще. Продолжайте работу над вашей машиной. Если вы достигнете цели, которую себе поставили, то я вам предсказываю большую будущность.

В этих словах сказался весь Эдисон. Он сам являлся средоточием электрической промышленности, в то время молодой и полной



**Форд и Эдиссон**

воодушевления. Огромное большинство электротехников ничего не видело, кроме своего электричества, но их вождь понял с кристальной ясностью, что одна-единственная сила не в состоянии выполнить своей работы. Потому-то он и являлся их вождем.

Такова моя первая встреча с Эдисоном. Я вновь увидел его лишь много лет спустя, когда наш мотор был усовершенствован и уже поступил в производство. Он хорошо еще помнил нашу первую встречу. С тех пор я часто бывал в его обществе. Он принадлежит к числу моих ближайших друзей, и нередко мы обменивались с ним мыслями.

Его знания почти универсальны. Нет предмета, которым бы он не интересовался, и он не признает в этом отношении никаких ограничений. Он верит, что все возможно, но при этом не теряет почвы под ногами. Он продвигается шаг за шагом. «Невозможное» является для него названием вещей, для выполнения которых у нас пока не достает знаний. Он убежден, что по мере прогресса знаний, нам удастся создать силу, способную преодолеть «невозможное». Это рациональный путь для совершения «невозможного». Иррациональный путь состоит в попытках, предпринимаемых без предварительного, тщательного накопления знаний.

Эдисон лишь на пути к вершине своего могущества. Это человек, который покажет нам, чего в состоянии достигнуть химия. Ибо он подлинный исследователь, видящий в знании, к которому он без усталы стремится, исключительно средство для достижения мирового прогресса. Он не принадлежит к числу тех цеховых ученых, которые только и делают, что накапливают знания, превращая свой мозг в какой-то музей. Эдисон несомненно величайший исследователь мира и может быть самый непригодный в деловом отношении человек. В деловых вопросах он почти ровно ничего не понимает.

Джон Берроуз также принадлежал к числу лиц, почтивших меня своей дружбой. Я тоже люблю птиц и жизнь на сельском приволье. Я люблю бродить по дорогам и лазить через заборы. На нашей ферме имеется около 500 домиков для птиц. Мы называем их нашими птичьими гостиницами, и в одной из них, в «Отеле Пончартрэн» — домике для ласточек — устроено целых 76 квартир.

Птицы — лучшие товарищи. Мы не можем обходиться без них, благодаря красоте и оживлению, которое вносят их общество. Мы даже нуждаемся в них по чисто хозяйственным мотивам, как в истребителях вредных насекомых. Единственный раз, когда я воспользовался Фордовской организацией для воздействия на законодательство, дело касалось птиц — и цель в данном случае, как мне кажется, осытляла средства. Билль Уикса и Маклина, требовавший защиты перелетных птиц, все откладывался в конгрессе, ожидая своей естественной смерти. Истинным сторонником билля не удалось возбудить среди членов конгресса достаточно сильного интереса к нему. Мы стали негласно на защиту законопроекта и попросили каждого из Ваших 6000 торговых посредников телеграфировать своему представителю в конгрессе. Наконец, птицы все же как будто получили право голоса, и закон был принят. Кроме этого случая мы никогда не пользовались нашей организацией в политических целях и никогда этого не сделаем. Мы стоим на той точке зрения, что наши служащие имеют право на самостоятельное мнение.

Но вернемся к Джону Берроузу. Я, конечно, знал, кто он такой, и читал почти все, им написанное, но никогда не думал с ним встретиться — до последних лет, когда он начал обнаруживать ненависть к современно-

му прогрессу. Он презирал деньги, особенно власть, которую они дают низменным людям для извращения человеческой природы. И вот он стал проникаться чувством отвращения к промышленности, приносящей деньги. Он ненавидел шум фабрик и железных дорог. Он критиковал промышленный прогресс и утверждал, что автомобиль убивает способность понимать природу. Я держался совершенно иного мнения. Мне казалось, что чувства отвлекли его на неправильный путь, и я послал ему автомобиль с просьбой самому испробовать, не послужит ли он ему средством для лучшего понимания природы. Этот автомобиль, когда он научился им управлять, коренным образом изменил его точку зрения. Он нашел, что автомобиль, вопреки его прежнему взгляду, дал ему возможность больше видеть и, с того момента как машина оказалась в его распоряжении, почти все свои экскурсии для ловли птиц, стал предпринимать, сидя за рулем. Он не мог не заметить, что во время своих поездок он уже не вынужден больше ограничиваться несколькими милями в округности, но что ему стали доступны громадные пространства.

Автомобиль этот положил начало нашей дружбе — чудесной дружбе. Каждый, кто знаком с Джоном Берроузом, неизбежно становится лучше. По роду занятий он был профессиональным естествоиспытателем, но не принадлежал и к числу тех, кто чувствами заменяет суровый научный труд. Так легко стать сентиментальным среди природы, но добиться истинного понимания птицы — так же трудно, как и истинного понимания механического принципа.

Впоследствии он занялся философией. Философия его была не столько натурфилософией, как естественной философией — то были широкие, тихие мысли, то была философия человека, проведшего свою жизнь в тишине среди деревьев. Он не был ни язычником, ни пантеистом; но он не ощущал большой разницы между окружающей нас природой и природой человека или между человеческой и божественной природой.

Когда он перешагнул через седьмой десяток, он изменил свою точку зрения на промышленность. Возможно, что это произошло не без моего участия. Он понял, что не все ведь могут жить ловлей птиц. Одно время он питал ненависть к современному прогрессу,

во всех его видах, особенно если он оказывался связанным с углем и шумным движением. Это почти граничило с литературной аффектацией. Со временем он научился любить строй современной жизни и, хотя это интересно, еще интереснее, что это произошло на 70 году его жизни. Джон Берроуз никогда не чувствовал себя слишком старым для того, чтобы чему-нибудь научиться. Он рос духовно до конца. Кто так окоченел, что не в состоянии больше меняться, тот уже умер. Похоронный обряд в таком случае является лишь простой формальностью.

Если кто был ему ближе всех, так это Эмерсон. Он не только знал Эмерсона наизусть, но был весь проникнут его духом. Он научил меня любить Эмерсона. Он настолько выпитал в себя Эмерсона, что временами мыслил, как Эмерсон, и даже говорил его языком. Позже он нашел, однако, свою собственную дорогу — и это было лучше для него.

В смерти Джона Берроуза не было ничего печального. Когда в дни урожая золотится спелая рожь, ложится под лучами солнца и жнецы связывают ее в снопы, в этом нет ничего печального. Она созрела, и ее срок исполнился — такова же была смерть Джона Берроуза. Дни его были днями полной зрелости и урожая, но не днями упадка. Он работал почти до самого конца. Его идеи торжествовали за порогом смерти. Похоронили его в любимой им местности на 84 году жизни. И место это сохранится таким, каким он его любил.

Джон Берроуз, Эдисон и я вместе с Гарвем Файрстоуном совершили ряд путешествий по стране. Мы ездили караваном автомобилей и спали в палатках. Однажды мы проехали по Адирондакским горам, другой раз с севера на юг по Аллеганским. Наши поездки были чудесны — но понемногу они стали привлекать к себе слишком большое внимание.

Я сейчас более, чем когда-либо, настроен против войны и думаю, что повсюду народ в общем знает — несмотря на то, что политики этого не знают — что войны никогда еще ничего не решали. Именно война превратила организованную, плодотворную жизнь всего мира в беспорядочный и бесформенный хаос. Конечно, существуют люди, которые обогащаются во время войны, но многих она же превращает в нищих. Разбогатевшие,



Генри Форд, Томас Эдиссон и Гарвей Файрстоун

к тому же, не принадлежат к тем, кто был на фронте или честно участвовал в общей работе в тылу. Истинный патриот никогда не станет наживать деньги на войне. Ни один истинно честный человек не мог бы извлекать деньги из приносимых в жертву чужих жизней. Пока солдаты, отдающие свою жизнь, и матери, приносящие в жертву своих сыновей, не стараются извлечь прибыль из своей жертвы, пока это время не наступило, ни один гражданин не должен стремиться к наживе, доставляя своей стране средства для защиты ее существования.

Если, действительно, в будущем войны не прекратятся, то честному предпринимателю будет все труднее и труднее считать своим неотъемлемым правом извлекать из войны легкую и высокую прибыль. Нажившийся на войне с каждым днем теряет право на уважение. Сама алчность когда-нибудь будет принуждена уступить перед непопулярностью и оппозицией, которые встречает военный спекулянт. Каждому предпринимателю следует быть сторонником мира, ибо мир является его сильнейшей опорой. И, кстати, разве творческий дух когда-либо проявлял большее бесплодие, чем в военное время?

Беспристрастное исследование последней войны, предшествовавших ей событий и ее последствий неопровержимо свидетельствует о наличии в мире могущественной группы властителей, предпочитающих оставаться в тени, не стремящихся к видным должностям и внешним знакам власти, не принадлежащих притом к определенной нации, а являющихся интернациональными — властителей, которые пользуются правительствами, широко раскинутыми промышленными организациями, газетными агентствами и всеми средствами народной психологии —

для того, чтобы наводить панику на мир. Это старая уловка игроков — кричать «полиция!», когда много денег на столе, хватать во время паники деньги и улетучиваться. В мире также есть сила, которая кричит «война!», и убегает с добычей во время замешательства народов.

Нам не следует забывать, что несмотря на одержанную нами военную победу, миру до сих пор не удалось разбить наголову подстрекателей, натравивших народы друг на друга. Не следует забывать, что война ведь искусственное зло, которое, следовательно, может создаваться применением определенных технических приемов. Кампания военной травли ведется почти по тем же правилам, как и всякая иная кампания. При помощи всевозможных хитрых выдумок внушают народу неприязнь к нации, с которой хотят вести войну. Сначала вызывают подозрение у одного, затем у другого народа. Для этого требуется всего лишь несколько агентов, со смекалкой и без совести, и пресса, интересы которой связаны с теми, кому война принесет желанную прибыль. Очень скоро окажется налицо повод к выступлению. Не представляет ни малейшего труда найти повод, когда взаимная ненависть двух наций достигла достаточной силы.

Во всех странах находились люди, которые радовались, когда разразилась мировая война, и сожалели, когда она пришла к концу. Сотни американских состояний возникли во время гражданской войны так же, как тысячи новых состояний выросли на почве мировой войны. Нельзя отрицать, что войны являются прибыльным делом для тех, кто не брезгает подобными деньгами. Войны являются оргиями денег не менее, чем оргиями крови.

Нас не так легко было бы втянуть в войну, если бы мы сознали, в чем истинное величие народа. От накопления частных состояний страна не становится великой. Превращение земледельческого населения в промышленное также не способствует величию страны. Страна становится великой, если достояние ее распределяется среди возможно более широких кругов населения и наиболее справедливым образом, при осторожном и разумном развитии ее доходных источников и работоспособности народа.

Внешняя торговля приводит ко многим заблуждениям. Следует пожелать, чтобы ка-

ждая нация научилась, насколько возможно, сама удовлетворять свои потребности. Вместо того, чтобы стремиться установить зависимость других наций от продуктов нашей промышленности, нам следовало бы желать, чтобы каждая нация создала свою собственную промышленность и собственную культуру, покоящуюся на твердом основании. Когда каждая нация научится производить те вещи, производство которых ей под силу, тогда мы постепенно дойдем до того, что станем служить друг другу в тех специальных областях, где отсутствует конкуренция. Северный умеренный пояс никогда не сможет конкурировать с тропиками в продуктах тропических стран. Наша страна никогда не вступит в соревнование с Востоком в производстве чая или с Югом в производстве резины.

Наша внешняя торговля в значительной степени основана на отсталости наших заграничных покупателей. Мотивом, питающим эту отсталость, является эгоизм. Человечность — мотив, который может помочь отсталым нациям достигнуть прочного оазиса для независимого существования. Хороший пример — Мексика! Мы много слышим о каком-то «развитии» Мексики. Эксплуатация — вот то слово, которое было бы здесь более уместно. Если происходит эксплуатация естественных богатств лишь ради умножения частных состояний иностранных капиталистов, то это не развитие, а грабеж. Близорукые люди пугаются и возражают: — Что же станет тогда с нашей внешней торговлей? Если туземцы Африки начнут развозить свой собственный хлопок, население России само займется производством сельскохозяйственных машин, а Китай будет в состоянии сам удовлетворять свои потребности, то это, конечно, будет большой переменной; но разве есть хоть один умный человек, который бы серьезно верил, что мир в состоянии еще долго устоять на современных началах, когда немногие нации снабжают весь мир? Мы должны освободиться с мыслью о том времени, когда все народы будут уметь обходиться собственными силами.

Если какая-либо страна безумно гордится своей внешней торговлей, то она, обыкновенно, находится в зависимости от ввоза чужого сырья. Она превращает свое население в фабричный материал, создает класс богатей, пренебрегая своими ближайшими,

кровными интересами. В Соединенных Штатах мы так заняты развитием нашей собственной страны, что долго еще сможем обойтись без внешней торговли. Наше сельское хозяйство достаточно развито, чтобы пока прокормить нас, а денег для выполнения нашей работы у нас тоже достаточно.

Разве возможно что-либо более бессмысленное, чем картина безработицы в Соединенных Штатах, возникающей лишь потому, что Япония или Франция нам не шлют ордеров, в то время, как нам понадобится еще сто лет работы для развития нашей страны?

Торговля началась с оказывания взаимных услуг. Люди несли свой избыток тем, то его не имел. Страна, в которой росла рожь, посылала свои богатства в страну, где рожь не произрастала. Лесная страна отправляла свой лес в безлесную равнину; страна, богатая виноградом — свои плоды в страну Севера. Страна степная — давала свое мясо местностям, лишенным пастбищ.

Все это были лишь взаимные услуги. Если все народы на земном шаре дойдут до возможности содержать самих себя, то торговля вернется к этому положению. Деловое предприятие превратится опять в услугу. Конкуренции не будет, ибо конкуренция окажется лишней почвы. Народы будут совершенствоваться в производствах, ведущих, по своей природе, скорее к монополии, чем к конкуренции. Каждой расе присущи свои особенные природные дарования; одной — способность властвовать, другой — умение быть колонизатором, этой — призвание к мореплаванию, той — к музыке; одной — умение заниматься сельским хозяйством, другой — одаренность в деловой сфере и т.д. Линкольн как-то сказал, что наш народ не может дольше существовать, состоя из свободных и рабов. Также и человеческая раса не будет вечно состоять из эксплуататоров и эксплуатируемых. Это ненадежное положение вещей будет сохраняться до тех пор, пока мы не станем одновременно продавцами и покупателями, производителями и потребителями, поддерживающими это равновесие не ради прибыли, а ради взаимных услуг.

Франция в состоянии дать миру нечто такое, что никакая конструкция убить не может, точно так же Италия, Россия, Южно-Американские Штаты, Япония, Великобритания, Соединенные Штаты. Чем скорее мы вернемся к системе, основанной

на естественных способностях, и совершенно откажемся от системы «тащи что можно», тем скорее мы обеспечим самоуважение наций и международный мир. Попытка завладеть мировой торговлей может вызвать войну, но никогда не приведет к экономическому процветанию. Настанет день, когда даже международные финансовые круги поймут это.

Мне не удалось открыть ни одной честной и серьезной причины мировой войны.

Мне кажется, что она выросла из запутанного положения, созданного главным образом теми, кто надеялся выиграть от войны. На основании полученных мною в 1916 году информации, я полагал, что некоторые нации стремятся к миру и что они отнеслись бы сочувственно к демонстрации в пользу мира. В надежде, что это соответствует истине, я финансировал экспедицию в Стокгольм на судне, называемом с тех пор «Кораблем мира». Я не сожалею, что предпринял эту попытку. Факт ее неудачи сам по себе для меня не является неопровержимым доказательством того, что этой попытке не стоило делать. Наши неудачи поучительнее наших удач. То, чему я во время этого путешествия научился, вполне окупало потраченное время и расходы. Я не знаю, были ли мои информации правильны или ложны, да это и безразлично для меня. Но я полагаю, всякий согласится со мной, что мир находился бы сейчас в лучшем положении, если бы представилась возможность уже в 1916 году окончить войну.

Ибо победители истощены своими победами, а побежденные — своим сопротивлением. Никто не извлек выгоды из войны, ни почетной, ни позорной. Когда, наконец, Соединенные Штаты вступили в войну, я некоторое время надеялся, что эта война положит конец всем войнам; теперь же я знаю, что войны не в состоянии покончить с войной, совершенно так же, как необыкновенно сильный пожар с пожарной опасностью. Я считаю долгом каждого противника войны противодействовать войне до тех пор, пока, действительно, не последовало объявление войны.

Мое отрицательное отношение к войне не основано ни на пацифизме, ни на принципе непротивленчества. Возможно, что наша культура фактически еще стоит на уровне, не допускающем мирного обсуждения

международных вопросов; возможно, что они фактически должны решаться с оружием в руках. Но вооруженные столкновения никогда не приводили еще к разрешению какого-либо вопроса.

Вооруженные столкновения могут лишь в крайнем случае вызвать в воюющих душевное состояние, в котором они готовы обсудить, из-за чего они, собственно, воюют.

Как только мы вступили в войну, все фордовские предприятия были предоставлены в распоряжение правительства. До объявления войны мы определенно отказывались от выполнения военных заказов для какой-либо из воюющих сторон. Прерывать нормальный ход производства противоречит всем нашим деловым принципам. Нашим принци-

пам человечности также противоречит присоединиться к какой-либо партии в войне, к которой не причастна наша страна. Эти принципы, однако, потеряли свое значение в тот момент, когда Соединенные Штаты вступили в войну. С апреля 1917 г. по ноябрь 1918 г. наши фабрики работали исключительно для правительства. Конечно, мы продолжали, как и прежде, производить автомобили и автомобильные части, грузовики и санитарные автомобили в составе нашего общего производства, но наряду с этим изготовляли еще много других, более или менее новых для нас, предметов.

В момент заключения перемирия мы оставили военную работу и вернулись к нашей работе мирного времени.