

Сеймур Мелман

ПРИБЫЛИ БЕЗ ПРОИЗВОДСТВА

## **Экономические последствия гонки вооружений: прибыли без производства и производство без прибыли (вступительная статья)**

Вниманию советского читателя предлагается книга видного американского экономиста, профессора экономики промышленности Колумбийского университета Сеймура Мелмана «Прибыли без производства», вышедшая в США в 1983 г. Специально для советского издания книги С. Мелман написал обширное заключение, содержащее статистические данные, оценки и характеристику экономического положения США во второй половине 80-х годов, которое логически дополняет, обновляет и уточняет многие положения и выводы, сделанные автором, на основе анализа тенденций развития экономики США в 70-е годы и начале 80-х годов.

Книга С. Мелмана стала заметным явлением в научной жизни США, получила ряд положительных откликов в американской экономической литературе, в том числе такого известного американского экономиста, как Джон К. Гэлбрейт, который в своей рецензии на книгу С. Мелмана писал, что «в последние годы все большее число талантливых американских экономистов порывает с традиционными воззрениями, чтобы показать, каким образом современная промышленность США производит гораздо меньше того, что предсказывают наиболее авторитетные учебники по экономике, и какой вклад в этот процесс вносят военные расходы. Сеймур Мелман принадлежит к числу основателей этой школы научной мысли. Настоящая книга является прямым результатом его многолетних исследований, опыта и знаний».

Книга С. Мелмана — своеобразный итог его многолетних и плодотворных изысканий в сфере организации и механизма функционирования современной американской промышленности, и особенно такой ее важнейшей составной части, как военная экономика. Взгляды, представления и концепции автора получили широкий резонанс в книгах и изданиях под его редакцией, выходивших в США и Великобритании, начиная с середины 50-х годов. В тот период С. Мелман сосредоточил

свое внимание на комплексном изучении факторов, влияющих на производительность труда в промышленности, особенно в станкостроении. Этой проблематике он посвятил три работы: «Динамические факторы производительности труда в промышленности» (Оксфорд, 1956), «Принятие решений и производительность труда» (Оксфорд, 1958) и «Доклад о производительности операций в станкостроении западноевропейских стран» (Лондон, 1964)<sup>1</sup>.

Научные изыскания ученого неотделимы от его гражданских, социально-нравственных и политико-идеологических позиций. В тот же период С. Мелман начинает активно выступать против растущей милитаризации американского общества и американской экономики, одним из первых в США он призывает к проведению переговоров с СССР о всеобщем и полном разоружении. Результатом этой деятельности являются сборники статей под редакцией С. Мелмана, вышедшие в США в 1958 и 1962 гг. и посвященные соответственно проблемам контроля процесса разоружения и гражданской обороны в США. Период вьетнамской войны выдвигает Мелмана в число наиболее активных борцов против американской интервенции в Индокитае, за установление прочного мира и безопасности на нашей планете. Идеалам антивоенного и антиядерного движения С. Мелман остается верен и по сей день, активно выступая в защиту мира как в США, так и на международных форумах, на которых обсуждаются самые животрепещущие, самые острые проблемы международной безопасности.

Углубленное изучение всего комплекса факторов милитаризации американского общества приводит С. Мелмана к выводу о том, что главным препятствием на пути процесса разоружения является военно-промышленный комплекс (ВПК), военная экономика США. Однако поставить диагноз многих социально-экономических и политических бед современных США — это только половина проблемы, которая была с блеском осуществлена С. Мелманом в таких работах, как «Наше истощенное общество» (1965), «Капитализм Пентагона. Политическая экономия войны» (1970) и «Постоянная военная экономика» (1974). Нахождение технико-экономических путей и способов обращения

1 "Dynamic Factors in Industrial Productivity". Oxford, 1956; "Decision-making and Productivity". Oxford, 1958; "Inspection for Disarmement". New York, 1958; "No Place to Hide. Fact and Fiction about Fallout Shelters". New York, 1962; "Report on the Productivity of Operations in the Machine-Tool Industry in Western Europe". London, 1964; "Our Depleted Society". New York, 1965; "Pentagon Capitalism. The Political Economy of War". New York, 1970; "Defense Economy. Conversion of Industries and Occupations to Civilian Needs". New York, 1970; "The Permanent War Economy. American Capitalism in Decline". New York, 1974; "Barriers to Conversion — In Countries with Market, Planned and Developing Economies". New York, 1980.

вспять разрушительной гонки вооружений является не менее актуальной и в научном плане захватывающей проблемой, и С. Мелман горячо отдается всестороннему изучению процесса конверсии, или перевода военных отраслей экономики на выпуск продукции гражданского назначения. Результатом этой стороны научных исследований С. Мелмана явились прежде всего сборник статей под его редакцией «Военная экономика» (1970) и доклад для ООН «Барьеры на пути конверсии — в странах с рыночной, плановой и слаборазвитой экономикой» (Нью-Йорк, 1980). Все эти проблемы, как убедится советский читатель, в той или иной форме нашли отражение и в книге «Прибыли без производства».

Издание книги С. Мелмана на русском языке в период после исторических решений апрельского (1985 г.) Пленума ЦК КПСС, XXVII съезда КПСС (1986 г.) и январского (1987 г.) Пленума ЦК КПСС представляется вполне закономерным и очень своевременным. Тщательно проанализировав тенденции развития советского общества в 60-е, 70-е и 80-е годы, КПСС и Советское правительство, весь советский народ в середине 80-х годов взяли курс на революционное обновление всех сторон жизни советского общества, коренную перестройку хозяйственного механизма социалистической экономики, ее перевод на рельсы интенсивного развития, ускорение научно-технического прогресса, демократизацию принятия политических и экономических решений как неотъемлемую составную часть процесса перестройки и преодоления застойных явлений в общественной жизни. На фоне перемен огромного политико-идеологического и социального звучания, происходящих в настоящее время в СССР, есть смысл отойти от традиционной формы разбора всех достоинств и недостатков переводящейся на русский язык работы зарубежного ученого и сосредоточиться на рассмотрении вопроса о том, чем может быть полезна книга С. Мелмана советским ученым-экономистам, хозяйственникам, управленцам, широкому кругу читателей, интересующихся возможностями использования зарубежного, в том числе и американского, опыта в советской экономической практике и его преломления при выработке государственной экономической стратегии на современном этапе.

В своем выступлении на январском (1987 г.) Пленуме Генеральный секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев особо выделил ту мысль, что в современных условиях разработка политики перестройки хозяйственного механизма социалистической экономики невозможна без глубокого и всестороннего ретроспективно-исторического анализа всего комплекса причин, порождающих застойные явления в экономике и

научно-техническом прогрессе, замедление темпов экономического развития, падение эффективности, искажения и диспропорции воспроизводственного процесса. Он, в частности, подчеркнул, что «теоретические представления о социализме во многом оставались на уровне 30—40-х годов, когда общество решало совершенно иные задачи. Развивающийся социализм, диалектика его движущих сил и противоречий, реальное состояние общества не стали объектом глубоких научных исследований»<sup>2</sup>. Такое состояние теоретической мысли привело к тому, что «произошла своего рода абсолютизация сложившихся на практике форм организации общества. Более того, подобные представления, по сути дела, отождествлялись с сущностными характеристиками социализма, рассматривались как неизменные и преподносились в качестве догм, не оставляющих места для объективного научного анализа. Сложился застывший образ социалистических производственных отношений, недооценивалось их диалектическое взаимодействие с производительными силами»<sup>3</sup>.

Отмеченный методологический недостаток многих представлений и теоретических работ советских экономистов имеет единый политэкономический корень, восходящий своими истоками к анализу сложной диалектики взаимоотношения производительных сил и производственных отношений современной высокоразвитой капиталистической экономики, складывавшейся постепенно на всем протяжении XX в., и особенно заметно в период после второй мировой войны. Общий теоретический постулат, механически заимствованный из работ классиков марксизма-ленинизма и некритически перенесенный на современную капиталистическую экономику, сводится к тому, что, несмотря на научно-техническую революцию, резкое усиление государственного вмешательства в экономическую жизнь, глубокие структурные сдвиги в экономике, изменения социально-экономического положения различных групп трудящихся капиталистических стран, невзирая, наконец, на развитие и формирование разветвленного и могущественного ВПК, система производственных отношений современного капиталистического общества остается неизменной и ни один из вышеприведенных факторов, взятый в отдельности или в совокупности, не затрагивает их существа.

В теоретическом и методологическом плане работа С. Мелмана, многие положения и концептуальные идеи которой вполне могут быть

---

2 «Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 27—28 января 1987 г.». М., «Политиздат», 1987, с. 8.

3 Там же.

классифицированы как непосредственно представляющие современную западную неомарксистскую мысль, ценна и полезна именно тем, что на богатом экономико-статистическом и эмпирико-социологическом материале автор продемонстрировал приемы анализа сложнейшей метаморфозы диалектического изменения производственных отношений современного государственно-монополистического капитализма (ГМК) США под влиянием развития производительных сил, а также обратное воздействие трансформированных производственных отношений на производительные силы.

Трансформация производственных отношений современной капиталистической экономики нередко трактуется односторонне и односторонне, от капиталистических в сторону социалистических, при этом не принимается во внимание большое число явлений и данных, недвусмысленно свидетельствующих о том, что трансформация производственных отношений современного капиталистического общества может иметь и другие векторы, помимо непосредственного превращения в производственные отношения, присущие социалистическим формам общественного производства. В результате из поля зрения исследователей ускользает важнейший рубеж — переход растущего числа изменений количественного плана в принципиально новое качество (в рамках капиталистических производственных отношений), которое больше уже не соответствует привычным историческим формам и взаимосвязям, хотя адекватной терминологии оно пока не имеет. Собственно теоретико-терминологическое осмысление происходящих в современной капиталистической экономике сдвигов и перемен и является задачей творческого исследователя-марксиста — в противном случае мы сталкиваемся с тавтологическим повторением устоявшихся положений, сформулированных на первых этапах становления современного ГМК США, т. е. периода Великой депрессии и «Нового курса» Ф. Рузвельта.

Именно поэтому отправным пунктом политэкономического анализа С. Мелмана выступает военная экономика, система военного производства США как основная движущая пружина количественных и качественных перемен в современной американской экономике, формах и методах ее государственного регулирования, политических институтах современной Америки. «Главная цель настоящей работы, — пишет С. Мелман в начале своей книги, — состоит в том, чтобы показать, что специфическое воздействие военной экономики является неотъемлемой частью и главной причиной изменений, которые имеют место в управлении, технологии и эффективности американской экономики»

(с. 40).

Анализ технико-экономических аспектов военной экономики США, проделанный С. Мелманом, приводит читателя к общему выводу о том, что ВПК превратился в раковую опухоль общественного организма США, которая пустила глубокие метастазы во всех его жизненно важных органах. С. Мелман самым решительным образом выступает против взглядов целой школы американских экономистов, в том числе и либерального толка, которые ограничивают размеры ущерба от военных расходов их долей в ВВП или федеральном бюджете. Современная военная экономика США, как указывает С. Мелман, состоит из 37 тыс. промышленных фирм и более 100 тыс. субподрядчиков, действующих «под централизованным контролем федеральных административных органов со штатом сотрудников более чем в 50 тыс. человек — вероятно, самым крупным в мире штатом промышленных управляющих» (с. 157).

Военная экономика США, как на дрожжах возникшая и сформировавшаяся в условиях «холодной войны», в послевоенный период, с 1946 по 1980 г., потребовала от американского общества на свое содержание свыше 2 трлн. долл., или не менее половины всех налоговых сборов федерального правительства за это время. С. Мелман подчеркивает, что эта сумма равна примерно половине всего воспроизводимого богатства США по состоянию на 1975 г. (с. 159). В 80-е годы в результате политики гонки вооружений с целью достижения мифического военного превосходства, проводимой администрацией Р. Рейгана, затраты на содержание Пентагона и его производственного аппарата уже составили 1,6 трлн. долл., что представляет собой дальнейший вычет из производственных и научно-технических возможностей, форму эскалирующего растранижирования национальных ресурсов и богатств США, которые создавались и копились многими поколениями американцев в течение двух столетий.

С. Мелман четко показывает, что в условиях, когда военные расходы являются ведущей статьёй государственных финансов и на военную экономику работает лучшая и высокооплачиваемая часть научно-технических кадров страны, не говоря уже о приоритетном обеспечении лучшими видами сырья, материалов, машин и оборудования, ни о каком оптимальном и сбалансированном функционировании экономики, устойчивом росте благосостояния населения и речи быть не может. Он подчеркивает, что «раньше, когда эта постоянная военная экономика еще не была создана, военные организации и военные отрасли играли незначительную роль — и абсолютно, и относительно — в оценивае-

мой денежными мерками деятельности американской экономики. Трансформация, происшедшая после 1946 г., была в сильнейшей степени усилена сложившимся по всему спектру политических мнений предположением, что Америка обладает такими огромными ресурсами, которых достаточно для производства «и пушек и масла». Значение экономического опыта, приобретенного США во время второй мировой войны, было понято неправильно. Экономисты не смогли понять, что для здоровой экономики существенно важны обновление и совершенствование основных средств производства в долгосрочном плане. Короткий четырехлетний опыт крупномасштабного военного производства не был поэтому надежным ориентиром для предсказания 35-летних усилий по концентрации внимания на военной экономике. После 1945 г. пресса прославляла эффективность главных отраслей экономики США, изобилие сырья и перспективы дальнейшего увеличения объема выпуска потребительских товаров. Читатель этих сообщений оставался неподготовленным к промышленной некомпетентности и неспособности добиться роста производительности, что начало проявляться два десятилетия спустя» (с. 163).

Большую часть негативных явлений в развитии американской экономики, кумулятивно нараставших в послевоенный период, таких, как замедление темпов экономического роста, резкое падение эффективности и производительности труда, беспрецедентное отставание США от других ведущих капиталистических стран по темпам роста заработной платы и жизненного уровня населения, падение конкурентоспособности американских товаров на внешних рынках, расстройство системы государственных финансов, С. Мелман справедливо относит на счет того обстоятельства, что ведущей сферой американской экономики стало военное производство. Его интересам все в большей степени стали подчиняться инвестиционная политика фирм (перелив частного капитала в военный сектор), социальная политика государства (драконовские сокращения государственных ассигнований на социальные нужды), функционирование рынков финансового капитала (необходимость изыскания средств для покрытия растущих дефицитов федерального бюджета, вызванных гонкой вооружений), наконец, отсутствие весомых экономических эффектов от проводимых государством и частным сектором США мероприятий по стимулированию производительности труда и эффективности отдельных отраслей экономики (классическим примером является машиностроение), поскольку весь «экономический навар» получала и получает непродуцирующая и паразитическая в своей основе военная экономика.

Свои рассуждения С. Мелман иллюстрирует на примере отраслей производственной инфраструктуры, которые в США традиционно находились на высоком уровне технико-экономического развития. Военная экономика постоянно нарушает оптимальный воспроизводственный цикл строительства, функционирования, ремонта и замены автомобильных и железных дорог, транспортных узлов, систем водопроводов и канализации, систем энергообеспечения промышленных предприятий и крупных городов, жилищного фонда, других элементов инфраструктуры производственного и социально-бытового назначения. В условиях крупномасштабной экономики подобного рода системы создаются десятилетиями, и по характеру выполняемых ими целевых функций они являются чрезвычайно материало- и трудоемкими. Долгосрочный характер их функционирования в отдельные исторические периоды может создать иллюзию хорошей обеспеченности национальной экономики соответствующими видами услуг, однако постоянное недоинвестирование средств в ее развитие и обслуживание порождает ситуацию, при которой большая часть инфраструктурных систем одновременно оказывается в кризисном состоянии. Для ликвидации образовавшихся узких мест инфраструктурной сети (при этом речь нередко идет о ремонте постоянно эксплуатируемых мостов, участков шоссе, линий метрополитена и т. п., которым довольно трудно найти функциональные замены) необходимы затраты, как показывает С. Мелман, в десятки и сотни миллиардов долларов, которые общество оказывается не в состоянии изыскать даже при самом благоприятном стечении конъюнктурных обстоятельств, включая и свертывание военных программ. Так, только в 80-е годы в США затраты на ремонт и строительство новых шоссе и дорог превысят 700 млрд. долл. (с. 355).

И таких сфер «отложенной модернизации и реконструкции» в экономике США накапливается по мере раскручивания гонки вооружений все больше и больше.

\*\*\*

Воздействие военной экономики на трансформацию капиталистических производственных отношений не ограничивается только лишь перераспределительными эффектами, хотя они сами по себе в необычайной степени обостряют все противоречия социально-экономического и политического развития США. С. Мелман убедительно показывает, что военная экономика затрагивает фундаментальные основы механизма функционирования частнокапиталистических фирм, которые постепенно переходят от деятельности по принципу минимизации

внутрифирменных затрат к максимизации производственных издержек. Хотя этот феномен стал действовать в военной экономике США начиная с 50-х годов, его осознание и изучение по-прежнему представляет немалую проблему для буржуазной политэкономии. Буржуазные экономисты в своих так называемых «макроэкономических моделях» по-прежнему исходят как из само собой разумеющегося постулата о том, что в своей деятельности в условиях как рыночной, так и «смешанной» экономики (т. е. с большей или меньшей долей государственных предприятий) фирмы и хозяйственные объединения стремятся к минимизации своих затрат. Это условие является основополагающим для эффективности предприятия, его производительности, рентабельности и в конечном итоге для прибыльности, исчисляемой либо по норме, либо по массе прибыли.

Книга С. Мелмана не случайно содержит примеры из истории автомобильной промышленности США, которая в течение первой половины XX в. была ведущей отраслью и символом научно-технических достижений американской экономики. В частности, он приводит данные, согласно которым средняя цена построенного в США легкового автомобиля в действительности упала в период с 1919 по 1929 г. с 830 до 630 долл. (с. 211). При этом американские корпорации «большой тройки» — «Дженерал моторс», «Форд», «Крайслер» — считали для себя возможным сочетание высокой заработной платы с низкими затратами на производство в тот период наиболее высококачественной продукции в мире. В результате американские рабочие-автомобилестроители получали «самые высокие почасовые ставки заработной платы, производя в то же время на сборочных линиях заводов «Форд», «Шевроле» и «Плимут» автомобили, которые были самыми дешевыми в мире в расчете на единицу их веса» (с. 50).

Постепенный выход в послевоенный период на первый план корпораций и фирм ВПК США коренным образом изменил хозяйственный механизм функционирования ведущих отраслей экономики США, при котором основополагающей закономерностью стал выпуск все меньших количеств все более дорогой и технически сложной техники, которому стали присущи черты, по выражению С. Мелмана, «максимизации производственных издержек». С. Мелман показывает, что корпорации ВПК США намеренно конструируют и производят все более дорогую военную технику, в которой растущая технологическая сложность конструкции подчинена идее извлечения военными фирмами все больших прибылей, получаемых исключительно по федеральным контрактам из государственного бюджета США. В результате инфля-

ционное повышение цен при производстве почти всех без исключения систем оружия становится нормой деятельности военных корпораций США, независимо от экономической конъюнктуры и государственных мероприятий по сдерживанию инфляции. В книге С. Мелмана приводятся поразительные данные о том, что на рубеже 80-х годов стоимость производства главных систем оружия возрастала ежегодно на 20% (!). «Этот быстрый рост затрат обеспечивался за счет роста стоимости различных компонентов и материалов. Так, например, в период 1979—1980 гг. были отмечены следующие скачки цен: самолетных электрических разъемов — на 170%; радиоламп микроволнового диапазона — на 30; цветных металлов — на 86; самолетных радаров — на 23; авиадвигателей — на 28; самолетных конструкций — на 34%» (с. 170).

Максимизация производственных издержек фирм и корпораций США создала колоссальное давление на бюджетные ресурсы федерального правительства. Следует иметь в виду, что крупномасштабное военное производство, создание «перманентной военной экономики» в мирное время, является принципиально новым моментом в развитии экономики США. Бюджетное финансирование военного производства выступило поэтому на первый взгляд его логическим элементом, поскольку федеральное правительство является потребителем подавляющей массы производимых систем вооружения, военного оборудования и снаряжения. Однако проблема финансирования военного производства не ограничилась только источником денежных средств (бюджетное-небюджетное финансирование); в частности, применительно к условиям мирного времени вполне мыслились схемы возмещения издержек производства за счет кредитных средств частного капитала, тем более что военные бюджеты при больших дефицитах федерального бюджета сами в свою очередь в значительной мере финансируются за счет заемных средств частнокапиталистического сектора экономики. Так, уже в 1985 г. дефицит федерального бюджета поглотил около 80% нетто-сбережений США, из которых и формируются новые капиталовложения в американскую экономику.

Оплата счетов-контрактов Пентагона, военно-промышленного комплекса США за счет перераспределенных по линии федерального бюджета средств, осуществляемая как постоянная и неотъемлемая черта функционирования хозяйственного механизма ВПК США, создала ситуацию, при которой основные фирмы в системе американской военной экономики, по существу, оказались на содержании у буржуазного государства. Специфические «рыночные» отношения в системе ВПК США при постоянном раскручивании все новых спиралей гонки

вооружений и появлении все более технически сложных систем вооружения привели к парадоксальной экономической ситуации, когда все большая масса прибылей фирм конструкторов Пентагона могла быть получена как прямая функция степени убыточности военного производства; иными словами, в плоскости технико-экономической организации военного производства подрядчики Пентагона были поставлены перед необходимостью «изыскания» ее наиболее дорогих, неэкономичных и неэффективных форм. Отсюда и происходит «пентагоновское ценотворчество» — простые молотки за 400 долл., кофеварки за 7,5 тыс. долл. и т. п. (с. 463).

«Открытая» большей частью американских военных фирм еще в 50-х годах, эта «закономерность» хозяйственной неэффективности ВПК США привела к сложной обратной связи между военным бюджетом и контракторами Пентагона, при которой растущая дороговизна военного производства трансформировалась в потребность иметь огромные военные бюджеты, а их увеличение на каждом последующем витке гонки вооружений выступало и выступает как мощнейший стимул для дальнейшего роста имманентно присущих военной экономике США исторически эскалирующих издержек производства.

В системе ВПК США в послевоенный период цены в основном перестали играть роль регулятора издержек производства, поскольку они оказались опосредованы не капиталистическим рынком, а федеральным контрактным механизмом и в конечном итоге федеральным бюджетом, что в ряде случаев отодвинуло многие ключевые экономические категории на второй план по сравнению с такими факторами, как личная уния руководства ВПК и Пентагона, постоянная ротация людей в высших звеньях руководства военных фирм и вооруженных сил США, знание «пентагоновской кухни» заключения контрактов, особенно наиболее выгодных, учет политической конъюнктуры и т. п. В частности, в условиях, когда достижение мифического «военного превосходства» становится одной из основных задач в области обеспечения так называемой «национальной безопасности» США, в которую инвестирован основной, если не весь политический капитал высшего государственного руководства США, включая и главу исполнительной власти, весьма трудно представить себе экономическое банкротство крупных фирм — производителей систем вооружения на основании хрестоматийного примера о несоответствии цен на производимую продукцию и фактических издержек производства. Политическое руководство, пытающееся изменить соотношение мировых сил в глобальном масштабе, естественно, начнет свою деятельность с ломки такой

«преграды», как основополагающие принципы ценообразования внутри страны; неспособность совершить последнее явится в этом случае лучшим свидетельством неосуществимости первого начинания.

Следует также иметь в виду, что функционирование ВПК США в первые послевоенные годы было самым тесным образом связано с рыночной экономикой, производящей товары и услуги гражданского назначения. «Чужеродность» технико-экономических принципов функционирования ВПК США в то время была малозаметна, и она довольно хорошо вписывалась в кейнсианские модели агрегированного спроса, не в последнюю очередь потому, что в первой половине 40-х годов в экономике США действовала всеобъемлющая государственная система контроля за ценами и заработной платой, следовательно, осуществлялся жесткий контроль за издержками производства. В рыночной экономике установление «равновесия» между основными экономическими параметрами деятельности частнокапиталистических фирм, особенно между важнейшими из них — ценой и издержками производимой продукции, осуществляется благодаря рыночному механизму, который в долгосрочном плане обеспечивал снижение экономических издержек производства в расчете на единицу производимой продукции или на ее единицу веса. Эта тенденция достаточно хорошо прослеживалась в экономике США в первые послевоенные десятилетия, вплоть до начала 70-х годов. Тем самым в экономике США в широких масштабах проявлял свое действие экономически эффективный научно-технический прогресс, обеспечивавший сравнительно хорошую динамику агрегированных показателей производительности труда, фондоотдачи и эффективности, известную стабильность цен как оптовых, так и розничных, интенсивный путь экономического развития.

Действие механизма понижения экономических издержек производимой продукции в условиях рыночной экономики проявлялось достаточно автономно, что считалось в США имманентно присущим признаком функционирования американской экономики, свидетельством ее «исключительности» и высокого уровня развития производительных сил. С позиций марксистско-ленинского политэкономического анализа автономное проявление механизма понижающихся экономических издержек производимой продукции следует отнести в конечном итоге на счет устойчивой дисциплины функционирования системы производственных отношений. Неудивительно, что высшее политическое и государственное руководство США, и особенно Пентагона, исходило как из само собой разумеющейся посылки о неуклонно снижающихся экономических издержках производства, полагая, что эта закономер-

ность будет «автоматически» действовать и при производстве современных систем вооружения, поскольку военная экономика отождествлялась только лишь с источниками финансирования систем вооружения.

Максимизация производственных издержек, однако, стала быстро распространяться на другие отрасли и сферы американской экономики, влияя на них в прямой или косвенной форме. Первой отраслью, полностью перестроенной на функционирование «по новому принципу», оказалось американское станкостроение — ведущая отрасль машиностроения США. Как отмечает С. Мелман, с 50-х годов «главным фактором развития в сфере станкостроения стали военно-воздушные силы США. ВВС решили ускоренно развивать станки с числовым программным управлением, способные обрабатывать сложные изделия огромных размеров с большой точностью, что позволяло гарантировать высокое соотношение прочности огромных структурных компонентов и их веса в основных видах производившихся в тот период самолетов» (с. 52).

Переориентация американского станкостроения на преимущественное удовлетворение нужд военного производства привела к проектированию и изготовлению в основном дорогих станков с числовым программным управлением (ЧПУ), плохо приспособленных для работы в гражданских отраслях экономики. В результате, как пишет С. Мелман, к началу 80-х годов, после того как эта технология уже насчитывала 20-летнюю историю и была широко разрекламирована в специализированных изданиях, лишь 2% станков (!), использовавшихся в США, относилось к категории станков с ЧПУ (с. 60). Цепочка событий «экономического домино» в станкостроении США, да и во многих других отраслях американского машиностроения выглядела следующим образом: отказ станкостроительных фирм от обслуживания гражданского рынка — старение парка станков и оборудования в гражданских отраслях — замедление, а иногда и падение степени механизации и автоматизации в гражданских фирмах и компаниях — падение производительности труда и фондоотдачи в этих отраслях экономики — потеря международных позиций как станкостроительных фирм, так и фирм, широко использующих станки и оборудование в производственных процессах, — стагнация отраслей экономики, фирм, их филиалов — падение производственной компетентности управляющих, инженерно-технического состава, рабочих и служащих.

Ценность технико-экономического анализа, проделанного С. Мелманом, состоит в том, что провалы в функционировании американской экономики на национальном уровне и в системе мировой капиталисти-

ческой экономики он связывает прежде всего с коренным изменением в производственной деятельности капиталистических фирм и предприятий, которые оказались неспособными изыскать внутренние резервы повышения производительности труда и качества выпускаемой продукции. Тем самым С. Мелман творчески конкретизирует старую аксиому, открытую классиками марксизма-ленинизма, согласно которой дисфункции процесса производства на уровне предприятия трансформируются в неустойчивость и диспропорциональность развития экономики в целом. Таким образом, экономические кризисы последних двух десятилетий (1969—1970 гг., 1974—1975 г., 1980 г., 1981—1982 гг.), потрясшие американскую экономику, явились следствием прежде всего серьезных искажений в функционировании промышленно-производственной базы американской экономики, включая и ее энергетический сектор.

\*\*\*

В современных условиях, когда КПСС придает столь большое значение всемерному ускорению научно-технического прогресса (НТП), весьма важно учитывать различие между экономически эффективными и экономически неэффективными формами развития науки и техники. Последние, как правило, создают колоссальные нагрузки на материально-технические, финансовые и человеческие ресурсы, которые могли бы принести большую экономическую (стоимостную) отдачу при альтернативных вариантах использования. Конкретным примером подобного рода экономически неэффективного направления НТП, подробно разбираемого С. Мелманом, является история развития и становления в США атомной энергетики.

Ускоренное развитие ядерной энергетики привело к тому, что в середине 60-х годов «впервые в своей столетней истории электроэнергетических отрасль более не смогла компенсировать рост издержек улучшением своей внутренней эффективности. Это случилось за семь лет до вызванного ОПЕК нефтяного кризиса в 1973 г.» (с. 285). С. Мелман указывает, что концентрация лучших ученых: и инженеров-энергетиков США на НИОКР в сфере ядерной энергетики с целью создания все более мощных ядерных реакторов имела своим результатом «пренебрежение проверенным теплоэнергетическим оборудованием». В конечном итоге средний коэффициент теплопреобразования в энергетике США стал снижаться по мере ввода в строй новых АЭС.

Важно отметить, как пишет С. Мелман, что «сделанные когда-то давно обещания практически бесплатной энергии, даваемой атомными

электростанциями, никогда не были реализованы. Сроки строительства АЭС удлинняются, иногда кажется, что до бесконечности, по мере того, как все более усложняются требования к конструкции этих электростанций в связи с необходимостью удовлетворения разумных стандартов их безопасности и надежности. В то же время затраты на строительство АЭС возросли до такого уровня, что сделали неизбежным увеличение цены на электроэнергию, получаемую на АЭС, значительно выше цен на электроэнергию, получаемую на тепловых электростанциях. Возможно, однако, что самый разочаровывающий момент в отношении АЭС заключается в длительных периодах их простоя по сравнению с тепловыми электростанциями. По надежности атомная технология просто не может сравниться с теми показателями, которые уже давно достигнуты на тепловых электростанциях» (с. 286).

Ошибочная государственная политика, неоправданное широко-масштабное финансирование непроверенных видов техники, особенно капиталоемкой, могут резко изменить традиционные технико-экономические параметры их функционирования, что оборачивается в конечном итоге серьезными экономическими трудностями и барьерами на путях их дальнейшего развития. Следует иметь в виду, что коммунальное электроснабжение США в середине 50-х годов достаточно активно сопротивлялось попыткам федерального правительства широко использовать ядерную энергию в производстве электроэнергии, главным образом по причине технических трудностей освоения ядерных реакторов и огромных капиталовложений, которые, вполне вероятно, могли обернуться не только ростом объемов производимой электроэнергии, но и ростом издержек ее производства.

В длительной и беспрецедентной кампании по «навязыванию» ядерной энергетики коммунальному энергоснабжению США, продолжавшейся почти 20 лет, федеральное правительство пошло на такие шаги, как крупномасштабные демонстрационные проекты, которые включали в себя разработку, сооружение и эксплуатацию АЭС, передававшихся впоследствии «под ключ» в пользование энергокомпаниям; производство, складирование и продажу обогащенного урана энергокомпаниям по баснословно низким ценам (так, в период 1962 — 1970 гг. федеральное правительство образовало запас лишнего обогащенного урана в размере 50 тыс. т). Как отмечалось в одном из официальных американских исследований, «решение коммунальной энергокомпании сооружать АЭС зависело в огромной степени от ряда факторов. Достаточность запасов обогащенного урана являлась одним из наиболее важ-

ных среди них»<sup>4</sup>. Наконец, федеральное правительство взяло на себя большую часть заботы о ликвидации радиоактивных отходов производства электроэнергии на АЭС. Всего в период 1950—1979 гг. субсидии федерального правительства на развитие ядерной энергетики составили около 40 млрд. долл. (в ценах 1979 г.), которые, будучи направлены на развитие традиционных способов преобразования энергии, могли бы резко повысить историческую энергоэффективность экономики США.

Коммерческое производство электроэнергии на АЭС начиная с 60-х годов стало достаточно быстро набирать темпы — если в 1965 г. в США насчитывалось 10 коммерческих ядерных реакторов, производивших 0,4% всей электроэнергии США в тот период, то в 1970 г. в строй было введено уже 19 реакторов, а доля ядерной энергетики составила 1,4% общего объема производимой в США электроэнергии<sup>5</sup>. На рубеже 70-х годов в США сооружались уже десятки новых АЭС, к концу десятилетия порядка 70 АЭС производили около 12% электроэнергии. Каков же оказался экономический эффект этой бомбы замедленного действия, созданной на федеральные средства? В 1968 г. в США было приостановлено действие исторической тенденции к снижению удельных издержек производства электроэнергии (в центах за кВт·ч), которая действовала неизменно в течение почти 90 лет с момента создания этой отрасли экономики в начале 1880-х годов. В постоянных ценах 1972 г. издержки производства электроэнергии сократились с 25 центов за кВт·ч в прошлом веке до примерно 2 центов к концу 60-х годов<sup>6</sup>.

С конца 60-х годов, сравнительно задолго до энергетического кризиса, они стали вновь расти и к началу 80-х годов составляли уже около 5 центов за кВт·ч, т. е. вернулись к периоду конца 30-х годов. Несмотря на большую роль, которую сыграл энергетический кризис середины 70-х годов в росте удельных издержек производства электроэнергии, С. Мелман справедливо указывает, что историческая тенденция к снижению издержек производства в коммунальном энергоснабжении США была обращена вспять изменением прежде всего принципов хозяйственной практики, когда научно-технический прогресс стал совершаться в экономически неэффективных формах, без учета долгосрочного влияния технических нововведений на цену и стоимость производимой продукции.

Специалисты, в частности, указывают на то, что вплоть до середины

---

4 Federal Support for Nuclear Power: Reactor Design and the Fuel Cycle". Wash., 1981, p. 37.

5 "Statistical Abstract of the United States, 1986". Wash., 1985, p. 571.

6 "National Electric Reliability Study: Final Report". Wash., 1981, p. 7.

60-х годов коммунальное электроснабжение характеризовалось снижающимися издержками производства; по мере роста отрасли «экономия на масштабах производства и повышение степени координации в деятельности энергокомпаний вызвали понижение средних издержек производства дополнительных объемов электроэнергии, что имело своим результатом более низкие реальные тарифы для конечных потребителей. В последние годы, однако, издержки сооружения электропроизводящих мощностей, передаточных распределительных линий стремительно росли — быстрее общего темпа инфляции, что и привело к быстрому росту удельных издержек производства и тарифов. Повышение стоимости капитала, сырья, рабочей силы и дополнительные ограничения в области безопасности и охраны окружающей среды — все они, вместе взятые, привели к резкому возрастанию общих издержек капитального строительства в этой отрасли экономики...»<sup>7</sup>

Эти недостатки особенно ярко проявились при сооружении АЭС, полным ходом развернувшимся в 70-е годы, результатом чего, в частности, и явилось резкое подорожание производимой электроэнергии, которое более чем в 10 раз превысило большую часть американских оценок предполагавшейся эффективности производства электроэнергии на ядерных электростанциях. Отказ в 80-е годы коммунального энергоснабжения США (в 1984 г. на ядерную электроэнергетику приходилось 13,6% производимой в США электроэнергии) от дальнейшего ускоренного развития ядерной энергетики и объясняется прежде всего ее экономической неэффективностью, невозможностью обеспечить на этом пути действенное и устойчивое снижение удельных издержек производимой продукции — электроэнергии. Следует к тому же учитывать, что к концу XX в. ядерную энергетику США поджидает еще один эффект бомбы замедленного действия — необходимость демонтировать выработавшие свой ресурс ядерные реакторы, средний срок эксплуатации которых составляет 30 лет. По имеющимся данным затраты на демонтаж отработавших атомных реакторов и захоронения отходов с них оцениваются в 1 млрд долл. на 1 млн кВт установленной мощности.

Конкретный технико-экономический анализ факторов, воздействующих на проектирование и создание новой американской техники и технологии, проделанный С. Мелманом, показывает, что потребности развития системы производственных отношений играют доминирующую роль в выборе технических решений и конечных конструкциях технических новинок, создаваемых в капиталистических странах. Соответствующая цепочка рассуждений, блестяще проведенная С. Мелма-

---

<sup>7</sup> "National Power Grid Study". Wash., 1980, Pt. 1, p. 22—23.

ном в шестой главе на примере станков с числовым программным управлением (ЧПУ), иллюстрирует этот вывод. С. Мелман четко показывает, что потребность в усилении централизованного контроля и стремление максимизировать прибыли за счет пренебрежения интересами рабочих-станочников привели к созданию такой технологии, которая не была направлена на улучшение производительности труда в промышленности и не была «максимально приспособлена к потребностям широкого диапазона металлообрабатывающих фирм Соединенных Штатов и таким образом открыла бы перед ними еще в начале 50-х годов те преимущества, которые дает производство с помощью ЭВМ» (с. 188).

Этот вывод имеет не только принципиальное методологическое, но и практическое значение. Многие важнейшие параметры современной техники и технологии, производимой в развитых капиталистических странах, обуславливаются характером и спецификой производственных отношений, в частности, как подчеркивает С. Мелман, диктуются управленческими императивами правящих кругов этих стран. Поэтому нередко американские конструкторы и инженеры исходят как из самой собой разумеющейся посылки об обстановке глубокого социального отчуждения между управляющими, с одной стороны, и трудящимися — с другой, господствующей на американских заводах, фабриках и в учреждениях. Новые виды техники и технологии призваны усилить еще больше этот барьер неприязни и отчуждения, что зачастую оборачивается резким снижением эффективности использования новой техники и технологии (аварии, поломки, необоснованные простои и т. д. и т. п.).

Тот факт, что зарубежная техника и технология выполняют и важнейшие социальные функции в системе современного промышленного производства США и других капиталистических стран, далеко не всегда учитывается в советской народнохозяйственной практике. Приобретение многих видов зарубежной техники или их копирование в советских научно-исследовательских институтах или конструкторских бюро может негативно сказываться в долгосрочной перспективе на хозяйственном механизме социалистической экономики, поскольку фактор «встроенности» зарубежной техники в систему производственных отношений капиталистических стран в расчет не принимается: по отношению к последним техника и технология представляются как «нейтральные».

С. Мелман показывает на примере противопоставления американских и японских станкостроительных фирм, каким образом иная,

менее авторитарная, чем в США, система японского менеджмента породила более эффективную и более производительную, чем в США, технику, использование которой в свою очередь требует коренного пересмотра многих основополагающих принципов «тейлоровской» модели управления, доминирующей в США. Отставание США от Японии и ФРГ в ряде ведущих отраслей современного научно-технического прогресса оказалось тесно связанным не с технологической неспособностью американских инженеров и конструкторов воспроизвести новейшие образцы японской станкостроительной техники, а с тем фактом, что такая техника не может производительно использоваться в США в условиях многоуровневых, иерархически-бюрократических моделей управления. В этой связи можно отметить, что процессы перестройки и демократизации, полным ходом идущие в настоящее время в СССР, потребуют творческого поиска оригинальных технических решений многих ключевых проблем ускорения НТП, соответствующих новым формам производственного управления в социалистическом обществе, — прямолинейное заимствование зарубежной техники может обернуться лишь консервацией традиционных бюрократических институтов управления экономикой и воспроизведением в новых условиях прежнего механизма торможения научно-технического прогресса.

Именно это, в сущности, и произошло в США в последние 10—15 лет. С. Мелман подробно, особенно в послесловии, приводит важные статистические данные и выкладки, характеризующие нарастающее ослабление позиций США в системе международных экономических отношений, их отставание от различных капиталистических стран по уровню средней реальной заработной платы, производительности труда, качеству отдельных видов выпускаемой продукции, прежде всего машин и оборудования, норме капиталовложений в ВНП и ряду других показателей. В 70—80-е годы правящие круги США с большим вниманием стали изучать опыт экономической политики стран Западной Европы и особенно Японии. Урок «японского экономического чуда» возымел свое действие, во всяком случае, на рейгановскую администрацию, являющуюся ставленником большого бизнеса США, которая, в сущности, под видом так называемой «экономической программы Рейгана» предложила США свой вариант перестройки хозяйственного механизма современной капиталистической экономики США. Уместно также привести и свидетельство видного японского экономиста М. Моришимы, который, анализируя причины экономических успехов в послевоенном развитии японской экономики, особенно отметил то об-

стоятельство, что «японское общество является очень конкурентным, но оно не производит конкуренцию между индивидами; индивид должен работать с риском для своей жизни на поле групповой конкуренции. Такова была стратегия послевоенного развития Японии, которая позволила ей к 1975 г. во многих отношениях догнать развитые страны Запада, а в ряде случаев и превзойти их»<sup>8</sup>.

\*\*\*

Длинный список переводных изданий и критических работ советских авторов, посвященных изучению западных, прежде всего американских, организационных структур и методов управления, появившихся в нашей стране за последние 20 лет, свидетельствует о большом интересе к использованию американского управленческого опыта в практике социалистического строительства. Однако большая часть выпущенных на русском языке на эту тематику работ оставляет без внимания анализ глубинного эффекта, оказываемого этими методами управления, на социальную структуру современных США, атмосферу принятия соответствующих решений. «Сухой остаток» западного менеджизма в работах советских и иностранных авторов нередко сводится к описанию положительных сторон и достоинств той или иной модели или схемы управления, при этом не заостряется внимание на социально-психологическом типаже управляющего, поднимающегося по социальной лестнице в реальных социально-экономических условиях экономики США.

В последние десятилетия статистические показатели функционирования экономики США на общенациональном, отраслевом и внутрифирменном уровне имели отчетливо выраженную тенденцию к ухудшению. А престиж управленческой науки, менеджизма как профессии неуклонно возрастал; факультеты делового администрирования американских университетов стали одними из наиболее уважаемых и процветающих (с. 458). Каким образом сложился этот парадокс? Каков же тот тип преуспевающего управляющего, который может расти (и социально, и бюрократически) в условиях экономического упадка и развала, — таким вопросом С. Мелман задался уже на первых страницах своего труда. Соответствующие главы книги, относящиеся в основном к первой части, дают портретные зарисовки такого «идеального» типа управляющего. С. Мелман пишет, что он — это «финансовый стратег — хитроумный и легкий на подъем делец, объединявший в конгломера-

---

<sup>8</sup> М. Morishima. "Why has Japan "Succeeded"? Western Technology and the Japanese Ethos". Cambridge, 1982, p. 193.

ты самые разные фирмы с целью максимизации краткосрочных возможностей извлечения прибылей, допускаемых налоговыми законами, перемещением ценных бумаг, «выдаиванием» производственных фондов и прочими махинациями. Это мир денежных дельцов, в котором каждый может процветать, даже пренебрегая производством или же переводя его в далекие земли. В таком мире оптимальным условием является прибыль без производства» (с. 40).

Эти характеристики С. Мелмана не должны восприниматься как некие отвлеченные обобщения, имеющие отношение к социальной критике чуждой советским людям общественной формации, могущие пополнить пропагандистский и контрпропагандистской арсенал аргументов. Нет, речь идет о вскрытии, пусть и на ином материале, болезни, которая глубоко укоренилась в современных хозяйственных структурах и которая коротко может быть определена словами: «экономика деградирует, а ее руководители — растут». И разве соответствующая «социальная диагностика» такого вдумчивого и наблюдательного исследователя, каким является С. Мелман, изобилующая характерными примерами из американской жизни, не переключается с вопросом, заданным Генеральным секретарем ЦК КПСС тов. М. С. Горбачевым на январском (1987 г.) Пленуме ЦК КПСС: «Как могло получиться, товарищи, что на многих руководящих постах — в районном, городском, областном, республиканском и даже союзном масштабах — десятилетиями оставались руководители, не справляющиеся со своими обязанностями, люди необязательные и недисциплинированные?»<sup>9</sup>

Примеры, относящиеся к станкостроительной, автомобильной, черной металлургии, текстильной и другим отраслям промышленности США, подтверждают распространение болезни, поразившей промышленность США, — пренебрежение к производственно-технологическим проблемам за счет приобретения нужных связей в деловом мире Америки, и особенно в высших эшелонах государственного аппарата США; неспособность организовать людей на творческий и производительный труд; ослабление роли инженеров и техников в руководстве фирм и корпораций; отсутствие демократических начал в повседневной практике управления американскими корпорациями и их филиалами; наконец, получение паразитических по форме и размерам доходов. Результат — производственная некомпетентность и коллапс производительности труда, потеря американцами значительной части своих научно-технических знаний, составляющих один из важнейших компо-

---

9 «Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 27–28 января 1987 г.». М., «Политиздат», 1987, с. 45.

нентов национального и культурного богатства страны.

Эти разделы книги С. Мелмана, безусловно, могут помочь советским исследователям в понимании диалектической сложности динамики состояния такого организма, каким является современная крупномасштабная экономика. Они, безусловно, помогут разобраться в причинах того, почему, например, как отмечалось на январском (1987 г.) Пленуме ЦК КПСС, «на протяжении долгих лет ряд отраслей, в том числе черную металлургию, угольную промышленность, железнодорожный транспорт, станкостроение, сельхозмашиностроение, мясомолочную промышленность и некоторые другие, возглавляли руководители, которые не обеспечивали решение поставленных задач»<sup>10</sup>.

\*\*\*

80-е годы прошли в США под знаком рейганизма и «рейганомики», попыток монополистического капитала приостановить процесс «деиндустриализации» Америки, укрепить конкурентоспособность американских фирм внутри США и на мировых рынках. В начале десятилетия на авансцену экономической мысли выдвинулись консервативно настроенные идеологи теорий «экономики предложения», которые выступали в пользу демонтажа государства «всеобщего благосостояния», резкого повышения нормы накопления и объема капиталовложений в экономику США и ряда других мероприятий, подробно анализировавшихся в советской экономической литературе<sup>11</sup>. Речь, в сущности, шла об усилении дисциплинирующих начал капиталистических производственных отношений, поскольку последние непосредственно связаны с характером политической власти и особенностями функционирования политической системы капиталистического общества. Как указывал в свое время К. Маркс, «политическое господство класса буржуазии вытекает из ...современных производственных отношений»<sup>12</sup>, поэтому и трансформация системы производственных отношений означает глубинные, как правило революционные, перемены в общественно-политическом строе данного конкретного общества.

Иными словами, говоря языком научно-технической революции второй половины XX в., производственные отношения капиталистического общества являются своеобразным генетическим кодом, который обеспечивает динамичное воспроизводство основных пропорций

---

10 Там же.

11 См., в частности, «Американский капитализм в 80-е годы: закономерности и тенденции развития экономики». М., «Наука», 1986, гл. 3.

12 К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 4, с. 299.

капиталистической экономики и социально-классовой структуры — собственников капитала, с одной стороны, и широких масс трудящихся, являющихся объектом капиталистической эксплуатации как в процессе производства, так и в процессе потребления — с другой. «Экономический» генетический код буржуазного общества должен устойчиво воспроизводить систему общественных экономических отношений, необходимых для расширенного накопления капитала и аккумуляции общественных богатств. Применительно к классу капиталистов, как неоднократно подчеркивали основоположники марксизма-ленинизма, это означает воспроизводство класса, экономическая мощь которого базируется на процессе производства прибавочной стоимости, в основе которой лежит эксплуатация наемного труда. Капиталист, как писал К. Маркс, «представляет собой лишь персонифицированный капитал. Его душа — душа капитала. Но у капитала одно-единственное жизненное стремление — стремление возрастать, создавать прибавочную стоимость, впитывать своей постоянной частью, **средствами производства** (подчеркнуто мною. — В. В.) возможно большую массу прибавочного труда»<sup>13</sup>. В развитие этой своей мысли К. Маркс особо отметил, что «капиталист не потому является капиталистом, что он управляет промышленным предприятием, — наоборот, он становится руководителем промышленности потому, что он капиталист»<sup>14</sup>.

Приход к власти в начале 80-х годов правоконсервативной республиканской администрации представляется вполне закономерным, как отражение решительных попыток одной из группировок правящих классов США укрепить краеугольные основы эксплуататорского механизма Правящие круги, располагающие подлинными рычагами экономической власти и личными состояниями, измеряемыми миллиардами долларов, без всяких эконометрических моделей и теорий прекрасно знают, на чем основывается власть и богатство в обществе, разделенном на антагонистические классы и группы, устранение, нередко бессознательное, каких звеньев в длинной цепи капиталистических производственных отношений рано или поздно приведет к полному крушению капиталистических порядков современной Америки.

Тот факт, что правоконсервативные круги США в достаточной степени оказались осведомленными о подлинном механизме их экономической и политической власти. в США, подтверждает нашумевшая книга Дж. Гилдера «Богатство и бедность», вышедшая, по всей видимости, не случайно в момент прихода администрации Рейгана к власти — в ян-

---

13 К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 244.

14 Там же, с. 344.

варе 1981 г. Одним из важнейших факторов социально-экономической и политической стабильности в обществе, разделенном на антагонистические классы, является поддержание и даже увеличение социальной дистанции, измеряемой уровнем получаемых доходов и размером личных богатств. Именно поляризация доходов и богатств обеспечивает, по Дж. Гилдеру, единственно возможный выход из бедности с помощью «работы, семьи и веры. основополагающий принцип социальной мобильности состоит в том, что беднейшие слои должны не только работать, но они должны работать интенсивнее, чем классы, стоящие над ними в социальной иерархии. Каждое предыдущее поколение низших классов Америки росло именно этим путем. Но нынешнее поколение американских бедняков, белые даже в большей степени, чем черные, не желает упорно трудиться»<sup>15</sup>.

Свертывание социальных программ и расходов, которые предлагал Дж. Гилдер и чему самым активным образом стала следовать республиканская администрация, должно резко повысить степень «социального дарвинизма» в жизни американского общества, который был «ослаблен» социальными реформами «Нового курса» Ф. Д. Рузвельта. Последние, по Дж. Гилдеру, имели разлагающие «моральные последствия» и «способствовали падению эффективности американской экономики», ибо, как подчеркивает этот идеолог правоконсервативного движения, «миллионы американцев стали приходить к выводу, что их самый лучший шанс стать богатыми проистекает не от работы и инвестиций, а от преследования наиболее удачливых; не от здоровья, а от хорошо оплачиваемой нетрудоспособности; не от продолжительных и производительных карьер, а от раннего ухода на пенсию. Наиболее фундаментальное последствие состояло в том, что люди стали испытывать постепенную эрозию связи между своим поведением и его последствиями, между усилиями и их вознаграждением, между способностями и их оценкой»<sup>16</sup>.

Дж. Гилдер и вслед за ним и другие идеологи «экономики предложения» без обиняков заявляли о том, что «основными условиями экономических инноваций и прогресса являются вера, альтруизм, инвестиции, конкуренция и банкротство, которые также являются и законами развития капитализма»<sup>17</sup>.

Заигрывание с А. Смитом в эпоху сверхмощных ЭВМ и космических ракет не является признаком «интеллектуальной отсталости» идеоло-

---

15 G. Gilder. "Wealth and Poverty". New York, 1981, p. 68.

16 Ibid., p. 109.

17 Ibid., p. 265.

гов «экономики предложения» — оно скорее является признаком осознания правящими кругами США серьезного сбоя в функционировании частнокапиталистических производственных отношений которым не уделялось должного внимания буржуазными экономистами XX в., слишком долго полагавшимися на безотказную работу «невидимой руки Провидения», которая, по всей вероятности, именно во времена А. Смита проявляла свое действие куда лучше, чем на пороге «космического» XXI в.

Функциональная роль производственных отношений состоит еще и в том, что они являются своеобразным «проявителем» и «фиксатором» всего спектра экономической деятельности капиталистической системы хозяйствования; так называемая «здоровая» капиталистическая экономика предполагает и бесперебойную, хотя и далековне всегда видимую, работу системы производственных отношений, ибо и чудеса современного научно-технического прогресса, и накопление общественных богатств в США зиждутся на эксплуататорском механизме — максиме, которую буржуазные экономисты не признавали и признавать не хотят.

Теоретическое непризнание реального основания экономической и политической власти крупного монополистического капитала буржуазными экономистами, особенно кейнсианской школы, в послевоенный период ознаменовалось в США выработкой соответствующей экономической и бюджетной политики, которая базировалась на посылке о теоретически возможной и практически достижимой цели «гармонии» антагонистических экономических интересов различных классов и социальных групп американского общества. Однако иллюзорное представление в рамках либерально-демократической экономической идеологии о реальных основаниях, цементирующих систему производственных отношений, неизбежно повело к ослаблению их дисциплинирующих начал, затронуло не только те слои и группы американского населения, которые относятся к категории беднейших и которые получают различные виды федеральных выплат и пособий, но в немалой степени распространилось и на правящие классы современной Америки, также получающие немалый куш от расширения федеральных программ.

Рост государственного сектора в американской экономике, прежде всего за счет расширения военного производства, привел к тому, что в современной американской экономике прочно укоренился принцип, по выражению С. Мелмана, «прибылей без производства» — классическое марксистское положение одного из важнейших признаков загни-

вания и паразитизма капитализма, описанного еще в работе В. И. Ленина «Империализм, как высшая стадия капитализма». Феномен растущей некомпетентности руководителей «большого бизнеса» в производстве основных видов товаров, машин и оборудования, который непосредственно отражается на показателях производительности труда и эффективности производства, С. Мелман, в частности, объясняет поиском американскими фирмами «инвестиционных возможностей за пределами основных видов производимой продукции», что ведет в конечном итоге к «деиндустриализации», закрытию заводов и фабрик, переносу производства в другие страны, в том числе «третьего мира». С. Мелман подчеркивает, что в результате такой практики американские «инженеры в значительной степени ориентированы на карьеры управляющих и, как правило, не принимают участия непосредственно в производственной деятельности» (с. 323).

В США начиная с конца 60-х годов, по существу, происходит внутренний развал ГМК, при котором соединение мощи государства и силы монополий все в большей степени стало подрывать основы частнокапиталистической системы хозяйства и способствовать разложению и деградации господствующего класса, все в меньшей степени оказывающегося в состоянии организовать процесс общественного производства и ускорить темпы научно-технического прогресса в масштабах всей экономики. Характеризуя этот процесс, С. Мелман пишет с своим исследованием: «Нация отверженных возникает тогда, когда ее трудящиеся — всех квалификаций — постепенно сбрасываются со счетов «творцами» решений, твердо настроенными на делание денег... с помощью военной экономики, которая не создает полезной для жизни продукции» (с. 373).

В этих условиях происходят серьезные деформации в частнокапиталистических формах присвоения общественных богатств, и на первый план выдвигаются перераспределительные отношения, включая, как указывает С. Мелман, растущее число финансовых махинаций и нарушений законов (с. 457).

В книге профессора С. Мелмана и особенно в послесловии к ней подробно вскрываются причины провала перестройки хозяйственного механизма ГМК США, предпринятой республиканской администрацией Рейгана. К середине 80-х годов рост реальной заработной платы в США прекратился вообще; если в 1980 г. средняя реальная заработная плата американского рабочего составляла 172,74 долл. (в ценах 1977 г.), то в 1986 г. — понизилась до 171,1 долл.<sup>18</sup> Темпы роста производитель-

---

18 "Economic Report of the President — 1987". Wash., 1987, p. 293.

ности труда по-прежнему топчутся на месте, несмотря на широко разрекламированные мероприятия по стимулированию капиталовложений и обновлению основных производственных фондов, составив в 1980 — 1984 г. всего 0,7% ежегодно (с. 465). Внешнеторговые позиции США к середине 80-х годов, по существу, оказались в катастрофическом положении: так, с 1980 по 1985 г. дефицит внешнеторгового баланса (превышение импорта товаров над их экспортом) возрос с 25,5 млрд. долл. до 138,3 млрд. долл., а общее положительное сальдо экспортно-импортных операций (включая поставки оружия и доходы от американских инвестиций за рубежом) в 2 млрд. долл. в 1980 г. превратилось в дефицит в сумме 107,4 млрд. долл. в 1984 г. В середине 80-х годов, как подчеркивает С. Мелман, впервые за 20 лет баланс в торговле наукоемкой продукцией также стал отрицательным (с. 468).

В настоящее время есть все основания говорить о том, что «рейганомика» находится в состоянии исторического заката, и в 90-е годы США придется мучительно изыскивать пути и средства для преодоления тяжелого наследия идеологов «экономике предложения». Почему же администрация, которая в начале своей деятельности уделяла такое большое внимание возрождению промышленности и стимулированию научно-технического прогресса во всех отраслях американской экономики, потерпела столь сокрушительный провал на этих направлениях? Причина всех провалов и просчетов правящих кругов США одна — военная экономика. Стимулирующие мероприятия рейгановской администрации, включая и драконовское урезание личного потребления широких масс американских трудящихся, обеспечили большое накопление капиталов как на государственном, так и на частнокапиталистическом уровне: в частности, в период с 1982 по 1985 г. нераспределенные прибыли американских корпораций (с учетом товарных запасов и накопления фонда амортизации) выросли в 5 раз (!) — с 20,0 млрд. долл. до 107,3 млрд. долл. (!)<sup>19</sup> Будучи обращенными на нужды нормального воспроизводственного процесса, они, возможно, и привели бы к искомому результату, если бы их большая часть не приходилась на прибыли и производственные инвестиции военно-промышленных фирм. К середине 80-х годов норма прибыли военных корпораций вышла на первое место среди всех промышленных фирм, составив в среднем 7,4% против 5,9% у гражданских производителей товаров длительного пользования, а военные инвестиции (бюджетные расходы на приобретение систем вооружения и проведение НИОКР) превышали 100 млрд. долл. (в ценах 1982 г.)!

---

<sup>19</sup> "Survey of Current Business", July 1986, p. 58.

В заключительной, 14-й главе своей книги С. Мелман уделяет большое внимание механизму перевода военной экономики на выпуск гражданских видов продукции, ясно указывая на единственно возможный путь подлинного возрождения и обновления потенциала современной крупномасштабной экономики в конце XX в. Все иные мероприятия, которые попробовала рейгановская администрация (сокращение государственного аппарата, стимулирование частнопредпринимательских инициатив, налоговые реформы, заимствование западногерманского и японского опыта и т. п.), не будучи замкнутыми на мероприятия по сокращению размера военной экономики и военных бюджетов, обращение вспять гонки вооружений, в принципе никаких ощутимых результатов в долгосрочном плане не дали и дать не могут, не говоря уже о резко пошатнувшихся после промежуточных выборов 1986 г. политических и идеологических позициях консервативных сил США внутри страны. Как подчеркивал в этой связи академик Г. А. Арбатов, «интересам большей части правящего класса в капиталистических странах уже не отвечает сегодня и гонка вооружений. Она обогащает лишь незначительную, узкую группировку монополистического капитала; подавляющее же большинство корпораций либо получает лишь крохи от военных прибылей, либо вообще остается за бортом «военной экономики». В то же время негативные последствия гонки вооружений — рост инфляции и бюджетных дефицитов, сокращение числа рабочих мест и торможение экономического роста, нарушение нормальных отраслевых пропорций, не говоря об обострении социальных противоречий, — ощущают на себе весь правящий класс, все общество»<sup>20</sup>.

Написанная живым и образным языком, книга «Прибыли без производства» адресована широкому кругу американской общественности. Можно надеяться, что и в Советском Союзе она найдет своего вдумчивого читателя.

*В. С. ВАСИЛЬЕВ*

---

20 Г. А. Арбатов. Милитаризм и современное общество.— *Коммунист*, 1987, № 2, с. 113—114.

## Предисловие

Подготовка этой книги оказалась необыкновенно волнующей работой, так как она позволила мне собрать воедино и использовать большую часть тех материалов, которые я накопил, разрабатывая основные направления своих исследований с тех пор, как окончил Колумбийский университет в конце второй мировой войны<sup>21</sup>.

Когда я был аспирантом, мои интересы охватывали множество академических дисциплин в их обычном понимании. В то время со мной беседовали профессора экономики Фредерик Миллс и Луис Хэкер, профессор по курсу организации производства Уолтер Раугенстраух и декан факультета Джордж Пеграм, преподававший физику. Я сказал им, что хотел бы исследовать вопрос, каким образом экономические факторы, в рамках отдельной компании и вне ее, определяют выбор технической конструкции, например производственного оборудования. Все эти ученые были известны как активные сторонники междисциплинарных исследований, и они очень тепло поддержали мои собственные начинания. По этой причине я всегда буду чувствовать себя обязанным перед ними.

Это направление исследований было связано с более широкими проблемами динамики развития социальной организации. Оно позволило получить новые результаты благодаря динамическому взгляду на зависимость процесса принятия производственных решений (сфера производственных отношений) от типов применяемых машин и оборуду-

---

21 Основными направлениями исследований, которые я освещал в статьях, монографиях и книгах, являются следующие: определение конструкции и выбор производственного оборудования под действием стоимостных факторов в фирмах, стремящихся к минимизации издержек производства; интенсивность механизации и уровень производительности в отраслях обрабатывающей промышленности; динамика роста расходов на содержание управленческого персонала; характеристика управленческих методов и их стоимостных параметров; связь управленческих издержек с производительностью; эволюция форм организации управления; принятие решений рабочими и их воздействие на издержки и производительность труда и капитала; технические, управленческие и экономические факторы, влияющие на производительность в машиностроении; характеристика предприятий, выпускающих военную и другие виды продукции и функционирующих по принципу максимизации производственных затрат и использования правительственных субсидий; организация военно-промышленного комплекса в экономике с точки зрения его влияния на сокращение объемов производства и снижение его эффективности; условия конверсии военной экономики в гражданскую.

дования, а также методов их использования (область средств производства). Эти проблемы остаются широким полем моей работы и по сей день.

За помощь в предоставлении мне своей модели широкомасштабных, но в то же время структурированных и новаторских по своему характеру исследований социальных процессов я обязан почетному профессору Пенсильванского университета Зеллигу Харрису.

Уолтер Нортон из «Уолтер Нортон, лтд.» (Лондон, Великобритания) и Тони Ямазаки из «Ямазаки мэшинери уоркс, лтд.» (Нагоя, Япония) являются главными администраторами станкостроительных фирм, носящих их имена. Я благодарен им за то, что они щедро поделились со мной своей глубокой профессиональной мудростью и изложили широкие взгляды на проблемы промышленности.

В ходе подготовки этой книги мне очень помогли редакторский талант и теплая поддержка Роберта Хэтча, а также тщательные и конструктивные замечания по рукописи Эшбела Грина и его помощников из издательства «Алфред А. Нопф».

Профессор Дэвид Ноублиз Массачусетского технологического института оказал мне услугу своими комментариями, которые заострили мой анализ в ряде моментов, и щедро предоставил мне неопубликованные материалы о факторах, влияющих на проектирование современных станков. Элис Эмсен, профессор экономики из колледжа Барнарда, приложила свои обширные познания в сфере станкостроения и сопутствующих отраслей с целью улучшения уровня обсуждения этой важной проблемы, поднятой в данной книге.

Я хотел бы также с признательностью оценить вклад тех моих коллег, чьи имена я не назвал, но чьи работы я цитирую в этой книге.

Кэрол Энн Лутен и Филла Осборн терпеливо и скрупулезно приняли участие в появлении на свет очередных вариантов моей рукописи и оказали особенно большую помощь в тщательной проверке данных. За все оставшиеся ошибки, конечно же, несу ответственность я один.

Сеймур

*Мелман*

*Нью-Йорк, январь 1983 г.*

# Введение

## УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСПЕХИ ВО ВРЕМЕНА ПРОМЫШЛЕННОГО УПАДКА

Еще недавно управляющие американских промышленных фирм были самыми лучшими в мире организаторами производства — это служило основой их прибылей и их претензий на огромные личные доходы. Поскольку общество должно производить для того, чтобы существовать, и поскольку центральная задача экономики состоит в том, чтобы организовать работу людей, то управляющие в рамках ограничений в извлечении прибылей выполняли важную функцию.

Право принимать решения и личное богатство, предоставляемые управляющим, были одной из сторон исторического развития форм обмена, одним из условий социального контракта. В ответ на эти привилегии как трудящиеся, так и общество ожидали, что управляющие будут организовывать производство. Этот социальный контракт был поставлен под угрозу Великой депрессией, и его законность в отношении управляющих была восстановлена лишь после того, как к участию в принятии решений в промышленной экономике был допущен новый контингент государственных администраторов. После этого экономисты, занимающиеся проблемами управления, опираясь на выводы Джона Мейнарда Кейнса, стали надеяться, что новый «государственный сектор» в форме военной экономики сможет содействовать стабилизации процессов, зависящих от управленческих решений, поскольку в их сферу должен быть вовлечен и «частный сектор». Но успешный выход к власти и прибылям со стороны частных управляющих и государственных администраторов вызвал очень серьезный и непредвиденный эффект. В действие оказался приведенный процесс быстрого технологического и экономического упадка средств производства, что резко сократило возможности для дальнейшего развития промышленного производства. Социальный контракт управляющих с трудящимися и обществом был разорван.

Начиная с середины 60-х годов производственная компетентность многих отраслей американской промышленности явно деградирует. К 1980 г. одна пятая всей используемой в Соединенных Штатах стали поступала из-за границы. Четвертая часть новых станков и третья часть автомобилей производятся неамериканскими рабочими и на неамериканских заводах. Достаточно заглянуть в любой американский магазин

высококачественной радио- или фотоаппаратуры, чтобы убедиться в том, что лишь малая доля продаваемых здесь технически сложных товаров была изготовлена в США. Внутреннее производство этих и многих других товаров промышленного назначения или широкого потребления во все большей степени заменяется товарами из Западной Европы и Японии. Управляющие в этих странах, используя иногда и капитал, экспортированный из Соединенных Штатов, научились компенсировать рост заработной платы еще более быстрым повышением производительности труда.

Захватывая американский рынок высококачественной продукции благодаря конкурентоспособным ценам, эти управляющие обеспечивают одновременно высокий и все повышающийся уровень жизни для населения своих стран. В 1980 г. семь западноевропейских государств — Бельгия, Дания, Нидерланды, Норвегия, Швейцария, Швеция и ФРГ — платили промышленным рабочим более высокую зарплату — в деньгах и дополнительных льготах, — чем Соединенные Штаты. Если в ближайшее время сохранятся средние темпы роста зарплаты, характерные для 70-х годов, то в 1986 г. и японские рабочие будут получать больше, чем их американские собратья по труду. Тогда США закрепятся в категории государств с доходом на душу населения по уровню от низкого до среднего, удобных для капиталовложений тех стран, которые захотят воспользоваться преимуществами эксплуатации относительно легко контролируемой и дешевой рабочей силы.

Все это является составной частью процесса развала производственной компетентности, происшедшего в тот момент, когда успехи американских управляющих по части делания денег достигли новых высот. Это та ситуация, о которой ничего не говорится ни в одной теории промышленного капитализма или американского промышленного менеджизма. Беспрецедентен тот факт, что успешное извлечение прибылей происходит параллельно с развалом практически всей американской системы промышленного производства.

Ведь даже самые последовательные критики капитализма давно согласились с оценкой тех производительных возможностей этой общественной системы, которую дали К. Маркс и Ф. Энгельс в «Манифесте Коммунистической партии»: «Буржуазия менее чем за сто лет своего классового господства создала более многочисленные и более грандиозные производительные силы, чем все предшествовавшие поколения, вместе взятые. Покорение сил природы, машинное производство, применение химии в промышленности и земледелии, пароходство, железные дороги, электрический телеграф, освоение для земледелия це-

лых частей света, приспособление рек для судоходства, целые, словно вызванные из-под земли, массы населения, — какое из прежних столетий могло подозревать, что такие производительные силы дремлют в недрах общественного труда!»<sup>22</sup>

Это описание способствовало также и углублению марксистского понимания внутреннего механизма функционирования капитализма, в соответствии с которым труд рабочих является необходимой основой доходов и других выгод управляющих или (в суммарном виде): «прибавочная стоимость» создается трудом, но присваивается капиталом.

Большинство экономистов согласны с тем, что бизнесмены действуют в качестве организаторов производства, хотя в то же время многие из них кардинально расходятся с марксистами, считая прибыль не продуктом эксплуатации, а справедливым вознаграждением за предоставленные услуги. Но какими бы ни были оценки роли управляющих, почти нет разногласий в отношении предположения, что прибыль в конечном счете базируется на производстве. Таким образом, промышленные фирмы представляют собой производительный фундамент системы, способной без затруднений поддерживать надстроечную суперструктуру получателей прибыли, вознаграждение которых определяется в зависимости от осуществляемых ими различных форм обмена или спекуляции.

«Капитаны промышленности», создавшие огромные промышленные фирмы на рубеже XX в., добились богатства, власти и общественного признания, будучи именно организаторами крупнейших в истории производственных объединений. Какие бы маневры в сферах финансового и рыночного контроля ни предпринимались в правлениях и советах директоров промышленного капитализма, никто никогда не сомневался в том, что самой верной дорогой к богатству и славе является вложение капитала в средства производства и эффективное использование последних, особенно в тяжелой промышленности<sup>23</sup>.

Но во второй половине XX столетия этот тип промышленного капитализма изменился. Вскоре после второй мировой войны на небосклоне американского менеджеризма самыми яркими звездами стали управляющие, отвечавшие за сбыт продукции. Авансценой их деятельности стала Мэдисон-авеню. В 60-е годы в полном соответствии с портретами, дававшимися в деловой прессе, идеальным типом управляющего стал финансовый стратег — хитроумный и легкий на подъем де-

---

22 К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 4, с. 429.

23 Прекрасный образчик деятельности бизнесменов в начале XX в. дан в кн.: T. Veblen. "The Theory of Business Enterprise". N. Y., 1946.

лец, объединявший в конгломераты самые разные фирмы с целью максимизации краткосрочных возможностей извлечения прибылей, допускаемых налоговыми законами, перемещением ценных бумаг, «выдаванием» производственных фондов<sup>24</sup> и прочими махинациями. Это мир денежных дельцов, в котором каждый может процветать, даже пренебрегая производством или же переведя его в далекие земли. В таком мире оптимальным условием является прибыль без производства.

В то же самое время администраторы предприятий, субсидируемых государством, научились организовывать самую крупную часть основных производственных ресурсов страны для нужд военной экономики, которая не производит ни потребительских товаров, ни чего-нибудь полезного с точки зрения дальнейшего производства, но дает возможность делать деньги каждому, кто в нее вовлечен.

Военное производство часто рассматривается как простой придаток к внешним отношениям правительства и помимо этого — как не имеющая своих отличительных признаков часть экономики. Другими словами, военная промышленность рассматривается как место концентрации технических новшеств или наукоемкой технологии в противовес расширяющемуся набору стареющих гражданских отраслей.

Главная цель настоящей работы состоит в том, чтобы показать, что специфическое воздействие военной экономики является неотъемлемой частью и главной причиной изменений, которые происходят в управлении, технологии и эффективности американской экономики. Вот почему в каждой части этой книги военной экономике уделяется особое внимание.

Не следует, однако, думать, что какая-то группа в американском обществе планировала вызвать эрозию производительного потенциала США или действовать с такой целью. Это не что иное, как непредусмотренный, но в то же время и неизбежный эффект нормального и правильного поведения частных управляющих и государственных администраторов, каждый из которых действовал в соответствии с общепринятыми правилами, беря на себя власть принятия решений, давая прибыли и пользуясь доходами и другими вознаграждениями своих привилегированных профессий.

Упадок производственной компетентности в частной и государственной экономике Соединенных Штатов вызван двумя формами управленческого успеха: во-первых, за счет извлечения прибылей путем расширения частных непроизводственных или же зарубежных капиталовложений и, во-вторых, благодаря способности государствен-

---

24 Т. е. ведением операций без оставления резервов. — *Прим. перев.*

ных администраторов распространить свою власть принятия решений на разросшуюся военную экономику.

Исторические кризисы американского капитализма, обнажавшие функциональные пороки этой системы хозяйствования, традиционно являлись кризисами внутреннего механизма принятия управленческих решений в то время как промышленные предприятия оставались полностью компетентными в обслуживании рынка, стоило только на нем появиться покупателям товаров широкого спроса или производственного назначения. Новым и беспрецедентным моментом в развитии американского капитализма является упадок производственной компетентности в отраслях обрабатывающей промышленности.

Стратегия делания денег частными управляющими в сочетании с возросшей властью государственных администраторов имела своим результатом развал производительного капитала системы в угоду краткосрочному деланию денег и военно-политической власти. Вкупе эти факторы вызвали самый медленный в мире рост производительности труда и сочетание безработицы с инфляцией.

«Идеальный тип» частного управляющего включает сегодня всех людей, готовых вложить доверенные им деньги куда угодно, лишь бы норма прибыли была наивысшей. Сюда входит и крупномасштабный экспорт финансового капитала, сопровождаемый неспособностью вкладывать средства в производство на американской территории. Эти прибыльные шаги часто делаются с целью воспользоваться возможностью легкого проникновения на новые рынки (например, на рынок ЕЭС) или же вытеснить конкурентов более дешевыми товарами благодаря очень низкой зарплате, выплачиваемой рабочим на Тайване, в Сингапуре или Мексике. Управляющий — делатель денег приучен лишь к тому, чтобы максимизировать сальдо краткосрочного балансового отчета. Вследствие этого первейшим доказательством хорошего менеджмента становится квартальный отчет, а любой прогноз более чем на год оказывается долгосрочным планированием. Те же самые делатели денег разработали теорию, что менеджмент как профессию можно практиковать независимо от характера и местоположения предприятия, т. е. в отрыве от типа продукции, методов производства, требований внутренней организации предприятия и т. п. Такие управляющие имеют тенденцию специализироваться на выработке финансовых стратегий и действовать на большом расстоянии от производства, которое они рассматривают как эксплуатационные издержки, могущие уменьшить прибыль. Они проявляют все большую настойчивость в отношении расширения масштабов и степени своего управленческого контро-

ля, повышая управленческие расходы в то самое время, когда производительность труда зачастую снижается.

Эти тенденции в промышленном менеджменте США усугубляются господствующей идеологией. Американская идея о том, что каждый человек отвечает только за себя, только за свой собственный успех или неудачу, способствовала укреплению представления о мобильном управляющем нового типа, который не признает никакой лояльности по отношению к какому-либо предприятию, тем более по отношению к обществу, а руководствуется лишь интересами собственного профессионального продвижения. Это преувеличенное уважение к якобы уникальному вкладу данного индивида питает миф о превосходстве администратора, стоящего на самом вершине управленческой пирамиды. В соответствии с этим типом мышления причиной успеха или краха производственного предприятия является именно мудрость президента фирмы, а отнюдь не профессиональная квалификация инженеров и рабочих, структура и функционирование организации, ее сплоченность, мораль и т. п. Эта инфляция роли инженеров и рабочих служит оправданием высоких окладов, получаемых теми, кто стоит на вершине пирамиды.

Подобный упор на индивидуализм находит определенное оправдание в длинной истории освоения пограничных территорий США. Имевшиеся тогда возможности приобретения земель, а также эксплуатации представляющихся неисчерпаемыми природных ресурсов, казалось, подтверждали, что принцип «каждый за себя» может служить действительно работоспособной идеей.

Другая, совсем новая линия американской идеологии также поддерживает новый стиль менеджеризма. Это идея о том, что наше общество является постиндустриальным. Из этого предположения следует вывод, что, помимо наукоемкой технологии, американской промышленности почти нечем заниматься, ибо все остальное производство можно предоставить государствам Западной Европы и развивающимся странам. В соответствии с этим взглядом Соединенные Штаты достигли перманентного состояния научно-технического превосходства, а идея делания денег без производства полностью оправдана, потому что производственные проблемы частного сектора оказались успешно решенными.

В то же время государственные администраторы в американском обществе стали распоряжаться военной экономикой, годовые бюджеты которой начиная с 1951-го превышали чистые прибыли всех американских корпораций. Но военные затраты, хотя и охватывают самую

крупную часть имеющихся основных фондов национальной экономики, не делают никакого вклада в экономический продукт общества. Однако, несмотря на то что такое распределение фондов истощает имеющиеся основные производственные ресурсы американской экономики, оно пользуется поддержкой изоцирченной и широко распространенной идеологии.

В этом пункте мой анализ резко расходится с главным направлением экономической мысли. Экономисты почти единодушно полагают, что экономическим продуктом является все, чему можно присвоить цену; это широкое определение обладает замечательной способностью затенять воздействие военной экономики на остальную часть экономической системы. И наоборот, идея, что ничто не может быть названо экономическим продуктом, если оно не способствует потреблению или дальнейшему производству, сразу же раскрывает вклад, вносимый военной экономикой в развал производственной компетентности Соединенных Штатов.

К тому же истинная экономическая роль государственных администраторов маскируется идеей о том, что подготовка войны, как и сама война, создает процветание. Со времени Гражданской войны 1861—1865 гг. на континентальной территории Соединенных Штатов не велось никаких крупных военных действий. Большинство американцев воспринимают войны как события в страшно далеких местах, о которых сообщается в газетах, по радио и телевидению и куда посылаются американские солдаты, но которые почти не оказывают прямого физического воздействия на американские жилища, рабочие места и материальный уровень жизни.

Тенденции развития техники неизбежно определяются критериями, на основании которых общество принимает решения. Поэтому анализ процессов принятия решений как частными управляющими, так и государственными администраторами может объяснить деградацию качества американской технологии и в гражданской, и в военной экономике. Ничто из вышесказанного не означает, что американской промышленности сегодня неизвестны добросовестный труд, компетентное планирование и пристальное внимание к деталям производственного процесса. Но управляющие фирм, которые задают тон во всей системе,— «Ю.С. стил», «Форд мотор К<sup>о</sup>» и целая группа других многонациональных конгломератов — во все большей мере демонстрируют нам новый способ извлечения прибылей с одновременным сокращением производства. Уцелевшие еще островки высокой производительности труда окружены океаном фирм, сосредоточивающих усилия

на концентрированном делании денег без производства.

Последствия подобного развития событий заставляют меня поставить несколько важных вопросов. При каких предвидимых условиях тенденции развития государственного и частного менеджмента могут вызвать настолько серьезную деградацию производственной компетентности, что она окажется необратимой? И — исключая этот «наихудший вариант» будущего для экономики США — что требуется для того, чтобы снова возродить американскую производственную компетентность?

В действительности деградация производственной компетентности в отраслях промышленности США началась с 1960 г. В 1965 г. я поставил диагноз некоторых сторон этого процесса<sup>25</sup>. Но как и следовало ожидать, эти ранние предостережения о приближении промышленной неэффективности были встречены со скептицизмом населением, которое еще было переполнено эйфорией после победы во второй мировой войне, все еще верило, что Соединенные Штаты могут иметь в избытке и пушки, и масло, и только что началось соревнование по завоеванию космоса и высадке человека на Луну. В 1960 г. общество еще жило предвыборной кампанией, шедшей под знаком борьбы против «ракетного отставания». Но затем последовали провал в Заливе свиней, кризис в связи с Берлинской стеной, кубинский ракетный кризис, трагедия убийства Кеннеди и избрание в президенты Линдона Джонсона — «миролюбивого» кандидата, который провел небольшую войну против бедности и более крупную войну во Вьетнаме. И все это происходило в то время, когда университеты буквально тонули в деньгах, отпускаемых правительством, которое — с одобрения населения — требовало больше науки, больше технологии, больше подготовленных профессиональных кадров с целью гарантировать лидерство США и в космической гонке, и в гонке вооружений. В горячке этого возбуждения почти никто, за исключением лишь непосредственно затронутых, не уделил нужного внимания закрытию предприятий во все большем числе городов Северо-Востока и Среднего Запада США.

Американская интеллигенция была захвачена мечтами о постиндустриальном обществе — так почему же не передать промышленное производство и прочую ерунду японцам, тайванцам и низкооплачиваемым рабочим Западной Европы, в то время как Соединенные Штаты сконцентрировали бы свои усилия на передовой наукоемкой технологии? На этом фоне идеологической самоуверенности (а может, это было националистическое невежество?) лишь немногие были готовы

---

25 См.: Seymour Melman. "Our Depleted Society". Holt., Rinehart & Winston, 1965.

уяснить полностью все значение происходящих вокруг событий. Пусть Всемирный торговый центр в Нью-Йорке имеет стальной каркас, изготовленный в Японии, — в конце концов строительная отрасль в США уже давно является отсталой. Пусть Аляскинский нефтепровод сделан в Японии — японская сталелитейная отрасль выиграла от того, что была разрушена американскими бомбардировщиками во время второй мировой войны. Пусть закрываются обувные фабрики в Новой Англии, а их станки и оборудование продаются за границу — в постиндустриальном обществе американцы должны задуматься о наукоемкой технологии, а не о скучной работе вроде производства обуви, которой можно запросто заниматься в развивающихся странах. Пусть закрытие предприятий в Соединенных Штатах в течение 60-х и 70-х годов нарушило жизнь примерно 15 млн. человек — ничего, надо просто позволить рынку самому уладить проблему перераспределения этих людей в американской экономике.

К 1979—1980 гг. многие американцы, покупавшие автомобили (почти каждый третий покупатель), игнорировали продукцию американских фирм «Дженерал моторс», «Форд», «Крайслер» и «Америкэн моторс». Это катастрофическое для американского рынка событие вызвало массовую безработицу на всем Среднем Западе, миллиардные финансовые убытки для ряда американских фирм и почти банкротство фирмы «Крайслер» и других компаний. Крах США в автомобилестроении вызвал также и психологический шок. Никто уже не заявлял, что отверженные промышленные рабочие должны заново найти себе место в сфере новых услуг или наукоемкого производства. Автомобильная промышленность США — это не просто индустриальный колосс; она долгое время служила главным элементом представления Америки о себе самой. Методы массового производства, разработанные в Детройте, позволили создать сначала Америку, а затем превратили ее в мировую державу. И если Соединенные Штаты более не превосходят другие страны в конвейерном производстве автомобилей, то где же еще они могут продемонстрировать свое превосходство?

Есть несколько серьезных барьеров, мешающих увидеть и, следовательно, поверить, что Соединенные Штаты теряют свою производительную жизнеспособность. Этот факт хорошо понимают рабочие, инженерно-технический персонал и люди из их непосредственного окружения, потерявшие средства к существованию и зачастую вынужденные вести в поисках работы почти цыганский образ жизни. Особенно удручающим был эффект, оказанный на молодых людей — кандидатов на занятие рабочих мест уровнем требований, предъявляемых к

впервые поступающим на работу в промышленность. Остальная часть городского населения США испытывает вторичный эффект от потери рабочих мест, который проявился в форме возникновения люмпен-пролетариата, т. е. постоянно безработного, зависящего от государственного вспомоществования населению, а также от ухудшения работы городских служб и коммунальных услуг всякого рода.

Но значительная часть — примерно 37% американского общества — в большой степени защищена от этих негативных эффектов. Речь идет о пригородном среднем классе, который представлен в основном профессиями, не относящимися к промышленному производству. Для этих людей деградация производственного потенциала Соединенных Штатов почти не видна, потому что товары и услуги, которые они обычно приобретают, имеются на рынке в изобилии. Этих людей совершенно не заботит, откуда поступила кухонная электроаппаратура — из американского штата Кентукки, из Японии или из Франции, — а фирменный ярлык на упаковке также ничего не говорит о том, где этот товар произведен. (Для того чтобы это узнать, вы должны разобраться в маленькой строчке: «Сделано в ...») У местных дилеров всегда можно приобрести всевозможные товары длительного пользования, и к тому же в пригородах, где живет средний класс, социально-культурное и бытовое обслуживание зачастую поддерживается на первоклассном уровне. Все это имеет решающее значение для понимания способности американского общества осознать новый и с психологической точки зрения просто поразительный факт, заключающийся в том, что США прошли уже довольно длинный путь к тому, чтобы превратиться в промышленную державу второго сорта.

Поскольку отставание Америки в производственной сфере является следствием обычных управленческих операций, маловероятно, чтобы этот процесс можно было повернуть вспять каким-либо быстрым способом или лишь незначительно изменив стандарты поведения управляющих в частном и государственном секторах экономики. Поэтому маловероятно, что обращение к факультетам делового администрирования с просьбой уделить больше внимания вопросам производства сможет изменить приоритеты, установившиеся на этих факультетах, или интеллектуальное высокомерие и культурные предубеждения, которые господствуют в учебных заведениях. Неуважение, с которым относятся к производственным рабочим — так называемым синим воротничкам — в американских центрах, где обучают управляющих, как государственных, так и частных, не может быть исправлено одной лишь дружеской критикой, какими бы добрыми намерениями она

ни была проникнута. Эти предрассудки глубоко укоренились и стали неотъемлемой частью американского менеджеризма. Имеются ли, однако, реальные технические и экономические альтернативы менеджерско-иерархическим способам принятия решений в сфере промышленного производства?

Замысел моей книги состоит в том, чтобы сначала определить главные аспекты менеджеризма и то, как они изменяются. Это даст возможность показать воздействие государственных администраторов и частных управляющих на развитие техники в Соединенных Штатах, поскольку техника формируется по образу тех, кто ею распоряжается.

Качество средств производства в сочетании со способами организации труда оказывает действенный эффект на промышленную компетентность, а также на производительность труда и капитала. Именно эти последние в конце концов и определяют способность индустриальной системы организовывать людей на труд и поддерживать промышленное производство на высоком технологическом уровне.

Если оценить кумулятивный эффект развития событий в менеджеризме, технологии и производительности труда, то перед Соединенными Штатами неизбежно возникает неожиданная перспектива: деградация их производственной компетентности может стать необратимой. Какие разумные изменения в направлении экономической политики, а также в механизме принятия решений управляющими и рабочими могут обеспечить промышленное и прочее экономическое обновление с целью исключить вышеуказанную катастрофу?

Для того чтобы помочь читателю разобраться в таких крупномасштабных процессах, я думаю, будет полезным показать на примере одной промышленной сферы, как построена главная цепь моих умозаключений. С этой целью доказательство главного тезиса книги начинается с описания истории станкостроения в США.

# Προλογ

## КАК ЯНКИ ПОТЕРЯЛИ СВОЕ «НОУ-ХАУ»

В течение столетия после завершения в США Гражданской войны между Севером и Югом станкостроительная промышленность Соединенных Штатов удерживала ведущие позиции по проектированию и производству самых мощных и самых производительных станков в мире.

В этом не было какой-то культурологической или технической случайности, поскольку сверлильные, токарные, фрезерные станки и другие элементы оборудования, которые являются основой любой металлообрабатывающей промышленности, проектировались и производились в Соединенных Штатах для того, чтобы удовлетворить требования потребителей, которые с самого начала должны были платить своим рабочим более высокую заработную плату по сравнению с промышленными отраслями Западной и Восточной Европы.

В своих собственных цехах станкостроительная отрасль США практиковала минимизацию издержек, а управляющие и инженеры действовали таким образом, чтобы компенсировать увеличение внутрифирменных затрат повышением внутрифирменной производительности труда. В результате цены на их продукцию, т. е. на основные станки для всей промышленности США, поднимались более медленно, чем заработная плата рабочей силы. С 1939 по 1947 г. средняя почасовая зарплата промышленных рабочих в Соединенных Штатах возросла на 95%, тогда как цены на станки выросли только на 39%<sup>26</sup>. По этой причине все потребители станков видели в новых, более производительных станках все более выгодную альтернативу использованию в отрасли ручного труда. Пока промышленность США обслуживалась с помощью эффективного оборудования, предлагавшегося по доступным ценам, производительность труда повышалась во всей промышленной системе. Вот почему одна отрасль, в которой было занято всего 85 тыс. человек, оказала решающее воздействие на качество функционирования всей промышленной системы США<sup>27</sup>.

Растущая производительность труда была, таким образом, следстви-

---

26 См.: Seymour Melman. "Dynamic Factors in Industrial Productivity". John Wiley, 1956, p. 152.

27 В 1978 г. в промышленности США насчитывалось 3365700 станков. — "Economic Handbook of the Machine Tool Industry. 1980—1981". Washington, 1980.

ем усилий промышленных управляющих, нацеленных на замедление роста внутрифирменных издержек производства, что отражалось как на потребителях, так и на производителях станков. Этот стандарт общего поведения и был центральным механизмом внутри американской промышленности, который обеспечил Соединенным Штатам наивысший в мире уровень выпуска продукции на душу населения и средние темпы роста производительности труда от 2,5 до 3% в год. Американские экономисты и историки признают эти темпы роста краеугольным камнем американского процветания.

Более того, в американскую промышленную традицию входит понимание того, что в принципе возможно сочетать высокую заработную плату с низкими затратами на производство высококачественной продукции. Для этого требуются систематическое внимание к проектированию данной продукции и всеохватывающая эффективность всех звеньев предприятия, с тем чтобы растущая производительность труда и капитала могли компенсировать рост заработной платы. Вот каким образом американская автопромышленность после второй мировой войны платила самые высокие почасовые ставки заработной платы, производя в то же время на сборочных линиях заводов «Форд», «Шевроле» и «Плимут» автомобили, которые были самыми дешевыми в мире в расчете на единицу их веса<sup>28</sup>.

Вот что вкладывалось в понятие «янки ноу-хау», и ключевым фактором в нем являлись машиностроительные компании. Именно их способность удерживать на низком уровне издержки производства дала их продукцию привлекательной для потребителей и оказывала плодотворный эффект на высокую производительность труда во всей экономической системе. Станкостроительная отрасль США также пользовалась мировой репутацией, поскольку ее станки обладали наивысшей производительностью и чрезвычайной надежностью в самых тяжелых производственных условиях.

В вышесказанном нет ничего такого, чем можно объяснить деградацию станкостроительной промышленности США, которая началась в 60-е годы и развилась к 1978 г. до такой степени, что впервые Соединенные Штаты импортировали больше станков, чем экспортировали за границу<sup>29</sup>. В течение 1980 г. американские станкостроительные заводы поставили менее трех из каждых четырех станков, закупленных американской промышленностью. Год за годом заводы Западной Европы и

---

28 См.: William A. Hadley. "Why the United States Is Strong". — Mechanical Engineering, September 1956.

29 См. *Business Week*, February 5, 1979.

Японии предлагают и продают Соединенным Штатам все больше качественного оборудования по привлекательным ценам.

Что же случилось? Начиная с конца 50-х годов и достигнув кульминации в середине 60-х годов, в механизме принятия решений многих американских промышленных фирм был принят новый свод правил. Правительственные контракты на заказы военных и космических ведомств выдавались компаниям на основе принципа полной оплаты издержек производства. Это давало фирмам-контракторам сильный стимул к завышению издержек, и этот перерасход в действительности даже поощрялся государственными администраторами из Пентагона и экономистами из федерального правительства под предлогом «стимулировать экономику» и «заставить Америку двигаться снова»<sup>30</sup>.

Для вовлеченных в этот бизнес фирм первоначальные выгодные предложения цен и последующие перерасходы стали нормальной деловой процедурой. Эти правила — прямо противоположные традиционному методу минимизации издержек — создали в рамках предоставляющегося федерального субсидирования стандарт максимизации издержек производства. Максимизация производственных издержек стала главной формой экономического поведения 37 тыс. промышленных фирм или их подразделений, организованных министерством обороны США для удовлетворения своих потребностей. К 1980 г. цены на продукцию военного назначения, производившуюся этими фирмами, ежегодно повышались на 20%<sup>31</sup>.

Пентагон стал также и главным клиентом-управляющим станкостроительных фирм, а максимизация производственных издержек стала стандартом в важных секторах этой отрасли с далеко идущими последствиями. В 1981 г. министерство обороны владело 103 тыс. станков, находившихся в пользовании главных фирм — подрядчиков и субподрядчиков. Их общая стоимость превышала 1,7 млрд. долл. Помимо этого, Пентагон имел «два промышленных резерва парка станков» — «общий резерв» и «комплекты заводского оборудования», — которые насчитывают от нескольких станков до законченных производственных конвейеров, находящихся в качестве резерва промышленных мощностей<sup>32</sup>.

В 50-е годы главным фактором развития в сфере станкостроения стали военно-воздушные силы США. ВВС решили ускоренно развивать

30 А. E. Fitzgerald. "The High Priests of Waste". Norton, 1972, ch, 5.

31 См.: *Defense Week*, October 27, 1980, p. 1. Описание и анализ того, как максимизация издержек действует в военно-промышленной фирме, см.: Seymour Melman. "The Permanent War Economy". Simon & Schuster 1974, ch. 2.

32 Особое сообщение из отдела поддержки военно-промышленных ресурсов управления помощника министра обороны США от 20 февраля 1981 г.

станки с числовым программным управлением, способные обрабатывать сложные изделия огромных размеров с большой точностью, что позволяло гарантировать высокое соотношение прочности огромных структурных компонентов и их веса в основных видах производившихся в тот период самолетов.

С внедрением этой новой техники часть операций, ранее выполнявшихся квалифицированными станочниками, — чтение чертежей, перевод этой информации в движение рабочих инструментов — была заменена заранее записанной информацией, введенной в систему управления станками; работа такого станка теперь во многом напоминала игру механического пианино, управляемого с помощью перфорационной ленты. Это позволило добиться точности в повторяющихся операциях, особенно важной при сложной металлообработке; ранее подобная точность была недоступна.

Параллельно с разработкой новых оригинальных станков фирмы, вовлеченные в этот бизнес, оказались ориентированными на государственных администраторов, для которых главными требованиями были максимальные производственные возможности и результаты деятельности, тогда как производственные издержки имели гораздо меньшее значение. Приписывая «весовые коэффициенты» различным критериям, используемым при выборе промышленных фирм-подрядчиков, Пентагон оценивал производственные издержки коэффициентом 0,157<sup>33</sup>. Эти критерии доминировали в процессе выбора среди альтернативных проектов оборудования с числовым программным управлением, предлагавшимися станкостроительными фирмами.

Таким образом, для ведущих фирм станкостроительной отрасли, которые наилучшим образом способны вести исследования и разработку новой продукции, отношения с министерством обороны стали приглашением к тому, чтобы отбросить старую традицию минимизации издержек. Это было приглашением к тому, чтобы избежать всей тяжелой работы — трудностей изменения внутренних производственных методов, внесения в конструкцию изменений и т. п., которые необходимы для компенсации роста издержек. Теперь стало возможным ориентироваться на нового клиента, для которого увеличение издержек и цен было приемлемо и даже желательно<sup>34</sup>.

33 См.: John R. Fox. "Arming America. How the U. S. Buys Weapons". Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1974, p. 262.

34 Еще одним характерным признаком станкостроительной отрасли США после 1960 г. стало замедление темпов улучшения конструкций машин и оборудования. Такому развитию событий нет хорошего объяснения. Это ухудшение проявляется в системе количественных оценок производительности машин и оборудования, разработанной Л. Хэкэмэком из Университета Северного Иллинойса, опубликованной в *American Machinist* 11 ноября 1963 г. 7 июня 1965 г. и 7 октября 1968 г. Это могло

Соответственно, в станкостроительной отрасли Соединенных Штатов поощрялся новый стиль управления, и с 1971 по 1978 г. цены на станки в США поднялись в среднем на 85%, тогда как почасовые ставки заработной платы промышленных рабочих в США увеличились на 72%<sup>35</sup>. Этот отход от классического стандарта минимизации издержек означал теперь, что те потребители станков, которые все еще стремились снизить свои издержки, уже не имели стимулов для покупки новых станков.

Такой стандарт формирования производственных издержек в Соединенных Штатах с 1971 по 1978 г. резко контрастировал с соотношением издержек на рабочую силу и ценами на станки в Японии. Там в тот же самый период цены на станки поднялись на 51%, в то время как средние почасовые ставки заработной платы рабочих выросли на 177%<sup>36</sup>. Таким образом, японская промышленность восприняла ту самую стратегию минимизации издержек, которая долгое время считалась отличительным признаком промышленной деятельности в США.

Последствия этого процесса оказались далеко идущими и для производительности труда, и для конкурентоспособности промышленности США. К 1978 г. в Соединенных Штатах, где при закупках нового металлообрабатывающего оборудования возник фактор стоимостного ограничения, лишь 31% используемого парка станков был моложе 10 лет. В ФРГ этот же показатель равнялся 37, а в Японии — 61%<sup>37</sup>.

Когда цены станков американского производства перестали быть привлекательными для американских потребителей, автоматического переключения на зарубежные источники снабжения с их более благоприятными ценами все-таки не произошло: покупатели станков по необходимости слишком осторожны по части смены своих поставщиков. Менеджеры фирм слишком осторожно относятся к тому, чтобы покупать промышленное оборудование у неизвестных компаний, качество и надежность продукции которых знакомы им не очень хорошо. Покупатели станков ценят продавца, который расположен достаточно близко, для того чтобы обслуживать свое оборудование и быстро по-

---

оказаться следствием концентрации научных исследований и технических разработок крупнейших фирм на станках с числовым программным управлением; ведь именно эта группа фирм и определяет направление исследований в этой отрасли.

35 См.: U. S. Bureau of Labor Statistics. *Wholesale Prices and Price Indexes*, January 1967; *Monthly Labor Review*, January—June 1978; Bureau of Labor Statistics. *Bulletins* 1705, 1865, 1966; *Monthly Labor Review*, August 1980.

36 См. The Bank of Japan Statistics Department. *Economic Statistics Annual*, 1963, 1969, 1978; *Price Indexes Annual*, 1975, 1979.

37 См. National Machine Tool Builders Association. "Economic Handbook of the Machine Tool Industry, 1980/81". McLean, Va., 1980, p. 249.

ставлять запасные части. Простой станков по техническим причинам могут оказаться слишком дорогостоящими. Все эти факторы склоняют менеджеров в пользу хорошо известных и хорошо доступных поставщиков станочного оборудования. Поэтому переключение на закупки новых зарубежных станков требует гораздо большего чем одного лишь крупного ценового преимущества.

По мере того как возраст станочного парка США увеличивался, американская промышленность начала терять ту повышательную тенденцию производительности труда, которая долгое время являлась следствием установки нового производственного оборудования. Для важного десятилетия 1965—1975 гг. это отразилось в различных темпах роста производительности труда в промышленности США ФРГ и Японии. Средние годовые темпы роста этого показателя были: 10% — в Японии, 5 — в ФРГ и 2% — в Соединенных Штатах. В 1980 г. производительность труда в США упала на 0,5%<sup>38</sup> — это означало беспрецедентную для американского опыта стагнацию и самый низкий темп роста производительности труда среди всех промышленно развитых стран мира.

Редакторы журнала «Америкэн машинист»<sup>39</sup>, основываясь на данных о возрасте станочного парка США в 1978 г., отметили, что он практически идентичен с ситуацией, имевшей место в 1940 г. — т. е. через 10 лет после Великой депрессии, оказавшейся долгим периодом вялых инвестиций в новое производственное оборудование. Такая же ситуация с необходимостью замены старого оборудования в США 40 лет спустя явилась прямым следствием отнюдь не депрессии, а развала системы минимизации издержек в станкостроительной промышленности. А снижающийся темп роста производительности труда в обрабатывающей промышленности США после 1965 г. в свою очередь во многом объясняется старением американского производственного оборудования.

В 1980 г. американские станкостроительные фирмы, в которых было занято 85 тыс. человек, были способны поставить менее чем 24,6% всех станков, купленных американскими фирмами. В действительности, к середине 1981 г. Япония обеспечила 40% поставок самого важного нового класса вертикальных металлообрабатывающих центров с компьютерным управлением, закупленных фирмами США<sup>40</sup>. Металлообраба-

---

38 См. U. S. Bureau of Labor Statistics, "Productivity and the Economy". Bulletin 1710, 1971, p. 30; *Productivity and Costs*, USDL 81-209, April 27, 1981.

39 См. *American Machinist*. December 1980, p. 133.

40 См. *Business Week*, October 5, 1981.

тывающий центр — это чрезвычайно универсальный элемент главного оборудования, способный обрабатывать деталь множеством типов рабочих инструментов. Японские модели этих передовых станков при качестве, сравнимом с американской продукцией, предлагаются по ценам на 40% ниже цен американских станков. В 1979 г. станкостроительная отрасль Японии произвела 14317 станков нового класса по сравнению с 7174, построенными в Соединенных Штатах<sup>41</sup>.

Надо снова повторить, что нет явных доказательств для предположения, что этот комплекс следствий планировался или преднамеренно проводился в жизнь менеджерами станкостроительной отрасли США или государственными официальными лицами в военных, космических или ядерных ведомствах, которые стали чрезвычайно влиятельными государственными администраторами все более расширяющегося сектора американской промышленности. Управляющие станкостроительных фирм просто действовали с целью максимизации своей прибыли, применяя систему хорошо известных методов. Она включала: инвестиции за границей; диверсификацию инвестиций внутри США в другие фирмы, помимо станкостроительных; принятие управленческих решений с учетом в первую очередь краткосрочных результатов; побочный упор на делание денег средствами, далекими от производства, например путем вкладывания средств в рынок ценных бумаг; усиление управленческого контроля в попытке увеличить прибыли и усилить власть в сфере принятия решений; союз с администраторами из федерального правительства в попытке гарантировать продажи субсидируемым из федеральной казны и обслуживающим военные нужды фирмам.

Зарубежные инвестиции наряду с выдачей лицензий и другими соглашениями, заключенными станкостроительными фирмами США, поддержали расширение производства станков, особенно в Западной Европе, с целью обслуживания растущего мирового рынка. Редакторы журнала «Америкэн машинист» готовят (непубликуемые) отчеты об «иностранных соглашениях» фирм США<sup>42</sup>. Самый ранний из этих отчетов, составленный в 1966 г., занимал 10 машинописных страниц. К 1974

41 См. National Machine Tool Builders Association. Op. cit., p.98; Japan Machine Tool Builders Association. "Machine Tool Industry", p. 21.

42 Управляющие американских станкостроительных фирм придадут большее значение лицензионным соглашениям с зарубежными компаниями, чем западногерманские управляющие, которые известны как крупные вкладчики капитала за границей. (См.: Alice Amsden. Internationalisation of the Machine Tool Industry. UN, 1982.) Приобретение лицензий на использование имеющихся конструкций и технологических методов является важной формой экспорта капитала, которая не учитывается статистикой «прямых зарубежных капиталовложений». Чертежи, перечни и спецификации материалов, а также производственные методы — все это имеет реальную ценность как «капитал», но не имеет денежной формы, которая является традиционной единицей измерения импорта (или экспорта) капитала.

г. объем отчетов увеличился до 30 страниц, а список 1981 г. (на момент написания этой работы еще незаконченный) превысит объем в 40 страниц. К 1972 г. принадлежащие фирмам США] зарубежные производственные предприятия имели объем продаж лишь в одной Западной Европе 450 млн. долл.<sup>43</sup> По мере того как финансовое положение станкостроительной отрасли США стало в меньшей степени зависеть от конкурентоспособности внутреннего американского производства, фирмы испытывали все меньше стимулов к тому, чтобы пытаться достичь более высокой производительности труда на своих американских заводах; вместо этого они предлагали оборудование из своих зарубежных производственных источников поставок по ценам, привлекательным для покупателей вне Соединенных Штатов. Менеджеры, которые делали деньги на новых зарубежных производственных предприятиях, могли избежать тяжелой работы и нововведений, необходимых для повышения эффективности на внутриамериканском рынке.

В 60-е годы приводились особенно сильные аргументы, согласно которым продажа станков, произведенных внутри США, стала очень затруднительной из-за высокой заработной платы в США. Когда-то станкостроительные фирмы и компании во многих других отраслях американской промышленности прикладывали управленческое и инженерное умение, для того чтобы компенсировать высокую заработную плату в США. Этой трудной предпринимательской деятельности оказалось возможным избежать, как только явной целью стало делание денег, а не производство станков. Делание денег можно осуществлять в условиях, когда зарубежные менеджеры, инженеры и рабочие в большей степени участвуют в планировании и производстве. Управляющие высшего звена и держатели акций станкостроительных фирм США во все большей степени предпочитали этот путь развития, даже несмотря на то, что возможности для процветания за счет производства в самих Соединенных Штатах постоянно ухудшались. В 1980 г. почти 25% закупок станков США было сделано за счет импорта, и это означало, что по крайней мере 25 тыс. рабочих мест в этой отдельной и чрезвычайно важной отрасли было экспортировано. А продажа станков в одной только Западной Европе в зарубежных филиалах американских фирм обернулась потерей не менее 15 тыс. рабочих мест. Эти две формы потери рабочих мест для американцев составили в сумме примерно половину всех занятых в американской станкостроительной отрасли в 1977 г.

Подобно другим американским отраслям, станкостроительные фир-

мы переключились на извлечение краткосрочной прибыли. Последствия такого характера перемен для их собственных инвестиций и производительности оказались далеко идущими. Та самая отрасль, которая разработала новые станки с числовым программным управлением, установила в своей собственной производственной системе лишь малое количество этих станков. К 1978 г. в составе металлообрабатывающего оборудования, использовавшегося в самой станкостроительной промышленности, насчитывалось лишь 3,7% станков с числовым программным управлением<sup>44</sup>. Менеджеры, очевидно, стали опасаться высоких производственных затрат на усовершенствованное оборудование. Когда оборудование используется на сравнительно небольшую мощность, результатом являются высокие издержки на единицу произведенной продукции.

Большие по габаритам станки дают особенно большой прирост прибылей в условиях быстрого сокращения объема продаж.

Поэтому менеджеры станкостроительной отрасли разработали производственную систему, которая хорошо реагировала на краткосрочные колебания рынка. Сюда входит производство продукции малыми сериями; массовое сопротивление стандартизации компонентов и разработке модульных элементов при проектировании станков; упор на разнообразие продукции в рамках отдельных предприятий и фирм. Как можно было ожидать, этот стиль управления прославлялся как обеспечивающий производство станков «по спецификациям заказчиков», для того чтобы удовлетворить «уникальные» требования потребителей. Но система, которая служит такой цели, действует на относительно низком уровне производительности и при высоких издержках производства. Кроме того, она сосредоточивает научные исследования и разработки лишь в нескольких крупнейших фирмах отрасли.

К 1980 г. стало ясно, что главные усилия в проектировании и применении методов массового производства в изготовлении этих новых инструментов массового производства осуществлялись в первую очередь вне Соединенных Штатов. В декабре 1979 г. и в феврале 1980 г. я наблюдал за строительством первых производственных систем с компьютерным управлением на станкостроительных заводах в Будапеште (Венгрия) и в Нагое (Япония). Когда я посетил Международную выставку станков в Чикаго в сентябре 1980 г., на которой были выставлены металлообрабатывающие центры с числовым программным управлением американского и зарубежного производства, я спросил представителя одной из крупнейших американских фирм: «Какими се-

риями производятся эти станки?» Ответственный за сбыт ответил: «Вы, конечно, понимаете, что никто не производит станки стоимостью 350 тыс. долл. про запас. Когда вы заказываете один станок, мы делаем его для вас». Однако в прямую противоположность этому заявлению японские фирмы, как большие, так и малые, выпускают металлообрабатывающие центры с числовым программным управлением по регулярным месячным графикам. Полагаясь на привлекательные цены и высокое качество своей продукции, они рассчитывают на мировой рынок. Одна из небольших японских фирм (с численностью работающих 100 человек), участвовавшая в чикагской выставке, объявила, что ее темпы производства составляют устойчиво 30 станков в месяц. Таким образом, как, объяснил представитель этой фирмы, становится возможным планировать поставку компонентов от различных поставщиков с длительными периодами поставок, а также извлекать выгоду из хороших цен при условии гарантированных закупок. Именно такой тип производственной системы обеспечивает поставку металлообрабатывающих центров по ценам, которые оказываются в среднем на 40% ниже цен на аналогичное оборудование американского производства.

На момент написания этой книги ясно, что японская стратегия ведет к успеху и что поштучный или «10 единиц. в серии» выпуск станков ведущими американскими станкостроительными фирмами «гарантирует» им технологическое отставание и потерю рынков как в самих Соединенных Штатах, так и во всем мире.

Для того чтобы защитить себя от опасности неопределенности на внутреннем рынке станочного оборудования, американские станкостроители изыскивают различные способы диверсификации производства внутри США и ищут многообещающие области капиталовложений за границей. Параллельно они научились комбинировать производство деталей и узлов станочного оборудования за границей с их сборкой и продажей в Соединенных Штатах. Несколько ведущих американских фирм на Международной выставке станков 1980 г. заключили выгодные соглашения с компаниями Западной Европы и Японии о совместном производстве. Эти станки будут нести на себе марки американских фирм; что поможет продавать их в Соединенных Штатах. Большая экспозиция, развернутая ведущей американской станкостроительной фирмой, показывала, что половина предлагаемых станков была построена за границей по спецификациям этой фирмы. Эта компания уже далеко пошла по пути завершения своей роли производителя станков и сосредоточила свое внимание на получении прибылей с помощью механизма управления рынком.

Этот ключевой сдвиг, будучи представлен в виде балансовой отчетности, прекрасно выглядит в форме активов в статьях «прибыли» и «потери», но в форме пассивов он означает меньше усилий на проектирование, меньший объем производства и поэтому меньшие возможности для продуктивного процветания американских заводов и американской станкостроительной отрасли. Новая стратегия менеджеров станкостроительных фирм сопровождается также высокими административными затратами. В 1977 г. на каждые 100 производственных рабочих в обрабатывающей промышленности США в целом насчитывалось в среднем 43 администратора, инженера, техника и клерка. А в станкостроительной отрасли это соотношение составляло 56 человек административно-технического персонала на 100 рабочих, т. е. на 30% больше, чем в среднем по стране<sup>45</sup>. Это разбухание административно-контролирующих кадров тяжелым бременем ложится на производственные расходы и ставит американские станкостроительные фирмы в еще более серьезное положение с точки зрения соотношения издержек и цен даже на внутриамериканском рынке.

Станкостроительная промышленность долгое время была ключевым фактором в военном производстве, поскольку ее оборудование было жизненно важным для громадных заводов, где производились танки пушки и бесчисленные тонны оружия для вооруженных сил Соединенных Штатов, участвовавших в различных войнах. Именно ВВС США в конце 50-х годов объединили свои усилия со станкостроительной отраслью и группой ученых и инженеров из Массачусетского технологического института, создав новую технологию — станки с числовым программным управлением. Потребности военно-воздушных сил определили выбор конструкции станков, и это привело к созданию настолько дорогих линий станков, что они оказались вне возможностей большинства металлообрабатывающих фирм Соединенных Штатов. Таким образом, главные фирмы станкостроительной отрасли США, которые сотрудничали с ВВС в разработке новой технологии, в действительности ограничили себя обслуживанием авиакосмической отрасли и подобных ей рынков.

В 1979 г., после того как эта технология просуществовала более чем 20 лет и бесконечно рекламировалась в специальной прессе, лишь 2% станков, использовавшихся в Соединенных Штатах, относилось к станкам с числовым программным управлением. Высокие цены и техническая сложность поставили эти станки вне возможности использова-

ния для большинства металлообрабатывающих фирм. Создание высокопроизводительных систем для массового производства качественных станков с числовым программным управлением тех размеров и классов, которые представляют интерес для средних и мелких фирм, выпало на долю станкостроительных отраслей промышленности Западной Европы и особенно Японии.

Центральное административное бюро Пентагона, где сосредоточен контроль над работой 37 тыс. промышленных фирм — подрядчиков министерства обороны, вероятно, является самым крупным собственником станков в Соединенных Штатах. Государственные администраторы не только стимулировали критически важные научные исследования и разработки в рамках станкостроительной отрасли, но и обеспечили крупные закупки станков для авиакосмической отрасли, отрасли обычных вооружений и других отраслей. Эти же администраторы активно участвуют в определении тематики научных исследований и разработок. В течение двух с половиной лет под руководством исследовательского отдела военно-воздушной базы Райт-Паттерсон и Национальной ливерморской лаборатории им. Лоуренса инженеры американских, европейских и японских университетов и технических колледжей вели исследовательскую работу с целью определения новых проблем и целей, которые должны быть решены при проектировании и использовании станков. Это исследование было завершено в 1980 г., и было опубликовано пять томов технических докладов<sup>46</sup>. Но в этом объемном исследовании не нашли отражения вопросы производительности, организации производства, проектирования производственных операций в станкостроительной отрасли. Очевидно, предполагалось, что организация и сам процесс производства в станкостроении находятся в таком хорошем состоянии, что не требуют обсуждения. С точки зрения потребностей ВВС, вероятно, дело так и обстоит.

Однако с точки зрения интересов повышения производительности труда в национальной экономике все вышеуказанное начинание страдало очевидным изъяном. К тому же оно содействовало укреплению и без того сильного союза между крупнейшими станкостроительными фирмами и государственными администраторами. Когда армия США проводила конференцию о мобилизационных мероприятиях, то среди небольшой группы менеджеров ведущих промышленных фирм США, приглашенных для участия в этой конференции, присутствовали президенты двух главных станкостроительных фирм США.

Исторически менеджеры фирм рассматривали производительность труда как главный путь максимально эффективного использования производственных ресурсов. Следуя учению Фредерика Уинслоу Тейлора, менеджеры старались расчленить и упростить производственные задания, устраняя свободу действий в приемах отдельного рабочего. Таким образом, характерной особенностью управленческой традиции в промышленной жизни США являлся упор на упрощение рабочих приемов и передачу свободы действий инженерам и техникам. Профессиональное мастерство станочников определялось главным образом проворством и ловкостью, с какими они могли манипулировать вручную различными рукоятками и инструментами. Американские станкостроительные фирмы, казалось, не замечали или игнорировали коренную трансформацию в условиях промышленного труда, вызванную частично продукцией их собственной отрасли и особенно созданием станков с числовым программным управлением.

Что касается станков с числовым программным управлением, то проворство рук является лишь самым первым из множества требований, предъявляемых к квалификации оператора. Если подобное оборудование должно использоваться непрерывно и с высокой эффективностью, то оператор должен понимать, как функционирует станок, должен быть готов вмешаться в его работу в случае неполадок, должен предусматривать подобные неполадки и вносить поправки в программы, которые, будучи продуктом человеческих усилий, могут включать ошибки.

При новой технологии производства отдача от капитала с точки зрения издержек становится более важным фактором, чем производительность труда. Оптимальные производственные результаты достигаются не путем максимизации свободы движения рук или физического изнеможения, а скорее благодаря непрерывному оптимальному использованию основного оборудования. Однако менеджерам фирм только лишь предстоит осознать эти перемены и внести соответствующие изменения в заработную плату, профессиональную подготовку кадров и связанные с этим виды деятельности.

Если в этих условиях ставится цель достигнуть максимальной экономичности, то станочники и рабочие близких им профессий — каждый в соответствии со своими способностями — должны быть дополнительно обучены компьютерной технологии, а ответственность и свобода действий должны быть отданы оператору станка с числовым программным управлением. Но такой подход к делу почти не обсуждается в американской промышленности. Что касается Японии, то в 1979 г. на круп-

ной станкостроительной фирме я обнаружил, что здесь полностью осознается важность отдачи от основного капитала, и что руководство этой фирмы оказалось способным достичь беспрецедентных в станкостроительной отрасли коэффициентов использования оборудования, снижения времени простоев по техническим и другим причинам и необходимого упрощения организации производственного процесса.

Рассматривая производственную технологию с числовым программным управлением как еще один инструмент для снижения требований к квалификации рабочих и рабочему месту (а вместе с ними и ставок заработной платы), американские управляющие обнаружили новое средство в борьбе с трудящимися. Одновременно они создали серьезное противоречие. Всякий раз, когда организация труда противоречит требованиям технологии, неизбежным результатом оказывается экономически неэффективное использование последней. В данном случае гармоничный метод организации труда должен включать систематическое сотрудничество (а не организацию по принципу «каждый за себя»), повышение, а не снижение квалификации рабочих, а также создание стимулов к непрерывной надежной работе в качестве встроеного в данную технологию стиля производства.

Управляющие станкостроительной отрасли США держатся за свои методы работы с огромным упорством. В отрасли распространились методы труда и профессиональные навыки, с которыми эти менеджеры выросли, к которым они привыкли и которые в течение длительного времени были достаточно хороши, чтобы создать всемирную репутацию американским станкам, и даже сегодня эти методы и навыки могут обеспечить прибыльность для их фирм. Однако эти методы и навыки означают меньшую занятость для всех связанных с данной отраслью профессий, поскольку заводы, располагающиеся вне США, вытеснили по крайней мере каждого четвертого американского техника, инженера или рабочего-станкостроителя.

Можно с уверенностью предсказать диапазон последствий, которые ожидают успешный — с финансовой точки зрения — стиль работы менеджеров станкостроительных фирм, поскольку в данном случае история в общих чертах повторяется. Примером является станкостроительная отрасль Великобритании, менеджеры которой, действуя в период зарождения промышленной революции, создали долговременную, предприимчивую и с финансовой точки зрения успешную традицию. Однако после второй мировой войны главные силы в этой отрасли отдали приоритет новым стратегиям делания денег, вместо того чтобы вводить нововведения в производство станков. К 1980 г. Англия импор-

тировала более 65% новых станков. Управляющие станкостроительной отрасли нацеливались на краткосрочные прибыли и игнорировали требования к сохранению производственной компетентности. Ведущая фирма британской промышленности «Алфред Герберт, лтд.», поддерживавшаяся правительственными субсидиями примерно в течение 10 лет, еще в 1979 г. насчитывала 7 тыс. занятых; в 1981 г. их осталось только 350. Этот поразительный развал внес свой вклад в потерю производственной компетентности и в остальных фирмах британской металлообрабатывающей промышленности.

В 1959 г.<sup>47</sup> я сообщал о низкой производительности функционирования станкостроительной отрасли Великобритании и других западноевропейских государств. В этом докладе отмечались две вещи: во-первых, что отрасль, которая производила средства массового производства, в своих собственных операциях не пользовалась аналогичными методами организации труда; во-вторых, что с целью осознать выгоду перехода на новые методы работы эта отрасль должна была приобрести определенные новые знания. В соответствии с этой целью я разработал комплекс примерно из 15 поисковых проектов, которые могли быть выполнены в короткое время<sup>48</sup>.

Но менеджеры британской промышленности, поддержанные официальным правительственным докладом<sup>49</sup>, были крайне упорны в том, чтобы отказаться от всех главных рекомендаций моего исследования, касавшихся улучшения производительности труда в их отрасли. Основанная на личных связях сеть менеджеров высшего эшелона сумела отгородиться от этого случайного вмешательства в их давно установившиеся методы управления. Но к середине 70-х годов ведущие фирмы британской станкостроительной отрасли достигли предела деловой деградации. Стандарт, сочетающий производственную неэффективность со стремлением к краткосрочному деланию денег, наконец принес свои результаты.

---

47 См.: Seymour Melman. "Report on the Productivity of Operations in the Machine Tool Industry of Western Europe". European Productivity Agency, Organization for European Economic Cooperation. Paris, October 23, 1959.

48 Эти поисковые проекты были разработаны с целью получить ответы на серию из нескольких напрямую поставленных вопросов. Например: какая доля станочных узлов может быть собрана из стандартизованных наборов шестеренчатых передач, осей, салазков, рукояток управления, подшипников и т. п.? В какой степени выгодно собирать различные станки из наборов модулей, с тем чтобы эти модули могли производиться в больших количествах, но использоваться в различных сочетаниях в целях создания желательного парка станков? Какое снижение издержек и какой выигрыш производительности труда были бы достигнуты с помощью таких методов?

49 См. U. K. Board of Trade. "The Machine Tool Industry: A Report by the Subcommittee of the Machine Tool Advisory Council Appointed to Consider Professor Melman's Report to the European Productivity Agency". H. M. S. O., 1960.

Менеджеры станкостроительной отрасли США следовали параллельным курсом. Когда газета «Нью-Йорк таймс» сообщила в 1959 г. о моем докладе, то она поинтересовалась мнением Национальной ассоциации станкостроителей. Представитель ассоциации воздержался от комментариев до тех пор, пока результаты моего отчета могут быть изучены и обсуждены; это изучение и дискуссии, очевидно, продолжаются до сих пор<sup>50</sup>.

В своих статьях для Американского общества инженеров-механиков я попытался подчеркнуть ряд моментов и порекомендовал, чтобы в качестве общественно полезного дела это общество провело исследование путей повышения производительности труда в американской промышленности, настаивая при этом, «что с целью сделать возможным производство качественной продукции по низким ценам станкостроение и связанные с ним отрасли должны внедрять стабильные системы производства... и что необходимо поощрить модернизацию промышленного оборудования и укрепить позиции американских фирм на международном рынке»<sup>51</sup>. Среди менеджеров, однако, сложилось мнение, которое прямо противоречит рекомендациям, впервые сделанным в 1959 г.<sup>52</sup>

Одной из интересных особенностей новых тенденций упадка качества управления является непоколебимая приверженность ведущих менеджеров отрасли той идеологии, которая оправдывает их метод работы и тем самым соответствует их собственным профессиональным навыкам.

Они доказывают, что, пока их рынок остается таким нестабильным, каким он был в течение десятилетий, технология массового производства фундаментально не соответствует их отрасли. Они, однако, отказываются исследовать возможные стратегии эффективной стабилизации рыночного спроса. Они могли бы изучить пример японских и

---

50 См. *The New York Times*, October 26, 1959.

51 Seymour Melman, "Russia — a New Lathe Every Fifteen Minutes". — *Mechanical Engineering* October 1960, p. 42—45; *Mechanical Engineering*, June 1961, p. 102—103.

52 В 1977 г. одна группа инженеров сформулировала программу исследований, нацеленных на разработку методов повышения производительности в станкостроительной отрасли промышленности США. Однако федеральные администраторы, отвечавшие за научные исследования, не могли понять, зачем следовало изыскивать пути повышения производительности в станкостроении, поскольку если бы такие идеи были нужны, то управляющие отрасли определенно бы об этом подумали. К тому же ряд представителей правительственных органов имели большой опыт работы в НАСА, где никогда не возникало никаких трудностей по части наличия хороших станков, для того чтобы выполнить нужную работу. Этим служащим никогда не учили тому, что управляющие могут принимать решения, руководствуясь не только правилами минимизации издержек. Поэтому они были неспособны «увидеть» максимизирующий издержки характер деятельности находящейся в ведении государства НАСА и ее последствия для уникальных, наиболее сложных станков, которые создавались для этой организации.

западноевропейских станкостроительных фирм, которые научились вести свои дела на различных рынках таким образом, чтобы стабилизировать свою собственную рыночную ситуацию, предлагая в то же время качественное оборудование по ценам, достаточно привлекательным для организации широкого рынка.

К 1981 г. менеджеры американских станкостроительных фирм со всей очевидностью усвоили стандарт поведения, который комбинирует делание денег и низкую производительность с инвестициями за границей и краткосрочными финансовыми стратегиями. Они к тому же модифицировали важные составные части своей старой традиции минимизации издержек, с тем чтобы извлечь прибыли из перекладывания издержек на плечи покупателя, и даже максимизации издержек, идя навстречу пожеланиям государственных администраторов федерального правительства.

Неизбежным результатом подобных изменений в методах работы стало такое положение, когда цены на американские станки становятся все менее привлекательными как условие замещения промышленной рабочей силы. В соответствии с этим станкостроительная отрасль США деградирует как производственный комплекс и перед лицом конкуренции из-за границы неуклонно становится все менее способной снабжать даже внутренний рынок.

В то же время государственные администраторы Соединенных Штатов могут рассматривать себя как хорошо обслуживаемых той же самой станкостроительной отраслью США. Фирмы, которые проектируют и производят оборудование для них в рамках максимизации издержек, хорошо отвечают потребностям государственных администраторов. Таким образом, нормальное функционирование государственных администраторов вносит свой вклад в деградацию компетентности американской станкостроительной отрасли по отношению к обслуживанию более широкого гражданского рынка.

Частные управляющие и государственные администраторы внутри и вне станкостроительной отрасли США преследуют свои обычные цели по части извлечения прибылей и увеличения своей власти над рынком с приемлемым успехом. Но производственные последствия этих стратегий включают отставание в проектировании продукции и производственных методах отрасли, которое в конечном итоге выливается в растущую неспособность снабжать своей важной продукцией остальную часть американской промышленности.

То, что было описано выше как стандарт развития станкостроительной отрасли США, является важным не только само по себе, но и как

модель, которая множество раз повторялась в отношении других основных промышленных отраслей Соединенных Штатов. Почти 25%-ная зависимость от импорта станков в американской промышленности наверняка возрастет до 30% или выше. Поскольку этот процесс продолжается, обсуждение вопроса, когда будет достигнута точка, после которой будет невозможно возвращение к условиям, существовавшим ранее, перестает быть чисто академическим упражнением.

## УПРАВЛЕНИЕ РАДИ ПРИБЫЛЕЙ И ВЛАСТИ

Менеджеризм, как главный метод принятия решений в промышленности США, имеет множество присущих ему особенностей: принятие решений, как правило, отделено от производства; должности лиц, принимающих решения, организованы в иерархические структуры; законом для каждого менеджера является борьба изо всех сил за то, чтобы стать менеджером более высокой ступени иерархии, и, наконец, доход менеджера прямо связан с его позицией в иерархии. Но эти характеристики менеджеризма могут проявляться в различных организационных формах: менеджеры могут ориентироваться в первую очередь на извлечение прибыли или на производство, на краткосрочные или долгосрочные прибыли, на извлечение прибылей (как, например, в деловой фирме) или на прямое усиление власти (как в правительстве).

Что происходит с управлением ради прибыли и с управлением ради власти в Соединенных Штатах Америки?

# Глава 1

## ЭКСПОРТ КАПИТАЛА — ЭКСПОРТ РАБОЧИХ МЕСТ

Своей решимостью максимизировать денежные прибыли и управленческую власть принятия решений управляющие американских корпораций привели в действие процесс деиндустриализации целых регионов США. Центральной особенностью этого процесса является закрытие тысяч предприятий, а следствием — перевод производства в другие районы Соединенных Штатов или за рубеж. Таким образом наносятся тяжелейшие удары по занятым и по общинам, в которых проживают их семьи.

Практически невозможно найти надежных цифр в целом по стране о числе закрытых предприятий, уволенных людей и закрытии заводов, сопровождавшихся новыми инвестициями в других штатах или за границей. Однако имеется достаточно информации об отдельных фирмах и районах, которая подтверждает тот факт, что в промышленности США творится настоящий кошмар. Но пока диагноз этого процесса ясен лишь небольшому числу интересующихся ученых.

Фрэнк Джорджес, сталелитейщик, долгое время работал в компании «Ю.С. стил корпорейшн» в Янгстауне, штат Огайо. 27 ноября 1979 г. он договорился о банковском займе с целью покупки дома ценой 56 тыс. долл. По пути из банка домой он по автомобильному радио услышал, что компания «Ю.С. стил» планирует закрыть завод в Огайо, а также несколько других заводов. Всего корпорация уволила 13 тыс. сталелитейщиков<sup>53</sup>.

Заинтересовавшиеся репортеры узнали, что, в то время как финансовые аналитики и промышленные специалисты рассматривали стареющий завод в Янгстауне как предприятие с плохими экономическими перспективами, местный генеральный менеджер корпорации сказал рабочим, что заводы в Янгстауне будут работать до тех пор, пока они будут прибыльными. В соответствии с этим профсоюз пошел на ряд уступок менеджменту фирмы с целью уменьшения издержек производства.

В течение трехлетнего периода, с 1977 по 1980 г., почти все без ис-

ключения сталеплавильные фирмы Соединенных Штатов закрыли часть своих заводов, многие из них навсегда. Фирма «Ю.С. стил» уволила рабочих в Чикаго, Гэри, Янгстауне и Питтсбурге. «Армко» уволила рабочих в Хьюстоне и Мидлтауне, штат Огайо. «Бетлехэм стил» сократила занятость в Лэкаванне, штат Нью-Йорк, и Джонстауне, штат Пенсильвания. А компания «Янгстаун шит энд тьюб» закрыла свой завод в Янгстауне, лишив работы 5 тыс. человек<sup>54</sup>.

Заявив в 1979 г. об убытках на сумму 293 млн. долл. с целью оправдания закрытия своих заводов, менеджмент фирмы «Ю.С. стил» в 1980 г. сообщил о прибылях в 504 млн. долл., хотя большинство заводов фирмы действовало на 50% своей мощности<sup>55</sup>. Каким же образом эта корпорация могла получить больше прибылей, производя меньше продукции? Ответ лежит в долгосрочной стратегии управляющих фирмы «Ю.С. стил», которые предпочли проигнорировать научные исследования и разработки, технологические усовершенствования и новые капиталовложения в сталеплавильное производство, делая в то же время крупные инвестиции в химическую отрасль, нефтегазовые предприятия, угольную отрасль и недвижимое имущество. В действительности, как показывает статистика, «к 1978 г. 44% активов „Ю.С. стил" во всемирном масштабе оказалось вне сферы сталелитейного производства»<sup>56</sup>. Доля несталеплавления продолжает устойчиво расти.

Прошли слухи, что в середине 80-х годов руководство фирмы, возможно, решит вообще выйти из сферы сталеплавления, но эта проблема была, по всей видимости, разрешена, когда Дэвид М. Родерик, председатель правления «Ю.С. стил» сказал на собрании акционеров: «Мы одновременно являемся и сталеплавильной компанией, и компанией, осуществляющей капиталовложения в другие сферы», — а также добавил: «Мы ожидаем, что останемся сталеплавильной компанией до конца этого столетия»<sup>57</sup>.

Родерик доложил, что его фирма с 1975 по 1980 г. сделала инвестиций на общую сумму 6,8 млрд. долл., большая часть которых осуществлена вне сталелитейной промышленности. Один из результатов такой деятельности проявился в том, что число доменных печей фирмы сократилось с 46 до 27, а мощности по производству стали, «как ожидается, уменьшатся с 38 млн. т, произведенных в 1978 г., до примерно 34

---

54 См. *U. S. News and World Report*, October 10, 1977.

55 См. *The New York Times*, February 19, 1981.

56 Barry Bluestone and Bennett Harrison. "Why Corporations Close Profitable Plant". — *Working Papers*, May—June 1980.

57 Thomas From. "U. S. Investment Dollars Are Deserting America". — *Pacific News Service*, July, 1, 1980.

млн. т»<sup>58</sup>.

В апреле 1981 г. «Ю.С. стил» объявила о планах инвестировать «несколько сотен миллионов долларов» с целью модернизации и реконструкции своего действующего уже более 100 лет старого металлургического завода в индустриальном районе южной части Чикаго<sup>59</sup>. Это первое крупное капиталовложение корпорации в этот завод за последние 10 лет. Дилетанту такая сумма может показаться огромной. Но ее значение следует расценивать в соотношении с другими вложениями корпорации вне сталеплавления. Покупка фирмой «Ю.С. стил» компании «Марафон ойл» потребовала затрат, по крайней мере в 20 раз превышающих объем вложений в модернизацию чикагского завода.

Хотя эти подробности относятся к «Ю.С. стил корпорейшн», они отражают общий стандарт — менеджеры американских корпораций занимаются практикой перевода денег в любые сферы, которые обещают самые высокие нормы прибыли. Фирмы отказываются от текущего технического обслуживания своего производственного оборудования и от новых инвестиций с целью накопления капитала для инвестиций в новые области, новую продукцию, новые заводы. Затем, после того как предприятия, лишенные финансовой помощи, в конце концов закрываются по причинам слишком высоких издержек производства и неспособности конкурировать с японской продукцией или же в связи с принятием профсоюзом строгих правил по охране труда, менеджмент оказывается в положении, когда можно, несмотря на очевидные убытки, объявить о финансовых выгодах. Ведь фантастически запутанные налоговые законы Соединенных Штатов разрешают корпорации объявить об убытках от закрытия промышленного предприятия, а сумма этих убытков определяется с помощью подходящей для этого случая творческой системы бухгалтерского учета. Полученные цифры затем используются для уменьшения налогооблагаемых доходов от других операций фирмы. Таким образом, убытки трансформируются в прибыли.

В то же самое время финансовые страницы газет пестрят заголовками типа «Переворот в „Ю.С. стил" — диверсифицированный концерн теперь, после закрытия заводов, дает прибыль»<sup>60</sup>. Но это прославление финансового процветания и управленческого успеха не вызывает одобрения со стороны трудящихся в сталеплавильных городах, где десятками тысяч они объявляются лишними и ненужными. И действительно,

---

58 *The New York Times*, February 19, 1981.

59 См. *The New York Times*, April 2, 1981.

60 *The New York Times*, February 19, 1981.

они оказываются лишними, поскольку примерно пятая часть потребностей экономики США в стали сегодня удовлетворяется с помощью импорта.

Достигнув своих целей по сохранению полномочий принимать решения и увеличению прибылей, менеджеры «Ю.С. стил», по-видимому, поздравляют самих себя с тем, что они с честью выполняют свои обязанности. Эта оценка своей работы подкрепляется мнением о том, что трудящиеся являются товаром и что выгоды менеджеров являются высшей общественной ценностью. Таким образом, то, что в экономической теории описывается как мобильность капитала, превращается в разрушенные жизни, распадающиеся общины и чистую потерю производственной компетентности всей нации в целом<sup>61</sup>.

Хотя закрытия заводов являются критически важными событиями для процесса деиндустриализации Соединенных Штатов, ни Бюро переписи США, ни какое другое федеральное агентство не ведут учета действительно закрываемых заводов. В то же время и правительство, и промышленность регулярно публикуют данные о занятости; эти данные показывают, что с 1967 по 1976 г. в северо-восточных штатах и на Среднем Западе число потерянных рабочих мест в промышленности составило 1,5 млн., в то время как в остальных регионах страны занятость увеличилась на 936 тыс. человек.

С 1969 по 1976 г. только в г. Нью-Йорк было потеряно в промышленности 620 тыс. рабочих мест<sup>62</sup>. В Акроне, штат Огайо, долгое время являвшемся центром резиновой промышленности США, с 1969 по 1979 г. было потеряно 16 тыс. из 100 тыс. рабочих мест. В то же время главные конторы ведущих резиновых компаний остались в Акроне, и в некоторых из них занятость среди служащих возросла<sup>63</sup>. До конца 70-х годов и на Северо-Востоке, и на Среднем Западе имело место дополнительное сокращение занятости в результате закрытия предприятий. Как сооб-

61 «Происходящее в США сильно отличается от законов и традиций Западной Европы. В мае 1979 г. группа официальных лиц профсоюзных организаций США (в нее вошли профсоюзы автомобильной, авиакосмической и сталеплавильной отраслей, профсоюз рабочих сельскохозяйственного машиностроения, а также Международная ассоциация механизмов) опубликовала доклад «Экономические неурядицы, закрытие заводов, перемещение заводов и их конверсия». В этом докладе речь шла о промышленной политике и программах, проводимых в трех странах, а именно в Швеции, Англии и ФРГ. Авторы доклада обнаружили, что страны — члены «Общего рынка» были обязаны выполнять «минимум стандартов, установленных национальными законами с целью регулирования поведения корпораций в случае закрытия заводов и массовых увольнений; действительные стандарты были равны или превосходили минимальные требования в связи с закрытием предприятий и увольнениями: сюда входило предварительное уведомление о закрытии предприятий и увольнениях, совместные консультации с профсоюзами, методы сохранения доходов увольняемых и обеспечение занятости в других сферах и т. п.».

62 См. *The New York Times*, February 19, 1981.

63 См. *The New York Times*, September 21, 1980.

щала «Нью-Йорк таймс», «в густонаселенных графствах Северного Огайо уровень безработицы значительно выше среднего по стране — он достигает 16%, причем безработица среди национальных меньшинств еще выше, особенно для проживающих в городах»<sup>64</sup>.

Как только управляющие корпораций начинают рассматривать подразделения своих предприятий как машины для делания денег, характер выпускаемой ими продукции становится вторичным фактором. Главными становятся масса и особенно норма прибыли на капиталовложения. Большое внимание к прибылям не является чем-то новым для промышленного капитализма, но управленческий стиль, который включает пренебрежение к продукции, рабочей силе и общине, а также готовность перемещать ресурсы в любое место, где они могут принести наибольшую норму прибыли, расширились и усилились в результате увеличения числа и значимости конгломератов в промышленном мире.

Промышленные фирмы первоначально являлись предприятиями, которые выпускали специфическую продукцию или группу родственных видов продукции. Иногда, как на некоторых химических или металлургических (литейных) заводах, упор делался на сам процесс, а не на продукцию. Такие фирмы росли, расширяя свои основные операции путем горизонтального или вертикального роста. Горизонтальный рост означает приобретение других предприятий, выпускающих ту же самую продукцию; вертикальный рост означает приобретение предприятий, которые поставляют сырье или компоненты для специфической отрасли, или же предприятий, которые используют продукцию специфической фирмы.

Порвав с этой гомогенностью интересов, новый промышленный конгломерат представляет собой комплекс предприятий — иногда называемых отделениями, — который выпускает диверсифицированную продукцию. На с. 73 приведен примечательный перечень продукции, выпускаемый фирмами, приобретенными с 1943 по 1968 г. компанией «Текстрон». В этом огромном перечне лишь очень немногие виды продукции связаны вертикально или горизонтально с первоначальной продукцией фирмы «Текстрон», производившей когда-то текстиль.

### Превращение фирмы «Текстрон» в конгломерат

Количество  
компаний

Продукция, выпускаемая данной группой компаний

- 10 Текстиль (хлопчатобумажные, вискозные и синтетические ткани; шерстяные изделия, одеяла и пр.)
- 3 Материалы для обивки автомобилей и помещений
- 3 Авиакomпоненты (в эту группу компаний входит приобретенная в 1960 г. крупная фирма «Белл Эйркрафт», выпускающая вертолеты, ракетные двигатели и другую авиатехнику)
- 11 Радиоэлектронное оборудование (разного назначения)
- 4 Оптические приборы
- 8 Металлический крепеж
- 2 Чугунные и стальные отливки
- 1 Цепные пилы
- 2 Измерительные инструменты
- 1 Научные исследования (по металлургии и атомной технике)
- 2 Арматура и вентили (для промышленности)
- 1 Штампованные изделия (из цветных металлов)
- 2 Штампованные изделия (из алюминия)
- 2 Металлические трубы
- 1 Оборудование для ванных комнат
- 2 Металлообрабатывающее оборудование
- 3 Станки
- 2 Литейное оборудование
- 2 Автозапчасти и компоненты
- 2 Электротехническое оборудование
- 1 Радиовещательное оборудование
- 3 Лаки и краски
- 2 Подшипники
- 3 Фанера
- 3 Пластмассы
- 2 Абразивные материалы
- 3 Оборудование (для судов, катеров, лодок и т. д.)
- 1 Туристский пароход (собственность фирмы «Текстрон»)

- 3 Мебель
- 1 Оборудование (для подводных работ)
- 2 Химикалии (для сельского хозяйства)
- 2 Выращивание бройлеров
- 2 Лекарства
- 1 Обувь
- 2 Ставни и двери (для защиты от ураганных ветров)
- 1 Тележки (для игры в гольф)
- 1 Браслеты для часов
- 1 Ручки и карандаши
- 1 Застежки-молнии
- 1 Металлическая посуда
- 6 Оптовый сбыт и разная продукция

*Примечание.* Все компании текстильной группы, откуда, собственно, и началась история конгломерата «Текстрон», к 1964 г. были распроданы.

*Источник.* Economic Report on Corporate Mergers.

Высшее руководство фирмы-конгломерата ориентируется на специфическую продукцию или технологический процесс; не может оно надеяться и на то, чтобы приобрести реальные знания различных технологий, используемых в фирмах, контролируемых данным конгломератом. Соответственно гораздо более предпочтительным оказывается изоциренный финансовый контроль, который в одинаковой степени можно использовать в отношении широкого круга предприятий. Ключевым критерием контроля становится прибыльность, и менеджеры конгломератов даже готовы избавиться от промышленных предприятий, если это служит интересам повышения прибыли всей фирмы.

С этой точки зрения очень важно, что с 1926 по 1968 г. статистика корпоративных слияний отражает значительное увеличение количества и относительной важности конгломерационных слияний. С 1926 по 1930 г. и с 1940 по 1974 г. новые конгломераты составляли в среднем 20% всех слияний корпораций в Соединенных Штатах. После 1950 г. имел место взрыв конгломерационных слияний; с 1951 по 1955 г. они составили 48% всех слияний корпораций, а в 1966—1968 гг. — 82% всех слияний<sup>65</sup>. Подробные исследования причин закрытия деловых фирм в

Новой Англии, и особенно в штате Массачусетс, с 1969 по 1976 г. показывают, что в то самое время, когда конгломерационная форма слияния была преобладающей, именно среди фирм-конгломератов наблюдался и самый высокий темп ликвидации предприятий<sup>66</sup>. На момент написания данного труда нет никаких доказательств каких-либо изменений в этих тенденциях, и поэтому в силе остаются следующие иллюстрации этого процесса:

«В начале 1981 г. правление «Пенн сентрал», бывшей железнодорожной компании, характеризовало свою фирму как конгломерат недвижимой собственности, активов в нефтегазовой отрасли и развлекательных парков. Способность этой фирмы заняться активным поиском прибыльных приобретений в сильнейшей степени была стимулирована ощутимыми финансовыми убытками, зарегистрированными в то время, когда компания «Пенсильвания рейлроуд» заявила о своем банкротстве. В соответствии с налоговыми законами эти убытки, составившие в 1981 г. 600 млн. долл., представляют собой так называемый переходящий остаток, который может быть вычтен из будущих доходов и тем самым послужить лазейкой при выплате подоходного налога вплоть до 1985 г. Поиск новых приобретений вовлекает фирму главным образом в две сферы — нефтяной бизнес и электронику»<sup>67</sup>.

«Санта-Фе индастриз», материнская компания фирмы «Атчисон, Топика энд Санта-Фе рейлзуэй компани», должна теперь делить свой капитал между техобслуживанием и новыми инвестициями, в которых нуждается современная железная дорога, а также высокоприбыльными предприятиями, связанными с природными ресурсами, в которые фирма недавно вложила средства. Это символизирует наступление такого времени, когда руководство фирмы явно заинтересовалось возможным слиянием с компанией «Саутерн пасифик рейлроуд», поскольку активы последней включают нефть, газ, минеральное сырье, недвижимое имущество и трубопроводы<sup>68</sup>.

«Президент правления „Ю.С. стил корпорэйшн" объявил, что примерно половина капиталовложений фирмы в сумме 975 млн. долл. в 1980 г. была направлена в сталеплавильное производство, а другая половина — в различные другие отрасли, в которых задействована фирма. Единственный вид промышленного предприятия, на которое „Ю.С. стил" не собирается тратить каких-либо денег в какое-либо ближайшее

---

66 Ibid., p. 20, 41.

67 *The New York Times*, February 23, 1981.

68 *The New York Times*, November 10, 1980.

время, — это новый сталеплавильный завод»<sup>69</sup>.

Творчески мыслящие менеджеры конгломератов разработали мириады методов для максимизации своих прибылей, будь то с производством или без него. «Выдаивание» филиалов, один из самых широко распространенных способов, связано со строжайшими ограничениями в расходах на техническое обслуживание заводов и оборудования, с уменьшением ассигнований на научные исследования и разработки и прекращением каких-либо вложений в новые заводы и оборудование. Таким образом, расходы по филиалу ограничиваются заработной платой рабочих, жалованьем инженерно-технического и административного персонала, а также стоимостью энергии и материалов. До тех пор пока филиал может выжить на этой голодной диете, он функционирует как «денежная корова», или как аккумулятор денег, которые центральное руководство конгломерата собирается израсходовать на другие приобретения. Конечно, эта паразитическая стратегия ограничена способностью филиала производить что-либо пригодное для продажи по цене, которая покрывает минимальные производственные расходы. Любое промышленное предприятие, с которым обращаются как с «денежной коровой», в конце концов окажется истощенным не только в финансовом отношении, но и как производственная единица.

Представляется, что именно эта практика была принята на вооружение компанией «Лайкс», после того как она приобрела кемпбелловские заводы «Янгстаун шит энд тьюб компани» в 1969 г. Анализируя тактику компании «Лайкс», нацеленную на закрытие кемпбелловских заводов фирмы «Янгстаун», нельзя не прийти к выводу, что после приобретения этих заводов «Лайкс» практически ничего не сделала для модернизации сталеплавильного производства. Как отмечается в статье, опубликованной в журнале «Бизнес уик» 3 октября 1977 г., «Лайкс» не стала вкладывать достаточных средств в обновление построенных еще до первой мировой войны подовых и доменных печей в Янгстауне... Расходы в критически важные 1970-1973 гг. составили в среднем лишь 27 млн. долл., т. е. чуть больше, чем необходимо на покрытие расходов на основное обслуживание печей. Будучи менее эффективным производством, чем большинство своих конкурентов, из-за старого оборудования, заводы фирмы «Янгстаун» испытывали трудности в конкурентной борьбе со своими более современными соперниками...» В это же самое время, когда сталеплавильные заводы «Янгстаун» были лишены средств на техническое обслуживание и капиталовложения, «Лайкс корпорейшн» получила высокие доходы, что позволило конгломерату

расширить свои операции и приобрести дополнительные компании, включая страховую компанию, три больших хорошо автоматизированных грузовых судна, долю компании «Ю.Р. Грейс» в находившейся в совместной собственности этих двух компаний судоходной линии, компанию «Рамсейер энд Миллер» и в 1975 г. сталеплавильную компанию «Грейт вестерн»<sup>70</sup>.

Стандартная бухгалтерская внутрифирменная практика может создать впечатление более высоких доходов и более крупных активов в расчете на одну акцию, чем можно обеспечить в действительных условиях производства. Менеджеры конгломератов извлекают выгоды из подобного творческого бухгалтерского учета потому, что это способствует повышению курса акций и цен других ценных бумаг фирмы, и последние в свою очередь становятся более ценными активами при покупке последующих предприятий. Одним из подобных бухгалтерских приемов является манипулирование оценками запасов с целью показать увеличение или уменьшение объема активов.

Поскольку повсеместно главной целью деловых операций признается прибыльность, очень важно подчеркнуть, что стратегия конгломератов включает и закрытие производственных филиалов, которые в действительности являются прибыльными. Проблема состоит в том, что эти предприятия функционируют недостаточно хорошо, для того чтобы преодолеть «барьер прибыльности», установленный менеджментом конгломератов. «Целевые нормы прибыли» могут вынудить закрыть предприятия, которые по другим стандартам, таким, как производство желаемой продукции, экономическая жизнеспособность, поддержание технической компетентности, вполне удовлетворительны. Барри Блюстоун и Беннетт Гаррисон приводят несколько интересных примеров подобного процесса.

Уильям Ф. Уайт и его коллеги в Корнелльском университете изучают случаи разрушения конгломератами жизнеспособных деловых фирм. Среди собранных ими материалов имеются многочисленные примеры закрытия предприятий, которые не смогли обеспечить целевые нормы прибыли, намеченные конгломератами. Например, нью-йоркский завод фирмы «Херкимер», производящий оборудование для библиотек, был приобретен в 1965 г. фирмой «Сперри рэнд». В течение двух десятилетий, за исключением одного года, завод всегда приносил прибыль, и тем не менее «Сперри рэнд» решила закрыть завод и продать заводское оборудование частично потому, что этот завод не приносил

22% прибыли на вложенный капитал. Именно этот стандарт использовался менеджментом данного конгломерата при определении приемлемой нормы прибыли на свои инвестиции...

Другим примером может служить «Бейтс мэнюфакчеринг компани», ведущая текстильная фирма в штате Мэн. После нескольких смен владельцев, последовавших после второй мировой войны, все заводы этой компании, за исключением одного в Льюистоне, были проданы текстильным конгломератам. Наконец и предприятие в Льюистоне было продано нью-йоркским вкладчикам капитала, которые были больше заинтересованы в угольном и энергетическом бизнесе. Энергетический бизнес обещал 15—20%-ную норму прибыли на инвестиции в противоположность устойчивой, но низкой норме прибыли в 5—7% от текстильного производства. Как верно заметил один менеджер с большим опытом, «эти ребята понимали не в текстиле, а в деньгах». Неудивительно, что новые владельцы решили закрыть завод в Льюистоне в 1977 г. Эти рабочие места были сохранены лишь после того, как рабочие этого завода и некоторые из его бывших управляющих предпочли выкупить его, воспользовавшись процедурой, носящей название ЭСОП<sup>71</sup>.

...В нынешнюю экономическую эру жизнеспособные деловые фирмы *могут* быть закрыты — хотя они и приносят прибыль, — потому что они приносят *недостаточную* прибыль. Возможно, что наиболее драматическим примером этого явления может служить закрытие действовавшего в течение 87 лет завода велосипедных камер фирмы «Юнироял» в Индианаполисе в 1978 г.

Это предприятие долгое время было ведущим в стране производителем камер для шин. Оно приносило прибыль. Выплачивавшиеся здесь ежегодно 7 — 8 млн. долл. в качестве жалованья и зарплаты обеспечивали жизнь примерно 600 занятых на этом заводе. Компания в официальном заявлении о закрытии сослалась на «высокие трудовые издержки» и «устойчиво снижающийся спрос». Но профсоюзные лидеры и менеджеры, которые работали на этом заводе, рассказали совершенно другую историю. Они сказали, что «Юнироял» могла бы сохранить этот завод в числе действующих, если бы захотела, но под давлением рынка ценных бумаг менеджмент фирмы решил сконцентрировать свою энергию на обещающих более высокие темпы роста химических технологиях. Интервью с аналитиками, изучающими рынок ценных бумаг, подкрепило эту теорию. Ричард Хэйдон, аналитик из «Голдман, Сакс энд

компани» говорит: «Перед нами ситуация, когда очень большая производственная единица оказывается конкурентом очень маленькой производственной единицы, но эта маленькая единица играет большую роль в жизни тех людей, которые здесь работают. Я думаю, это трюизм, что многие компании стали настолько большими, что не хотят глядеть на маленький рынок».

Данный случай имел счастливый конец. Вместе с президентом городского муниципалитета и с помощью президента профсоюза резиנותехнической промышленности Питером Боммарито рабочие смогли убедить местных финансистов вложить капитал и выкупить завод у компании «Юнироял». Рабочие места были сохранены, в правлении директоров теперь сидят два представителя профсоюзов, и предсказывается, что через год среди рабочих будет распределена прибыль примерно в 0,5 млн. долл. и примерно столько же будет вложено в новое оборудование<sup>72</sup>.

Статистика включает также случаи искусственной прибыльности или убыточности отдельных дочерних компаний конгломерата в соответствии с решениями менеджмента о распределении централизованных административных издержек и расходов по каждому из филиалов. Налоговые законы поощряют такие бухгалтерские операции в той степени, в какой различные действия, включая политический лоббизм, могут быть отнесены к статье производственных издержек, вместо того чтобы быть оплаченными из прибылей фирмы. Подобным образом когда предприятие закрывается, а его оборудование переводится в другие филиалы в других местах, то расходы на эту перевозку обычно также проходят по статье производственных издержек. Таким образом, федеральное правительство, теряя налоговые поступления, оплачивает примерно половину этих затрат.

И наконец, следует отметить, что конгломераты особенно хорошо приспособлены для таких операций, потому что они могут дебетовать заранее рассчитанные убытки — как, например, от закрытия того или иного предприятия — против прошлых или будущих прибылей конгломерата в целом. Конгломерат может «выдаивать» дочернюю компанию, способствуя физической деградации ее основных фондов, но в то же время максимизируя объявленную ценность этих же активов, объявляя их «убытками», когда приходит время платить налоги. Затем эти «убытки» превращаются в эффективную чистую прибыль путем уменьшения налоговой задолженности. С помощью такого механизма при-

были извлекаются путем уменьшения производственных мощностей и даже прекращения производства вообще<sup>73</sup>. Оговоренные в федеральных законах инвестиционные налоговые скидки и ускоренная амортизация также поощряют инвестиции в совершенно новые здания и промышленное оборудование, а не на обслуживание, которое поддерживает и улучшает существующее оборудование и производственные мощности.

В 60-е и 70-е годы конгломераты и другие американские корпорации особенно упорно изыскивали денежные и управленческие выгоды путем перенесения производственных операций в более выгодные места. В числе соображений, влиявших на такие решения, явно доминировали два: во-первых, дешевая и не объединенная в профсоюзы рабочая сила и, во-вторых, производственная база в быстро развивающихся экономиках с высокими доходами, в первую очередь в странах Западной Европы<sup>74</sup>.

Стремление к выплате низкой заработной платы промышленным рабочим является частой причиной закрытия заводов. По сообщениям «Америкэн шу машин компани» решила закрыть производительные обувные заводы в различных городах штата Массачусетс с целью «приобретения их оборудования»<sup>75</sup>. Выступая перед комиссией по бюджету и налогам палаты представителей конгресса США, один вкладчик сказал, что он «купил современную американскую обувную фабрику, закрыл ее и отправил колодки, штампы, выкройки, управляющих и большую часть кожи в Европу», где он оказался способным продолжать обувное производство, выплачивая рабочим в час 50 центов вместо 3

73

---

Поскольку снижающиеся темпы роста производительности труда в американской промышленности стали проблемой национального масштаба, стоит остановиться на связи между закрытием завода и его последующим перемещением с производительностью в промышленности. Джон Уллманн и Джефри Уэнзел из университета Хофстра исследовали вопрос об изменении производительности труда в ведущих отраслях промышленности в зависимости от местоположения заводов. Они обнаружили, что «нет систематической связи между изменениями в производительности и расположением предприятий в «Солнечном поясе», и скорее изменения производительности являются национальными по масштабу. Они являются функцией самой отрасли, а не местом ее расположения. Задokumentированное снижение производительности не может быть отнесено просто к деградирующему промышленному Северу и отнюдь не компенсируется «Солнечным поясом», развивающим свою собственную аналогичную промышленную базу... Проблемы, обрушивающиеся как на отрасли, так и на людей, часто имеют привычку следовать за своими владельцами». (J. E. Ullmann, J. Wenzel. *Regional Changes in Manufacturing Productivity*. Hofstra Univ., 1981.)

74

Исследователи деиндустриализации в США отмечают, что Фантус, вице-президент консультативной фирмы по размещению заводов, так объяснил перемещение многих фирм с Северо-Востока и Среднего Запада на Юг США: «Стоимость рабочей силы давно и повсеместно стала самой главной проблемой. В девяти случаях из десяти вы можете смело объяснить это перемещение высокой стоимостью рабочей силы и развитием профсоюзов». — Edward. Kelley. "Industrial Exodus. Conference on Alternative State and Local Policies". Washington, D. C., 1977, p. 3.

75

Bluestone and Harrison. "Capital and Communities..." *Op. cit.*, p. 53.

долл. в штате Массачусетс<sup>76</sup>.

Закрытие американских предприятий, особенно на Среднем Западе и на Северо-Востоке, является зачастую лишь первым шагом в процессе перемещения финансовых ресурсов сначала в штаты американского Юга, а затем — с 1950 г. во все возрастающем количестве — за границу. В книге, вышедшей в 1974 г., приведены документальные случаи закрытия 42 различных предприятий, которые производили предметы бытовой электроники, и последующего их перемещения за пределы Соединенных Штатов. Хотя не ведется общенационального подсчета числа предприятий, которые были закрыты в Соединенных Штатах только для того, чтобы впоследствии появиться где-то за границей, те, кто изучает многонациональные корпорации и перемещение капитала в международных масштабах, вскрыли множество случаев закрытия отдельных предприятий и последствий этих процессов. Вот некоторые примеры.

В 1966 г. в качестве альтернативы расширению своего старого телевизионного завода в Цинциннати, где имелся профсоюз, «РКА» открыла предприятие на 4 тыс. занятых в Мемфисе. Когда рабочие в Мемфисе объединились в профсоюз, «РКА» закрыла оба завода и перенесла все свое производство черно-белых телевизоров на Тайвань.

«Дженерал инструмент корпорейшн» является нью-йоркской фирмой, производящей электронное оборудование... В начале 60-х годов на предприятиях этой фирмы в Чикопи Фолс, штат Массачусетс, в Ньюарке, штат Нью-Джерси, и в штате Кентукки были заняты 14 тыс. производственных рабочих и механиков по техобслуживанию. К 1978 г. все эти заводы были закрыты, а все производственные операции, включая существующие станки и проекты установки нового оборудования, были перенесены — опять же — на Тайвань.

В 60-е годы «Литтон индастриз», известный конгломерат, приобрел фирму «Роял тайпрайтер». В последующие 15 лет внутреннее производство было перенесено из Хартфорда, штат Коннектикут, в Спрингфилд, штат Миссури, а затем — в Португалию и Англию, с тем чтобы преодолеть тарифный барьер «Общего рынка». В результате последнего шага в Америке было потеряно 4 тыс. рабочих мест...

Фирма «Бюлова» перенесла производство часов на новый завод недалеко от Паго Паго, Американское Самоа, где 60 самоанских рабочих собирают примерно 210 тыс. часов из деталей, доставляемых из Швейцарии, для их последующей отправки на рынок США... Президент фирмы «Бюлова» Гарри Хэншел заявляет: «Мы способны победить зару-

бежных конкурентов, потому что мы *сами* являемся зарубежными конкурентами».

В 1965 г. мексиканское правительство предложило американскому бизнесу дешевую рабочую силу, но на этот раз по свою сторону границы. Новая программа индустриализации пограничной зоны позволила находящимся целиком в иностранной собственности компаниям организовать производство практически без налогов и тарифов в пределах 125-мильной полосы вдоль границы. Министр торговли Мексики заявил в газете «Уолл-стрит джорнэл»: «Наша идея состоит в том, чтобы предложить альтернативу свободному предпринимательству в Гонконге, Японии или Пуэрто-Рико». В соответствии со статьями 806.30 и 807.00 тарифного законодательства США американские корпорации могут собирать продукцию в этой зоне и импортировать ее в США, выплачивая пошлину лишь на добавленную в ходе процесса стоимость — а именно издержки на дешевую мексиканскую рабочую силу.

С такой мощной поддержкой со стороны американского и мексиканского правительств американские компании, производящие одежду, электронику и игрушки, быстро переместились в пограничные зоны. Среди самых первых были «Литтон индастриз», «Транзитрон», «Моторола», «Фэйрчайлд», «Хьюз эйркрафт» и «Дженерал электрик». Начав с 72 разрешенных правительством США заводов в 1967 г., эти компании в конце 1974 г. имели 665 заводов и отгрузили в этом же году в США примерно на 450 млн. долл. «вновь созданной стоимости».

Многонациональные корпорации, использующие *maquiladores* — этим словом мексиканские рабочие называют пограничные сборочные заводы, — включают фирмы «Норт америкэн рокуэл», «Барафз», «Дженерал инструментс», «Джи-Ти», «Сильвания», «РКА», «Левистраус», «Пьюритан» и «Кайзер-рот». Менее чем за 10 лет «макиладорос» привлекли почти 13% рабочей силы пограничной зоны».

В 1977 г. министерство торговли США обнаружило, что 3540 американских компаний имеют 24666 зарубежных филиалов. По всем данным, к 1980 г. эти компании имели в зарубежных заводах и предприятиях суммарные прямые капиталовложения на сумму примерно 200 млрд. долл. по сравнению с менее чем 12 млрд. долл. в 1950 г.<sup>77</sup>

Полное значение этого широкомасштабного перемещения финансового капитала из Соединенных Штатов лучше всего можно оценить, изучая эффект, оказываемый на материальные ресурсы, используемые в производстве, и на занятость в Соединенных Штатах. Хорошим примером для начала такого анализа может послужить автомобильная про-

мышленность.

Как сообщается, один автомобильный дилер фирмы «Додж» в Маунткиско, штат Нью-Йорк, в качестве рекламы в ноябре 1980 г. предлагал наклейку на бампер, на которой было написано: «Этот автомобиль построен в Америке американцами для американцев». В действительности же почти 15% компонентов «Додж омни» и похожей модели «Плимут хорайзон» были произведены вне США. Еще более важным предзнаменованием будущих событий является идея «мирового автомобиля», с шумом выдвинутая крупнейшими автомобильными компаниями. Компоненты автомобиля «Форд эскорт» производятся в следующих странах:

Япония — ручной переключатель передач,  
Испания — амортизаторы,  
Бразилия — задние тормоза,  
Великобритания — рулевое управление,  
Италия — блок головки цилиндров,  
Франция — ступицы и подшипники ступиц, а также сцепление,  
Мексика — механизм подъема дверных стекол,  
Тайвань — электропроводка,  
ФРГ — втулки клапанов<sup>78</sup>.

Форд также «предлагает новую модель „Фиеста“, спроектированную и разработанную в Европе и собираемую в трех странах, которая включает двигатель из Великобритании и Испании, лобовое стекло из Оклахомы, США, колеса из Бельгии, коробку передач из Франции, карбюратор из Северной Ирландии и бензобак из ФРГ»<sup>79</sup>.

Помимо четырех крупнейших автомобильных компаний США, имеются другие крупные фирмы, например «Борг-Уорнер», которая специализируется на производстве деталей для автомобилей. «Борг-Уорнер» имеет заводы в Японии, Австралии и Европе. Директор операций этой фирмы по Азии заявляет: «В Японии мы имеем совместное предприятие с японскими партнерами, и мы поставляем примерно 95% нашей продукции японским автомобилестроителям, в первую очередь на экспорт». «Итон корпорейшн», уже долгое время действующая в Кливленде, штат Огайо, теперь «производит гидравлические подъемники, а также впускные и выпускные клапаны для автомобильных двигателей на нескольких заводах в Европе. Она производит клапаны в Испании для

автомобилей, строящихся в Великобритании, поставляет части для двигателей «Фольксваген», строящихся в ФРГ, которые затем отгружаются в Соединенные Штаты, и поставляет запчасти со своих заводов в Сагиноу, штат Мичиган, для автомобилей «Форд эврика», строящихся в Великобритании. Эта же компания строит завод клапанов в Мексике совместно со своим мексиканским партнером»<sup>80</sup>.

Производство деталей является не более чем тривиальной операцией. В 1979 г. для автомобилей, собранных в Соединенных Штатах, за границей было произведено деталей и компонентов на сумму 6,8 млрд. долл. В расчете на среднюю ставку заработной платы в автомобильной промышленности порядка 15 долл. в час и 2000-часовой трудовой человеко-год эта сумма означает эквивалент примерно 226 тыс. человеко-лет труда американских рабочих и служащих. Автомобильная промышленность ожидает, что для собираемых в США автомобилей в 1985 г. будет импортироваться примерно 10% частей и компонентов, а к 1990 г. — 15%<sup>81</sup>.

Основополагающий принцип «мирового автомобиля» состоит в том, что его компоненты будут производиться в многочисленных точках в главных мировых экономических регионах (Европе, Южной Америке, Северной Америке, Юго-Восточной Азии) и поставляться на сборочные заводы, располагающиеся в тех же самых местах. Как только это будет достигнуто, менеджеры международной автомобильной фирмы могут поставлять части и компоненты на сборочные заводы в том количестве и в те сроки, которые будут нужны. Возможность альтернативных поставок из различных мест сделает менеджеров гораздо менее уязвимыми к давлению со стороны профсоюзов в любом месте и на любом заводе. «Мировой автомобиль» является частью нового плана капиталовложений на сумму примерно 80 млрд. долл., проводимого крупнейшими автомобильными компаниями США и который симпатизирующие журналисты представляют как «план спасения, как астрономическую азартную игру, которая не пострадает от нескольких ошибок, как инвестиции... с помощью которых автомобилестроители надеются вернуть назад потерянный престиж и доминирующие позиции на рынке»<sup>82</sup>.

Предположим, что этот план спасения сработает и что он вернет американским автомобилестроительным компаниям их престиж и доминирующее положение на рынке. Что же этот успех будет означать

---

80 Ibid.

81 Ibid.

82 William Serrin. "Detroit Strikes Back". — *The New York Times*, September 14, 1980.

для трудящихся Соединенных Штатов?

Автомобилестроительная отрасль долгое время занимала центральное место в обрабатывающей промышленности страны. Поэтому когда в конце 1980 г. доля импортных автомобилей в стоимостном выражении в общем объеме продаж автомобилей в США составила 28%, это сигнализировало о наступлении кризиса в американской промышленной системе. В докладе президенту Картеру 11 января 1981 г. министр транспорта Нейл Голдшмидт писал:

«Автомобильная отрасль находится в центре промышленной экономики США. Совместно со сталеплавильной, резинотехнической, алюминиевой, металлургической, стекольной и электронной отраслями она оказывает огромное воздействие на нашу экономическую судьбу и на судьбы других наций мира:

— Примерно одно из каждых шести рабочих мест в Америке связано с автомобильной отраслью; в общем и целом более 4 млн. человек прямо заняты в автомобильной отрасли.

— Автомобильная отрасль потребляет 21% производимой в стране стали, 60 — синтетической резины, 11 — первичного алюминия, 30 — чугунного литья, 25 — стекла, 20% станков и значительную долю пластиков и электроники.

— Производство автомобилей требует широко развитой промышленной инфраструктуры: в производственный процесс по каждому автомобилю вовлечено более 100 заводов; более 2000 компаний производят товары в первую очередь для автомобильной отрасли, которая ежегодно получает от поставщиков оборудования и материалов на сумму 40 млрд. долл.

— Автомобильная отрасль сама по себе является крупным потребителем энергии. Почти 34% нефти, которую потребляет Америка, сжигается парком автомобилей»<sup>83</sup>.

Ситуация, которая беспокоила Голдшмидта, может быть более легко понята из двух таблиц, представленных на с. 86—88. В первой перечислены предприятия автомобильной промышленности, закрытые на конец 1980 г. По фирмам «Крайслер» и «Форд» даны потери рабочих мест; по «Дженерал моторс» такие цифры отсутствуют, но они наверняка выше, чем суммарные цифры по фирмам «Крайслер» и «Форд». На сентябрь 1980 г. автомобильные фирмы США уволили или освободили около 340 тыс. рабочих и служащих. Почти в три раза больше людей, т. е. «примерно миллион трудящихся, потеряли свои рабочие места

в отраслях, являющихся поставщиками автомобилестроения»<sup>84</sup>.

Эти закрытия предприятий являются частью долговременного процесса перемещения производства в автомобильной, сталеплавильной и шинной отраслях. Самые крупные перемещения американского автомобилестроительного производства теперь будут происходить вне Соединенных Штатов. Это показано в нижеследующей таблице, в которой перечислены соглашения американских автомобилестроительных фирм о покупке частей и компонентов зарубежного производства для автомобилей, которые будут собраны в США. Если говорить более точно, то основой 80-миллиардного «плана спасения» автомобилестроения в США является план спасения менеджеров высшего эшелона автомобилестроительных фирм. Трудящиеся же из этих фирм будут в значительной степени заменены своими коллегами в Мексике, Японии, Бразилии, Франции, ФРГ и Италии.

### Закрытие автомобильных заводов в США на конец 1980 г.

	Число уволенных, человек
<b>ЗАВОДЫ ФИРМЫ «КРАЙСЛЕР»</b>	
Внутренней отделки, Лайонз, штат Мичиган	700
Сборочный, Хамтрамк, штат Мичиган	5600
Чугунолитейный, Фостория, штат Огайо	650
Штампованных изделий, Детройт, штат Мичиган	2400
Двигателей, Виндзор, провинция Онтарио, Канада	2400
Сборки грузовиков, Сент-Луис, штат Миссури	4100
Сборочный, Уоррен, штат Мичиган	2000
Литейный, Детройт, штат Мичиган	2400
На мысе Канаверал, штат Флорида	500
Штампованных изделий, Детройт, штат Мичиган	4100
Всего потеряно рабочих мест	24850
<b>ЗАВОДЫ ФИРМЫ «ФОРД»</b>	
Сборочный, Лос-Анджелес, штат Калифорния	2300
Сборочный, Мава, штат Нью-Джерси	4800
Литейный, Дирборн, штат Мичиган	1100
Литейный, Виндзор, провинция Онтарио, Канада	1600
Литейный, Флэт-Рок, штат Мичиган (объявлено о закрытии)	2300
Двигателей, Кливленд, штат Огайо	

Всего потеряно рабочих мест

12100

**ЗАВОДЫ ФИРМЫ «ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС»**

Сборочный, отделение «Понтиак», штат Мичиган

Сборочный, Сент-Луис, штат Миссури

Завод автомобилей «Корветт», Сент-Луис, штат Миссури

Двигателей для «Кадилаков», Детройт, штат Мичиган

Литейный, Флинт, штат Мичиган В Канзас-сити, штат Канзас (объявлено о возможном закрытии)

Сборочный, отделение «Кадилак», Детройт, штат Мичиган

*Источник.* U.S. Department of Transportation. "U.S. Automobile Industry". Wash., D.C., 1981, p. XVI.

**Обязательства, принятые автомобилестроительными фирмами США, относительно закупки компонентов зарубежного производства для их использования в американских автомобилях**

Компонент	Зарубежный источник	Количество (тыс. в год)	Период (год)
<b>«ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС»</b>			
Двигатель V-6, 2,8 л (для легковых машин)	«Дженерал моторс де Мексико»	400	с 1982-
Двигатель L-4, 2,0 л (с трансмиссией для минигрузовиков)	«Исузу», Япония	1000	с 1981-
Дизель L-4, 1,8 л (для «Шеветт»)	«Исузу», Япония	немного	с 1982-
Двигатель L-4, 1,8 л (для джипов)	«Дженерал моторс де Бразиль»	250	с 1979-
Автоматическая трансмиссия (для («Шеветт»)	«Дженерал моторс Страсбург»	250	
<b>«ФОРД»</b>			

Двигатель L-4, 2,2 л (для легковых машин)	«Форд-Мексико» «Тойо когё»	400 с 1983- 150 с 1983-
Дизель L-4 (для легковых машин)	»	100 с 1983-
Двигатель L-4, 2,0 л (для минигрузовиков)	«Форд де Бразил» «БМВ Штегер»	50 с 1979- 100 с 1983-
Двигатель L-4, 2,3 л (для легковых машин)	» «Тойо когё»	100 с 1985- 100 с 1980-
Дизель 6-цилиндровый (для легковых машин)	Европа, Мексика «Тосиба»	1000 с 1980- с 1978-
Дизель 4-цилиндровый с турбонаддувом	«Мусаси Сеймибу»	1980-1984
Ручная трансмиссия (для легковых машин)		
Алюминиевый блок головок для двигателя L-4, 1,6 л		
Электронная система управления двигателем легковых машин		
Шаровые соединения рулевых тяг (для легковых машин)		
<b>«КРАЙСЛЕР»</b>		
Двигатели L-6 и V-8 (для легковых машин)	«Крайслер де Мексико» «Крайслер де Мексико»	100 70-е годы 270 1981
Двигатель L-4, 2,2 л	«Мицубиси»	1000 1981-1985
Двигатель L-4, 2,6 л	«Фольксваген»	1200 1978-
Двигатель L-4, 1,7 л	«Талбо» («Пежо»)	400 1982
Двигатель X-4, 1,6 л	«Пежо»	100 1982-
Дизель V-6, 2,0 л	«Мицубиси»	300 1984
Двигатель L-4, 1,4 л	«Фиат»	с 1982-
Алюминиевые головки цилиндров (для L-4, 2,2 л)		с 1984-
<b>«АМЕРИКЭН МОТОРС КОМПАНИ»</b>		
Компоненты и силовая передача (для легковых машин «АМК-Рено»)	«Рено», Франция и Мексика	300 с 1982-
<b>«ФОЛЬКСВАГЕН ОФ АМЕРИКА»</b>		
Радиаторы и штампованные детали для «Рэббитов»	«Фольксваген де Мексико»	250 с 1979- 300 с 1982-
Двигатели и дизели L-4 (для легковых машин)	«Фольксваген де Мексико»	
<i>Примечания: V-6 — V-образный двигатель, L-4 — рядный двигатель.</i>		

Специалист по автомобилестроительной технологии Гарли Шейкен обнаружил, что «вычислительная техника и телекоммуникационные средства позволяют принимать основные решения в штаб-квартирах корпораций, а производство в то же время оказывается децентрализованным по всему миру с целью использования низких ставок заработной платы и других преимуществ, свойственных за границей. Хорошим примером является драка за строительство заводов, производящих двигатели, в Мексике. Будучи привлеченной низкой заработной платой, «Дженерал моторс» строит в Мексике предприятия, которые будут производить 0,5 млн. шестицилиндровых двигателей в год; «Крайслер» удваивает производственную мощность своего еще незаконченного мексиканского завода до 440 тыс. двигателей в год. «Форд» строит завод мощностью 500 тыс. двигателей в год, а «Фольксваген» отказался от планов строительства двигательного завода в США в пользу расширения своего нынешнего мексиканского предприятия, производящего 300 тыс. двигателей в год»<sup>85</sup>.

В то время как «Дженерал моторс» тратит 3 млрд. долл. на строительство или модернизацию шести сборочных заводов в Соединенных Штатах, компания одновременно направляет «еще 2 млрд. долл. на строительство новых сборочных автомобилестроительных заводов в Испании и Австрии»<sup>86</sup>. «Форд» в конце 1980 г. «сократил свои инвестиции в Северной Америке, но планирует расширить свои операции в Европе и Латинской Америке с помощью зарубежных инвестиций в объеме почти 36 млрд. долл. вплоть до 1985 г.»<sup>87</sup>.

Строительство новых предприятий за пределами Соединенных Штатов лишь продолжает ту тенденцию, которую крупнейшие автомобилестроительные компании США демонстрируют неуклонно начиная с 1950 г. Но поведение американских автомобильных фирм ни в коем случае не является уникальным. Журнал «Форбс» регулярно собирает от многонациональных фирм США информацию о масштабах их зарубежных операций. В таблице (см. Приложение 1) подведены итоги собранной этим журналом в 1979 г. информации о процентной доле зарубежных активов в общих активах каждой из 76 крупнейших промышленных фирм. Вывод совершенно ясен: на 1979 г. 54% активов «Форд мотор компани» располагалось вне Соединенных Штатов. «Дженерал моторс», вероятно, быстро движется в том же направлении в результате

---

85 Harley Shaiken. "How Auto Workers Will Pay for Dig Three Recovery". — *Pacific News Service*, July 23, 1980.

86 *The New York Times*, November 7, 1980.

87 *The New York Times*, August 29, 1980.

массированного перемещения инвестиций, намеченного планом капиталовложений фирмы на 80-е годы. В среднем фирмы, включенные в список журнала «Форбс», числят как американские 63% своих активов — и отсюда каждый может легко вычислить, что 37% занятых в этих фирмах работают сегодня вне Соединенных Штатов. (Я исключил из этого перечня нефтяные и другие горнодобывающие компании, активы которых в значительной степени зависят от природного распределения минерального сырья в недрах земли.)

Как и следовало ожидать, американские профсоюзы оказались особенно встревожены поведением многонациональных фирм в развивающихся странах. Отдел промышленных профсоюзов Американской федерации труда — Конгресса производственных профсоюзов (АФТ—КПП) в 1975 г. докладывал, что «американские многонациональные корпорации в настоящее время используют в Колумбии труд тюремных заключенных. Минимальная заработная плата в столице страны, Боготе, недавно была *повышена* до эквивалента 1,33 долл. в день! Но американские компании типа «Б. Ф. Гудрич» и «Контейнер корпорейшн оф Америка» наряду с другими находят и эту мизерную сумму слишком большой. Вместо этого они используют труд 6 тыс. заключенных по стоимости ниже минимальной заработной платы без каких-либо дополнительных выплат и без возможности забастовок.

«Доул корпорейшн» по традиции выращивает основную массу своих ананасов на Гавайях, выплачивая организованным сельскохозяйственным рабочим примерно 3 долл. в час. Теперь она передвинула свои плантации на Филиппины, где платит 30 центов в час. Но цена ананасов, оплачиваемая покупателями США., не изменилась»<sup>88</sup>.

Американские правительственные ведомства превозносят достоинства зарубежных районов для прямых американских инвестиций. Так, в одной из публикаций министерства торговли США Тайвань описывается как место с «либеральным налогообложением и другими стимулами, привлекающими иностранный капитал», при этом дается следующая оценка трудовой ситуации: «На Тайване нет активного рабочего движения, а правительство не вмешивается в переговоры о заработной плате. О забастовках здесь практически не слышали... и нет никаких трений в ходе переговоров между предпринимателями и профсоюзами при заключении коллективных договоров»<sup>89</sup>.

Прямые зарубежные инвестиции фирм США в 1950 г. составили 11,8 млрд. долл., а в 1980 г. они достигли 200 млрд. долл. Более того, стои-

мость этих первоначальных инвестиций повышается, поскольку они использовались для строительства и эксплуатации промышленных и других подобных предприятий. Так, на 1973 г. рыночная стоимость первоначальных инвестиций в сумме 100 млрд. долл. оценивалась примерно в 160 млрд. долл. Применяя тот же самый коэффициент к инвестициям в объеме 200 млрд. долл., можно считать, что их рыночная стоимость на 1980 г. составила 320 млрд. долл. Примерно 40% этих инвестиций было сделано в промышленные отрасли, 30 — в нефтяную отрасль и еще 30% — в другие сферы<sup>90</sup>.

В 1970 г. доля капитала, контролируемого американскими фирмами в отраслях обрабатывающей промышленности за границей, составляла 26,1% капитала, контролируемого американскими корпорациями в обрабатывающей промышленности самих США. Для некоторых отраслей обрабатывающей промышленности доля зарубежного капитала была значительно выше. Так, для автомобилестроительных фирм их капитал за границей составлял 95% их капитала внутри страны, т. е. они были практически равны. В столь же важных машиностроительных отраслях зарубежный капитал американских фирм составлял 48% внутреннего капитала<sup>91</sup>.

Начиная с 1950 г. темп роста зарубежных инвестиций, как представляется, ускорился. В целом по обрабатывающей промышленности зарубежные инвестиции фирм США в новые заводы и оборудование в период с 1957 по 1961 г. составили 12% по отношению к инвестициям внутри страны. С 1967 по 1970 г. доля зарубежных инвестиций составила 21% внутренних инвестиций. Эта сухая денежная статистика прямо переводится в наличие или же, наоборот, в уменьшение рабочих мест в Соединенных Штатах.

Профсоюз работников электротехнической отрасли, члены которого особенно сильно пострадали от экспорта занятости из Соединенных Штатов, докладывает: «В 1966 г. производители электротехнического оборудования вложили в американские заводы и оборудование в шесть раз больше средств, чем в свои зарубежные предприятия — 1,2 млрд. против 200 млн. долл. К 1979 г. ситуация полностью изменилась. Многонациональные фирмы США вложили 5,1 млрд. долл. внутри страны, но 13 млрд. долл., т. е. в два с лишним раза больше, за границей»<sup>92</sup>.

К 1970 г. в многонациональных корпорациях США во всех отраслях

---

90 См.: Peggy Musgrave. "Direct Investment Abroad and the Multinationals: Effects on the United States' Economy", prepared for the U. S. Senate, Committee on Foreign Relations, Subcommittee on Multinational Corporations. Government Printing Office, August 1975, p. xi, 11, 12.

91 См.: P. Musgrave. *Op. cit.*, p. 13.

92 *UE News*, December 8, 1980.

за границей было занято 4780 тыс. человек, или 7,8% числа занятых в самих Соединенных Штатах. Однако в обрабатывающей промышленности число занятых в зарубежных филиалах и дочерних компаниях американских фирм составило 3293 тыс. человек, или 17,1% по отношению к занятости во всей обрабатывающей промышленности США. В автомобилестроении отношение занятости за границей к занятости внутри США составило 73%, а в машиностроении — 25,9%. Все говорит о том, что экспорт капитала способствует значительному расширению занятости вне Соединенных Штатов.

На каждый миллиард долларов прямых зарубежных инвестиций американских промышленных фирм в Соединенных Штатах ликвидируется примерно 26,5 тыс. рабочих мест<sup>93</sup>. Это означает, что прямые зарубежные инвестиции в объеме 200 млрд. долл. из Соединенных Штатов Америки в 1980 г. соответствуют перемещению из США в зарубежные регионы примерно 5300 тыс. рабочих мест<sup>94</sup>.

В тот же самый период зарубежные филиалы промышленных фирм США, конечно же, производили и продавали свою продукцию за границей. Что касается обрабатывающей промышленности в целом, то находящиеся под контролем американских фирм зарубежные филиалы произвели в 2,3 раза больше продукции, чем экспортировалось из Соединенных Штатов. Для автомобилестроения это соотношение составило 4,6, а для машиностроения — 1,5 раза<sup>95</sup>.

Перспективы изменения занятости в самих Соединенных Штатах и перспективы технологической компетентности американской промышленности в сильнейшей степени зависят от соотношения между выпуском продукции в филиалах американских фирм за границей и экспортом из США. В 1957 г. для критически важной машиностроительной отрасли это соотношение составило 2,25. С 1963 по 1966 г. это соотношение равнялось 2,4, а в 1974-1976 гг. оно поднялось до 3,7<sup>96</sup>.

Совершенно ясно, что возможности для роста занятости, а также производственные мощности Соединенных Штатов пострадали от па-

93 Эта оценка взята из: Robert Frank and Richard Freeman. "The Distributional Consequences of Direct Foreign Investment". Academic Press, 1978. Фрэнк и Фриман из Корнельского университета провели подробный отраслевой анализ последствий иностранных капиталовложений с точки зрения занятости в США. В их оценках учитываются сравнительные тенденции изменения издержек в США и за рубежом. Но воздействие на занятость не учитывает увольнений в сфере услуг, торговли и т. п. Оценки Фрэнка и Фримана базируются на данных 1970 г.

94 При анализе воздействия прямых иностранных капиталовложений на занятость необходимо принимать во внимание ряд методологических проблем. Квалифицированный анализ главных исследований в этой области представлен в работе: P. Musgrave. *Op. cit.*, ch. 8, 9, 10.

95 См.: P. Musgrave. *Op. cit.*, pp. 14, 15.

96 См.: Machinery and Allied Products Institute. "The Role of U. S. Manufacturing and Machinery Investment Abroad — A Review and Current Appraisal". Washington, D. C., November 1979.

раллельного успеха американских фирм, производящих и продающих свою продукцию за границей.

Но предположим, что просуммированные выше взаимосвязи между показателями хозяйственной деятельности американских многонациональных фирм внутри страны и за границей представлены неправильно и что зарубежные инвестиции фирм США способствуют тому, что эти последние отнимают бизнес у других иностранных фирм. Ключевой момент подобного предположения заключается в том, что сегодня, как и 100 лет назад, возможно спроектировать, создать и продать на конкурентных условиях как внутри Соединенных Штатов, так и на мировом рынке продукцию с производственных предприятий, расположенных в Соединенных Штатах. Как и в прошлом, внимание к разработке гражданской продукции и инвестициям с целью увеличения производительности труда может компенсировать высокие производственные издержки в США и сделать американскую продукцию конкурентной как внутри страны, так и за границей. Те отрасли в Западной Европе, где выплачиваются более высокие, чем в США, зарплата и жалованье, способны проектировать, производить и экспортировать качественную продукцию на американский рынок. Имеются технические альтернативы, которые открывают перед располагающимися в Соединенных Штатах производителями те же самые возможности, но эти альтернативы не используются менеджерами, которые сфокусировали свои усилия на быстрых краткосрочных финансовых выгодах и чья модель успеха заключается не в хорошо спланированной производственной системе, а в финансовых махинациях, требующих гораздо меньше усилий.

Вывоз из Соединенных Штатов финансового капитала корпораций и рабочих мест в сильнейшей степени стимулирован серией примечательных налоговых льгот, которые распространяются на американские инвестиции за границей. Налоговый кредит на зарубежные операции служит субсидией для американских многонациональных фирм. Когда зарубежный филиал выплачивает налоги национальным правительствам за границей, то эта сумма вычитается из налоговых обязательств американской материнской фирмы. Если же случится, что зарубежный налог превысит внутренний американский налог по тому же самому филиалу, то этот «излишний» налог может быть вычтен в виде кредита из подлежащих выплате налогов в США по другому филиалу в той же самой зарубежной стране. Более того, такие налоговые «излишки» могут переноситься на прошлые или будущие доходы, подлежащие налогообложению.

Когда зарубежный филиал американской многонациональной кор-

порации снова вкладывает свои прибыли за границей, то эти деньги, не будучи возвращены под юрисдикцию США, не подлежат налогообложению со стороны американских властей. Соответственно, многонациональные корпорации США в жизненно важных станкостроительных отраслях предрасположены к тому, чтобы год за годом во все большей пропорции использовать для своих новых инвестиций деньги из «нераспределенных» прибылей своих филиалов за границей. Так, за период с 1966 по 1969 г. новые инвестиции за рубежом американских станкостроительных многонациональных фирм состояли в среднем на 38% из новых капиталов из Соединенных Штатов и на 62% из нераспределенных прибылей из их зарубежных филиалов. В 1975 — 1978 гг. 13% новых инвестиций поступило из США, а 87% было обеспечено за счет прибылей зарубежных филиалов<sup>97</sup>. Это означает, что данные фирмы стали очень богатыми за очень короткое время в огромной степени благодаря федеральному правительству, которое не собирает подоходного налога с огромной массы фондов, использующихся для новых капиталовложений за рубежом.

В рамках федерального правительства также действует Корпорация зарубежных частных инвестиций (ОПИК), которая гарантирует американских вкладчиков капитала за рубежом от опасностей, грозящих их инвестициям в случае «экспроприации, войны, революции и восстания». В ситуациях, когда частные страховые компании могут колебаться и не застраховать зарубежные инвестиции от политического риска, ОПИК выдаст страховой полис на 20 лет под очень низкие проценты. Более того, страховка ОПИК обеспечена «полным доверием и кредитом федерального правительства Соединенных Штатов». Этот страховой фонд помогает превращать зарубежные прибыли в американские доллары и предлагает зарубежным инвесторам связь с другими американскими федеральными ведомствами, заинтересованными в данных делах или регионах<sup>98</sup>.

Пресса деловых кругов США делает упор на вклад во внешнеторговый баланс США, обеспечиваемый притоком прибылей за счет инвестиций, сделанных за рубежом в течение длительного времени американскими многонациональными фирмами<sup>99</sup>. Некоторые журналисты даже выдвинули идею «торговых излишков», представляющих разницу между экспортом продукции данной фирмы в сравнении с импортом

---

97 Ibid.

98 См.: *In These Times*, April 22—28, 1981, p. 4.

99 См. *The Wall Street Journal*, March 11, 1981.

продукции той же фирмы<sup>100</sup>. Но все эти подходы игнорируют одно соображение, которое является центральным для данного анализа: каким образом экспорт финансового капитала влияет на производственные мощности и занятость в самих Соединенных Штатах?

Для инвестиций американских корпораций в развивающихся странах огромное преимущество в заработной плате обещает привлекательные низкие производственные издержки и, таким образом, в совокупности с федеральными налоговыми льготами на зарубежные инвестиции и наличие страхования по типу, предлагаемому Корпорацией зарубежных частных инвестиций, чрезвычайно способствует расширению американских инвестиций в этом регионе. Тем не менее, до настоящего времени большая часть американских прямых зарубежных инвестиций в обрабатывающую промышленность направлялась в Западную Европу. Что же привлекает американские фирмы здесь и в развивающихся странах?

Очевидно, что одно из преимуществ обнаруживается в ставках заработной платы производственных рабочих обрабатывающей промышленности США и ряда развивающихся стран. В 1977 г. действовали следующие ставки, долл.<sup>101</sup>:

США	— 10,00
Канада	— 9,04
Япония	— 5,61
Бельгия	— 13,18
Франция	— 9,23
ФРГ	— 12,26
Италия	— 8,26
Нидерланды	— 12,17
Швеция	— 12,51
Великобритания	— 7,37

Полезно посмотреть, что же произошло с заработной платой промышленных рабочих в США по сравнению с другими промышленно развитыми странами. В середине 1980 г. имело место следующее соотношение ставок заработной платы, или почасовой «компенсации», производственных рабочих в обрабатывающей промышленности промышленно развитых стран (компенсация включает в себя как денежное вознаграждение, так и дополнительное вознаграждение в неденежной

100 См. *The New York Times*, January 4, 1981.

101 См. *Monthly Economic Letter* (Citibank), December 1978, p. 13.

форме.), долл.:

США	— 7,6
Бразилия	— 1,4
Мексика	— 1,82
Гонконг	— 1,05
Сингапур	— 0,85
Южная Корея	— 0,64
Тайвань	— 0,75

Из этого перечня видно, что четыре страны платили более высокую заработную плату своим производственным рабочим, чем выплачивалось в Соединенных Штатах. Из не вошедших в этот список следует назвать Данию, Норвегию и Швейцарию<sup>102</sup>. Идея о том, что в Соединенных Штатах выплачивается самая высокая в мире заработная плата, уже устарела. В середине 1980 г. по величине заработной платы промышленных рабочих Соединенные Штаты занимали девятое место среди всех государств мира. В 50-е и 60-е годы дело обстояло совершенно иначе, и в то время более низкая заработная плата рабочих Западной Европы привлекала прямые зарубежные инвестиции американских промышленных фирм.

Одно время казалось, что американские вкладчики капитала двинулись в Европу с целью извлечь прибыль за счет низкой заработной платы, но теперь это стало историей. В действительности одним из важных экономических фактов нашего времени стала тенденция более быстрого роста заработной платы в странах Западной Европы по сравнению с Соединенными Штатами в 60-е и 70-е годы<sup>103</sup>.

Некоторые исследователи доказывают, что американские фирмы тем не менее продолжали концентрироваться на Западной Европе в стремлении проникнуть в «Общий рынок» и избежать тарифных барьеров. Но японские фирмы очень активно действуют в Западной Европе, продавая огромный ассортимент продуктов, сделанных непосредственно в Японии. Такая же логика содержится и в идее о том, что возможные преимущества заключаются в том, чтобы укорениться в таком регионе со столь быстрым экономическим ростом, каким является «Общий рынок», путем создания своих предприятий непосредственно на месте. Факт состоит в том, что японские фирмы чрезвычайно успешно действуют в части экспорта станков всех типов и другого высоко-

102 Неопубликованные данные Бюро трудовой статистики.

103 См. *Viewpoint* 5, № 4, 1975, p. 14.

технологического оборудования в регион «Общего рынка». Японцы оказались способными конкурировать здесь на основе проектирования, обеспечения качества и низких цен, опирающихся на высокую производительность их промышленной системы. В чем же тогда заключаются возможные выгоды, которые, как представляется, продолжают привлекать новые американские инвестиции за границей?

Прежде всего, будучи один раз осуществлены, эти инвестиции становятся непрерывным источником нового капитала. Этот капитал, реинвестированный за границей и таким образом освобожденный от федеральных налогов США, приносит гораздо более высокую реальную норму прибыли, чем та, которая может быть получена из сравнимых по объему инвестиций в самих Соединенных Штатах. Это подтверждено анализом сравнительных норм прибыли для американских фирм за границей в сравнении с их операциями в самих Соединенных Штатах<sup>104</sup>. Одновременно, начав и расширяя операции на современных заводах за рубежом, управляющие американских промышленных фирм избегают упорной работы по совершенствованию продукции и самих производственных мощностей у себя дома.

В общем и целом закрытие американских промышленных предприятий и перемещение капитала за границу обеспечивает огромные возможности для увеличения прибыли и расширения контроля над рынком. Но эти же действия уменьшают производство и занятость в США. Но ведь в принятии управленческих решений главным является увеличение прибылей и усиление контроля, а отнюдь не продукция и не рабочие места.

Тенденции развития американской экономики, описанные в этой главе, не являются единственным в мире примером конфликта между частной прибылью и благосостоянием общества, основанном на производственной компетентности. Исследователи истории британского экономического развития отмечали: «Британские зарубежные инвестиции были прекрасной системой, пока она существовала, но она содержала фатальную слабость... Британцы экспортировали огромные суммы капитала и в короткие сроки сделали кучу денег. Но это же привело к атрофии британской промышленной базы. В той степени, в которой британцы развивали мир, они пренебрегли развитием своей собственной экономики»<sup>105</sup>.

---

104 См.: P. Musgrave. Op. cit., p. 107.

105 *Viewpoint* 5, № 4, 1975, p. 15. Вслед за оттоком капитала из Англии последовала эмиграция в основные страны Содружества ученых, инженеров, техников и квалифицированных рабочих.

## Глава 2

# УПРАВЛЕНИЕ С ПРИЦЕЛОМ НА КРАТКОСРОЧНУЮ ПРИБЫЛЬ

«Ближайшие сроки, текущие 12 месяцев — вот что имеет значение; следующие 24 ничего не значат». Такими словами в 1980 г. президент одной промышленной фирмы характеризовал управленческое планирование, которое превалировало в его фирме. В 50-е годы, добавил он, многие решения принимались, исходя из длительной перспективы. Термины «короткий срок» и «долгий срок» относятся к периодам времени, требующимся для выполнения важных и непрерывных производственных операций. В полном противоречии с 12-месячным плановым периодом, отвечающим в первую очередь бюджетным и финансовым целям, которые сегодня предпочитают высшими управляющими крупнейших фирм Америки, ниже даются примеры периодов времени, обычно встречающихся в жизни промышленной фирмы.

— Время, необходимое для разработки важной новой продукции в химической и фармацевтической отраслях, — более 5 лет<sup>106</sup>.

— Продолжительность производственной жизни или выпуска новой модели автомобиля — 5 лет.

— Продолжительность производственной жизни автомобильного двигателя и трансмиссии — более 10 лет.

— Срок планирования и строительства нового промышленного предприятия — 5 лет.

— Срок службы железнодорожного подвижного состава — более 10 лет.

— Срок, необходимый для квалифицированной подготовки будущего станочника (после окончания средней школы) — 4 года.

— Срок получения формального инженерного образования (после окончания средней школы) — 4 года.

Управляющие исследовательских отделов американских фирм сообщают, что «их лаборатории более не так привержены поиску новых идей, как они когда-то к этому стремились, и что давление на их ресур-

---

106 В случае с одним новым и очень важным видом продукции — двуокисью титана — фирме «Дюпон» на научные исследования и разработки потребовалось 10 лет. — См.: *Business Week*, July 3, 1978, p. 48.

сы заставляет их укрываться в оборонительную исследовательскую скорлупу, где крупные нововведения приносятся в жертву определенности краткосрочных выводов»<sup>107</sup>.

Конечно, некоторые люди в среде промышленных управляющих все еще думают о долгосрочных проблемах, но главное состоит в том, что их ориентация теряется сегодня среди планов, которые обещают очень быстрые результаты. Хорошим примером долгосрочных расчетов является следующая оценка, которую предложил на собрании Американского физического общества в 1956 г. Джекоб Голдмэн, бывший в то время директором научной лаборатории «Форд мотор компани»:

«Если в США и существует какая-либо промышленная сфера, для выживания которой абсолютно необходима важная новая идея, так это автомобилестроительная отрасль. Перспективы увеличения нефтедобычи в мире настолько призрачны, что эта крупнейшая из всех американских отраслей должна в ближайшие 25 лет осуществить важный, оригинальный и вдохновенный технологический прорыв, или же мы должны будем послать прощальный поцелуй любым средствам передвижения, которые используют двигатели внутреннего сгорания на жидком топливе. Мы должны изобрести нечто столь новое, столь радикальное и столь непредусмотренное, что было бы просто безрассудно пытаться определить, в каких рамках должно осуществить эту цель наше мышление»<sup>108</sup>.

Как раз упорства этого сорта в долгосрочных исследованиях в автомобильной промышленности и нельзя было заметить в последующие 25 лет.

Как видно из вышеприведенных примеров продолжительности реализации различных технических проектов, существует определенное противоречие между «краткосрочностью» и потребностями для системного планирования и реализации многих промышленных решений. Поэтому до тех пор, пока приоритет отдается краткосрочным расчетам и результатам, собственно производственные операции должны страдать от различных форм пренебрежительного к ним отношения. Менеджеры, находящиеся под давлением фактора достижения краткосрочных результатов, вскоре обнаружат, что они могут избежать риска, позволив субподрядчику самому осуществлять выбор оборудования и управление производством в течение длительного периода времени. Выпуская одну и ту же продукцию, менеджеры, заинтересованные в краткосрочных выгодах без долгосрочных обязательств, будут избегать

---

107 *Business Week*, July 3, 1978, p. 46.

108 *Business Week*, February 16, 1976, p. 58.

крупных реорганизаций на заводах и в оборудовании, необходимых для роста производительности труда. Вместо этого они будут изыскивать пути извлечения большей прибыли из существующего оборудования и наличной рабочей силы — например, путем пренебрежения к профилактическому техобслуживанию, надеясь продолжать производство путем аварийного устранения неполадок, по мере того как они будут происходить.

Что же случилось с промышленными фирмами в Соединенных Штатах — во внешнем и внутреннем планах — и что вызвало этот упор на краткосрочные расчеты и краткосрочные выгоды? Что случилось и сжал масштаб времени управляющих промышленностью США до такой степени, когда любое планирование, выходящее за пределы 12 месяцев, почти не привлекает их внимания?

Промышленные фирмы Соединенных Штатов действуют сегодня в обстановке, которая вынуждает управляющих придерживаться краткосрочного временного периода. Мы можем указать факторы, которые действуют в этом направлении, хотя нет возможности определить относительную важность каждого из них.

Начиная с 1965 г. ценовая инфляция в Соединенных Штатах придавала кошмарный оттенок большинству попыток долгосрочного промышленного планирования. Нет ни хорошей теории, ни подходящей эмпирической процедуры для надежного предсказания будущих цен и промышленных издержек. Этот недостаток делает весьма сомнительным любой расчет стоимости материалов, энергии и рабочей силы. Расчеты будущих цен и заключение контрактов на будущие поставки стали весьма неопределенными. В результате промышленные управляющие вынуждены заниматься планированием издержек, а также производства и цен лишь на очень короткие временные интервалы. Для них период лишь в один год представляет самый длинный из всех значимых планируемых промежутков времени.

Неопределенность валютных курсов, отражаемая в непредсказуемых темпах инфляции, повышает и стоимость кредитно-денежных операций. В 1960 г. промышленные фирмы США выплатили в качестве процентов на занятый капитал всего лишь 1,7% всех своих доходов; к 1977 г. они выплачивали на те же цели уже 3,7% всех доходов<sup>109</sup>. Это увеличение процентных ставок вызвало резкий рост капитальных затрат, признающихся в качестве одного из препятствий, которые должны быть преодолены при любых производительных капиталовложениях.

Так, если при процентных ставках в 8% делается заем в 1000 долл. На 10 лет, то кумулятивный эффект процентных выплат приводит к тому, что за 10-летний период за использование первоначальных 1000 долл. будет выплачено 1158 долл. Однако если те же 1000 долл. будут заняты под 15% годовых, то выплаты за 10 лет составят 3045 долл. Из вышеприведенных цифр следует, что заем под 8% годовых, учитываемых методом сложных процентов, означает, что заемщик фактически ежегодно выплачивает в среднем 11,5%, а при 15% годовых, также учтенных кумулятивно, действительные среднегодовые процентные выплаты соответствуют 30,4%. Совершенно очевидно, что более высокие процентные ставки на заемный капитал заставляют промышленных менеджеров ограничивать новые капиталовложения такими изменениями в оборудовании и технологических процессах, которые могут принести экстраординарно высокую норму прибыли. Реагируя на давление в сторону ограничения делового риска, даже крупные фирмы накладывают все более серьезные ограничения на предложения о нововведениях в продукции и технологических процессах. Так, например, компания «Гоулд инк.» (выпускающая электротехническое оборудование и электронику) ныне требует, чтобы разработка новой продукции вплоть до ее внедрения на рынок занимала не более 3—5 лет, чтобы рыночные поступления от этой продукции составили не менее 50 млн. долл. в первый год и росли минимум на 15% ежегодно, с тем чтобы эта продукция была способна обеспечить общую норму прибыли до вычета налогов в 30% к объему продаж и 40% на капиталовложения, и таким образом эта продукция должна сделать фирму или техническим лидером, или обеспечить большую долю рынка<sup>110</sup>.

Высокие издержки и относительная нехватка капитала для производительных инвестиций ложатся тяжелым бременем и препятствуют образованию небольших технически передовых компаний. В 1969 г. в Соединенных Штатах было образовано 698 таких компаний; в 1977 — всего 30<sup>111</sup>.

Молодой инженер, который пришел на работу в отдел контроля выхлопных газов одной американской автомобилестроительной фирмы, получил двойную задачу: во-первых, он должен был добиться того, чтобы выходящие автомобили удовлетворяли федеральным стандартам содержания вредных примесей в выхлопных газах автомобиля; во-вторых, он должен был экономить капиталовложения своей компании. В переводе на другой язык последнее означало, что он должен был предло-

---

110 *Business Week*, February 16, 1976, p. 60.

111 См. *Business Week*, July 3, 1978, p. 52.

жить такие изменения в конструкции, которые позволили бы продлить срок функционирования двигателестроительным предприятий таким образом, чтобы для этого потребовался минимум новых капиталовложений. Короче говоря, он обязан был готовить прекрасные кирпичи почти без глины.

Федеральное правительство формирует промышленную стратегию двумя важными путями: напрямую — как управляющий-подрядчик в 137 тысячах фирм, вовлеченных в военно-промышленную сеть, и косвенно — оказывая с помощью федеральной налоговой системы воздействие на поведение менеджеров. Взаимоотношения между федеральным правительством США и фирмой-подрядчиком в значительной степени формализованы множеством соглашений, которые имеют одну общую черту: все они являются вариантом одной и той же посылки о том, что правительство полностью оплатит издержки производства промышленных фирм, задействованных в военной сфере. Соответственно Пентагон обеспечивает капитал и гарантии такого дохода, которые невозможно получить на гражданском рынке. К тому же практикой стало расчленение производства крупных систем вооружения среди множества субподрядчиков, выпускающих отдельные компоненты в оговоренные короткие периоды времени. Таким образом, контракт с Пентагоном на закупку может включать оговоренное количество самолетов определенного типа, которые будут куплены в течение данного года по согласованной цене. Но эта цена базируется на издержках, которые свойственны для данного года и необязательно связаны с расходами на долгосрочные научные исследования, инженерные разработки, проектирование, испытания и оценку продукции, которые совершались в течение ряда предыдущих лет. Создается парадоксальная ситуация: цена самолета в данном году основывается на издержках, понесенных в том же самом году, но которая необязательно учитывает деятельность и издержки, произведенные в предыдущие годы. Формальная цена того или иного специфического контракта может поэтому казаться ниже, если она не включает издержки, понесенные ранее или позднее по всей программе производства данной системы вооружений. Поэтому данный контракт в перспективе должен иметь весьма ограниченные сроки действия.

С налоговой стороны формирующий эффект федерального правительства хорошо иллюстрируется рейгановской схемой ускоренной амортизации капиталовложений производственного назначения: здание списывается за 10 лет, станки — за 5, автомобили и исследовательское оборудование — за 3 года. Очевидной целью такой стратегии яв-

ляется стимулирование быстрого роста инвестиций в машинное оборудование и быстрый рост реинвестиций. Но каким бы благим ни было это намерение, «амортизация по формуле 10 — 5 — 3 обязательно будет оплачена ростом неэффективности производства. Американские корпорации справедливо упрекаются в близорукости; планы, в соответствии с которыми производительность была бы повышена через десятилетия, зачастую кладутся под сукно в пользу таких планов, которые увеличивают прибыли в следующем году (или же в следующем квартале). Поэтому, повышая налоговые скидки на оборудование с коротким сроком службы, рейгановский план лишь усугубляет эти тенденции; он предлагает наибольшие вознаграждения за такие капиталовложения, которые оборачиваются наиболее быстро»<sup>112</sup>.

В то время как эти факторы внешнего плана сыграли свою роль в изменении процедур принятия решений в американской промышленности, сдвиг в сторону краткосрочного планирования был виден еще до инфляции 1965 г. или до высоких процентных ставок 70-х и 80-х годов. Поэтому исследователь должен определить и внутренние факторы, которые отвлекли внимание промышленных менеджеров США от долгосрочных производительных инвестиций к краткосрочному деланию денег с минимальным риском.

Использование всех имеющихся возможностей для извлечения прибылей является старой, привычной и абсолютно уважаемой идеей американского бизнеса. Но когда очень крупные корпорации совершают быстрые маневры с целью получения больших прибылей, это ведет к специфическим последствиям. «Дженерал моторс», например, — это не просто одна из компаний. В конце 70-х годов объем ее годовых продаж превысил 66 млрд. долл., т. е. был больше, чем валовой национальный продукт 41 суверенной нации<sup>113</sup>. Вот что, например, заявил один из бывших руководителей «Дженерал моторс» Джон Де Лориан:

«Наилучшие интересы страны определенно не были учтены, когда летом 1974 г. «Дженерал моторс» объявила о среднем повышении цен на каждый автомобиль почти на 10%, поскольку инфляция уже уменьшила доход средней американской семьи. Это решение представилось мне холодным и бессердечным, когда сотрудники финансового отдела сказали мне, что размер надбавки к ценам будет увеличен после того как они узнали что объявление о повышении цен совпадет по времени с отставкой президента Никсона. Корпорация рассчитывала на то, что внимание общественности к историческим событиям, происходящим в

---

112 *The New York Times*, editorial, March 9, 1981.

113 См.: "Statistical Abstract of the United States 1980", p. 907.

Вашингтоне, загородит и уменьшит внимание, которое будет придано повышению цен на продукцию «Дженерал моторс». Именно так и произошло»<sup>114</sup>.

Сегодня весьма мрачной силой представляется ОПЕК (Организация стран — экспортеров нефти). Цены на бензин резко возросли после 1973 г. Любой здравомыслящий человек сегодня придает огромное значение национальному интересу к сбережению топлива. Решительная переделка автомобилей, очевидно, внесла бы большой вклад в достижение этой общей цели. Но менеджмент фирмы «Дженерал моторс» не чувствует себя обязанным привычками, традицией или законом рассматривать, выйдя за рамки немедленного эффекта своих решений на прибыль, какая продукция является экономически полезной. Менеджмент фирмы ни в коей мере не озабочен и производительностью, за исключением одного лишь узкого стремления к получению желаемого соотношения «затраты — прибыль».

К тому же отдельные управляющие думают главным образом о своей собственной профессиональной карьере, успех которой зависит от хозяйственных показателей того отдела, за который данный управляющий формально отвечает. И в этом стандарте поведения есть элемент парадокса, поскольку он приписывает успех или неудачу тому или иному управляющему и пренебрегает хозяйственными показателями всей организации, для чего необходимо сотрудничество множества людей. Бонусы, выдаваемые управляющим на основе месячных или квартальных финансовых отчетов, становятся стимулом для таких действий, которые приносят быстрые результаты, и поводом для уклонения от действий, эффект которых проявится не ранее чем через 5 — 10 лет.

Применение вычислительной техники для корпоративного бухгалтерского учета в значительной степени стимулировало концентрацию усилий на краткосрочных результатах, поскольку изодренные бухгалтерские отчеты по различным аспектам деятельности фирмы можно выдавать ежемесячно, еженедельно и даже ежедневно<sup>115</sup>. Как предполагается, менеджеры должны реагировать на доклады об изменении ситуации, и более часто выходящие бюллетени требуют большего числа решений за все более короткие периоды времени. Стремление показать «хорошие» результаты за короткие периоды времени стимулирует изодренную технику манипулирования статистическими данными. Так,

114 Patrick Wright. "On a Clear Day You Can See General Motors". Wright Enterprises, 1979, p. 230. История Де Лориана во всех отношениях подтверждает важность полученных выводов.

115 См.: Heskia Heskiaoff. "Computers and Productivity in Production Operations and Administrative Functions in Manufacturing Industries in the United States". (Ph. D. dissertation, Columbia University, 1977).

например, стоимость запасов, незавершенной работы и оценка периода времени, необходимого для распределения «фиксированных» затрат, могут быть подправлены с целью произвести максимально большую краткосрочную прибыль.

Прицел на краткосрочную прибыль усиливается за счет фактора мобильности отдельных управляющих. Поскольку ключом к оценке компетентности управляющего является годовой статистический отчет о хозяйственных показателях, динамика прибыли за период в один год становится исключительно важным критерием, оказывающим мощное воздействие на перспективы данного управляющего на следующее служебное продвижение. Вот как обстоит дело на вершине пирамиды крупнейшей промышленной фирмы мира: «Люди, управляющие сегодня фирмой «Дженерал моторс», как правило, оказываются профессиональными менеджерами, умеющими решать краткосрочные задачи. Они находятся на высших позициях лишь короткое время, меньше чем 10 лет. За этот срок они только успевают ознакомиться со своей работой, когда наступает время ее оставить. Поэтому главной заботой наверху сегодня является краткосрочное процветание компании. Эти профессиональные менеджеры хотят оставить после себя хорошую статистику, пока они были у руководства фирмой...»<sup>116</sup>

«Дженерал моторс» награждает дополнительными бонусами ведущих управляющих на основе прибылей текущего года. Эти суммы огромны и по отчетам равняются годовому жалованию. Подобная политика подкрепила основополагающий тезис, которым руководствуются в американском автомобилестроении, о том, что «мини-автомобили означают мини-прибыли»<sup>117</sup>. Действительно, приверженность к крупным автомобилям в 1980 г. была настолько сильна, что президенты фирм автомобилестроительной отрасли США были, очевидно, просто неспособны «увидеть» первопричину развала американского рынка. Потребовался доклад Комиссии по международной торговле федерального правительства, в котором было указано, что для рынка «отход от крупных автомобилей представляется гораздо более важным, чем переход к импорту». Таким образом, на автомобильный рынок оказало влияние не увеличение импорта как таковое, а скорее крупный сдвиг в рыночном спросе в самих Соединенных Штатах от крупных к более мелким, к более эффективным с точки зрения потребления топлива автомобилям<sup>118</sup>. Менеджеры американской автомобилестроительной от-

---

116 P. Wright. Op. cit., p. 217.

117 *The New York Times*, November 7, 1980; September 14, 1980.

118 См. *The New York Times*, September 12, 1980. В отчете сообщается, что «доля крупных ав-

расли были настолько привязаны к ценовой стратегии продажи крупных автомобилей с ее краткосрочными прибылями, что они даже в открытую «отрицали» тот факт, что американское общество теряет интерес к «пожирателям бензина»<sup>119</sup>.

Согласно информации, полученной из фирмы «Дженерал моторс», стремление к увеличению прибыли за счет экономии привело к производству в филиалах «Дженерал моторс» дефектных компонентов автомобилей. Брак производства стал очевиден, когда части и собранные узлы с одних заводов стали не приниматься другими отделениями «Дженерал моторс».

«...Одно время сборочный завод в Тарритауне, штат Нью-Йорк, из года в год выпускал автомобили самого низкого качества из всех 22 американских автомобилесборочных заводов фирмы «Дженерал моторс». Иногда автомобили этого завода были настолько плохо собраны, что дилеры отказывались их принимать. В то же время производственные издержки на заводе в Тарритауне были самыми низкими в «Дженерал моторс». По этой причине управляющий завода в Тарритауне получал одно из самых высоких вознаграждений среди всех руководителей сборочных заводов, выпуская наилучшие автомобили в компании»<sup>120</sup>.

Влияние системы годовых, полугодовых и поквартальных вознаграждений на принятие краткосрочных решений еще более усилилось, когда правление директоров стало делать публичные заявления о распределении этих вознаграждений.

Другим фактором американской практики принятия управленческих решений с коротким временным горизонтом является упор на рынок ценных бумаг, а не на банковские займы<sup>121</sup>. Сегодня общепринятой практикой изыскания средств как для основного, так и для оборотного капитала является продажа ценных бумаг. Это приводит к тому, что повышенное внимание придается соотношению прибыли и курса акций (отношение цен к доходам). Эта связь очевидна. Если поквартальные отчеты о прибылях фирмы достаточно оптимистичны, то курс ценных

---

томобилей на рынке (с января по июнь 1980 г.) упала с 47,1 до 29,2%, в то время как за тот же период доля импорта возросла с 24,7 до 34,5%».

119 Некоторые аналитики предполагают, что сопротивление менеджеров крупному изменению и переходу к выпуску малых автомобилей, возможно, основывалось на страхе потери прибылей в ходе этого периода перестройки. Возможно, это и сыграло свою роль. Но тщательное планирование производства может дать возможность осуществить смену продукции с минимальными издержками и нарушениями производственного процесса.

120 P. Wright. Op. cit., p. 211.

121 В конце 1980 г. все промышленные корпорации США за счет выпуска акций привлекли капиталов на сумму 176,2 млрд. долл., а за счет банковских займов — 55 млрд. долл. — См.: U. S. Federal Trade Commission. *Quarterly Financial Report for Manufacturing, Mining and Trade Corporations*. First Quarter, 1981, June 22, 1981, Table A-2, p. 20.

бумаг данной фирмы будет удерживаться или повышаться и вкладчики капитала с большей охотой будут покупать эти бумаги. Те управляющие фирм, которым выдается вознаграждение в виде пакетов акций, дополнительно выигрывают по мере повышения цен акций. Способность фирмы добывать деньги на рынке ценных бумаг, личное богатство многих управляющих корпораций и акционеров, а также профессиональная квалификация высших управляющих — все это привязывается к парадоксальным отчетам о тенденциях изменения прибылей и их воздействию на зависимость курсов акций от доходов данной фирмы.

В Западной Европе и Японии первичным источником промышленного капитала до сих пор остаются банки, а их займы предоставляются на продолжительные периоды по фиксированным процентным ставкам. Эта более традиционная форма финансирования капиталовложений перевешивает поступление средств за счет продажи акций (ценных бумаг) и в Западной Европе, и в Японии в соотношении примерно 2:1, что является противоположным соотношению, сложившемуся в США. Как следствие такого положения дел, внимание европейских и японских промышленных менеджеров сфокусировано на долгосрочных соображениях деятельности их предприятий, поскольку процентные выплаты и погашение долгосрочного долга являются фиксированными факторами.

По этой причине исследователи американских корпораций отмечают, что «редко можно встретить президента американской корпорации, который в философском раздумье, отвлекшись от повседневных забот, не сказал бы, что корпорации должны больше фокусироваться на будущем. Однако, едва переведя дыхание, многие из этих же самых управляющих скажут, что вердикт Уолл-стрит — и следовательно, их выживание в качестве руководителей правления корпорации — зависит от обеспечения устойчивого, из квартала в квартал, увеличения прибыли, с тем чтобы удовлетворить финансовое сообщество»<sup>122</sup>.

Но что же именно представляет собой финансовое сообщество? Если бы оно в своей основе состояло из стабильного состава акционеров, заинтересованных в долгосрочных инвестициях в те или иные предприятия, то квартальные отчеты гораздо слабее влияли бы на фондовую биржу. Представляется, однако, что многие акционеры сами ведут себя как максимизаторы краткосрочной прибыли. Большинство покупателей ценных бумаг проводят часть своего делового дня в клиентских залах брокерских фирм, наблюдая изменения котировок ценных бумаг на экранах биржевых мониторов. Эти люди приходят сюда, что-

бы покупать и продавать, и к ним добавляется еще большая группа покупателей, которые обращаются к брокерам по телефону. Все они ищут возможности получить прибыль, но лишь некоторые обладают специальными знаниями в форме какой-либо теории предсказания движения курса акций, которая могла бы послужить руководством для принятия остающихся пока непредсказуемыми решений о покупке или продаже акций. Квартальные соотношения курсов акций и доходов фирм не могут служить делу надежного предсказания долгосрочного процветания того или иного промышленного предприятия. Поэтому сегодняшняя игра на бирже принимает характер скорее азартной игры в казино, а не компетентного принятия решения.

Покупка и продажа ценных бумаг крупными вкладчиками капиталов (кооперативными фондами, пенсионными фондами, крупными благотворительными фондами) по необходимости ориентированы на поддержание или оптимизацию их доходов в текущем периоде. Влияние вступления на биржу одного такого покупателя может быть чрезвычайно мощным и зачастую достаточным, для того чтобы «сделать курс акций». Какими бы ни были специфические краткосрочные цели таких крупных вкладчиков капитала, они не соответствуют долгосрочным потребностям фирм в финансовом капитале для поддержания высоких темпов роста эффективности в промышленности.

Крупные японские промышленные фирмы демонстрируют яркий пример того, каким образом возможно действовать, руководствуясь другими критериями, помимо мотива получения краткосрочных прибылей. Так, фирма «ИБМ Джапан» сегодня конкурирует, ни в чем не уступая, с ведущей японской фирмой, производителем ЭВМ «Фуджицу». В 1979 г. обе компании имели одинаковый объем продаж в Японии, а сама Япония в это время являлась вторым по величине мировым рынком ЭВМ. Но «японские компьютерные компании, часто пренебрегая прибылями, резко снижают цены ни много ни мало на 80% для увеличения своей доли на рынке». По словам президента одной из американских компьютерных фирм, «скидки в ценах и другие льготы сегодня в Японии распространены шире, чем где бы то ни было в мире». Между тем «норма прибыли до вычета налогов фирмы «ИБМ» в 1979 г. составила 22,5%, в то время как у «Фуджицу» она была от 6 до 7%...»<sup>123</sup>. Ведущие японские компьютерные фирмы «Фуджицу», «Хитачи» и «Ниппон электрик» агрессивно наступают по всему техническому фронту, начиная с проектирования и проведения исследовательских работ и кончая производством и сбытом продукции, соглашаясь в то же время

со значительно более низкой нормой прибыли, чем это характерно для «ИБМ». Стратегия японских фирм ясна: согласиться на более низкую краткосрочную прибыль ради долговременного выигрыша в качестве проектируемых компьютеров, их уровне производства и рыночном положении.

Краткосрочный горизонт принятия управленческих решений оказывает большое истощающее воздействие как на рабочую силу, так и на машины и оборудование американской промышленности. Критическое состояние американских промышленных фирм определяется возрастом их станков. Поскольку управляющие американских фирм требовали очень быстрой (краткосрочной) окупаемости затрат на новые станки в качестве условия их покупки, то можно было оправдать все меньшие новые капиталовложения. Это привело к быстрому старению станкостроительного парка американской промышленности. В 1978 г. 69% всего парка станков США имело возраст 10 лет и старше, что ставит Соединенные Штаты на самое последнее место среди ведущих промышленно развитых стран (ФРГ, Великобритании, Японии, Франции, Италии и Канады)<sup>124</sup>.

Для промышленной компетентности общества критически важны квалифицированные рабочие. В 1981 г. США очень не хватало квалифицированных станочников, потому что «статус 176 тыс. фирм — производителей станков за последние 30 лет устойчиво падал по мере того, как молодые люди искали лучше оплачиваемую и менее квалифицированную работу». Этого и следовало ожидать, поскольку начальная плата для ученика станочника лишь чуть-чуть выше, чем минимальная зарплата. Управляющие американских корпораций просто не пытались серьезно и настойчиво учить молодых станочников этой профессии. В крупнейшей станкостроительной фирме Соединенных Штатов «Цинциннати майлакрон» в начале 80-х годов по программам обучения новых рабочих ежегодно подготавливалось не более 10 квалифицированных станочников, тогда как потребность в них исчислялась многими сотнями»<sup>125</sup>.

В автомобилестроительной промышленности США в течение длительного времени очень малое внимание уделялось серьезному улучшению качества продукции, которая когда-то служила моделью технологии массового производства для остального мира. Бывшие управляющие автомобильной промышленности подробно описывают, каким об-

---

124 См. National Machine Tool Builders Association. "Economic Handbook of the Machine Tool Industry 1980/81". McLean, Va., 1980, p. 249.

125 См.: *Time*, July 6, 1981, p. 46—48.

разом была достигнута экономия затрат даже за счет качества продукции. Бывший управляющий фирмы «Дженерал моторс» свидетельствует, что в 60-е годы он «почувствовал, как акцент «Дженерал моторс» сместился с... [предоставления покупателям реальной потребительной ценности] на... экономию на каждой части автомобиля дополнительных пяти центов для повышения краткосрочных прибылей»<sup>126</sup>. С целью поддержания краткосрочных прибылей постоянно на высоком уровне американские автомобильные фирмы стали уделять все меньше и меньше внимания улучшению качества продукции. Когда в 1974 г. тогдашнего президента «Форд мотор компани», Ли Якокка, спросили «...о важности переднего привода как технологического нововведения...», он ответил, что потребители «не могут его увидеть» и добавил: «Я советую, дайте им кожаную обивку. Они могут ее понюхать»<sup>127</sup>.

Поскольку системы управления современными промышленными предприятиями очень усложнились, чрезвычайно усложнилась и задача обеспечения устойчивого производства. Наилучший метод избежания поломок оборудования заключается в тщательном регулярном профилактическом техническом обслуживании и постоянном слежении за процессом производства, но эти стандарты не соблюдаются, когда в интересах снижения издержек и краткосрочных выгод допускается сокращение расходов на необходимые операции<sup>128</sup>. Имеющееся сегодня на рынке сложное оборудование требует своевременного и компетентного обслуживания для его надежной работы, но приоритет, который придается сегодня показателю объема продаж, заставляет производителя сокращать штат работников отдела технического обслуживания<sup>129</sup>.

Под воздействием стимулов к краткосрочным прибылям отделы научных исследований и опытно-конструкторских разработок вынуждены концентрировать свое внимание на модификации существующей продукции, что является низкостоимостным подходом к быстрой окупаемости вложений в НИОКР. В процентном отношении к валовому национальному продукту расходы США на НИОКР достигли пика в

---

126 Р. Wright. Op. cit., p. 12. Читатель обнаружит весьма содержательное обсуждение воздействия сокращения издержек на качество продукции в главе, посвященной отделению «Шевроле».

127 *Business Week*, February 16, 1976, p. 58.

128 См.: *Wall Street Journal*, January 7 — 9, 1981.

129 Сообщения подобного рода содержатся в журнале «Бизнес уик» от 24 ноября 1980 г., с. 104. В противовес этой информации мне сообщили, что несколько японских станкостроительных фирм прибегло к созданию организаций по высококачественному обслуживанию своих станков в странах Западной Европы еще до того, как их продукция была продана. Результатом является своевременное и компетентное обслуживание новых потребителей нового оборудования. Очевидно, эта стратегия требует, чтобы обслуживающая организация являлась составной частью капиталовложений, идущих на освоение рынка.

3% в 1964 г. В 70-е годы эти расходы составляли в среднем 2,4%, а в 1980 г. упали до 1,3%<sup>130</sup>. Характеризуя сложившееся положение, американские банкиры пришли к выводу, что «американские фирмы, далеко отстав по темпу производительных инвестиций и совершенствования технологии, теперь отстают и по абсолютному уровню этих инвестиций»<sup>131</sup>.

В период с 1950 по 1980 г. американские и европейские (главным образом тоже американские) фирмы продали японским компаниям 30 тыс. лицензий на использование своих технических проектов и производственного «ноу-хау». Эти лицензионные соглашения охватили проблемы конструирования и производства в широком спектре отраслей. Вся цена — тривиальная для такого богатства — для японских покупателей оценивается примерно в 20% расходов США на НИОКР только в одном году<sup>132</sup>. Доход от продажи этих лицензий со всей очевидностью был выгоден с точки зрения краткосрочной прибыли. Но эта прибыль имеет слабое отношение как к общественной стоимости получения проданных знаний, так и к экономической ценности технических знаний, являющихся базой для непрерывного производства и жизнеспособности многих отраслей и общин. Важная доля социального наследия американских трудящихся была продана управляющими американских фирм ради быстрой прибыли.

Научные исследования и опытно-конструкторские разработки обычно предшествуют крупным капиталовложениям в производственные предприятия и промышленное оборудование. Под воздействием краткосрочного финансового планирования управляющие повысили стандарт на требующиеся нормы окупаемости капиталовложений. В результате фирмы, если они не могут обеспечить более высокую норму прибыли, вынуждены сокращать капиталовложения. Доказательств снижения нормы инвестиций более чем достаточно. Среднегодовые темпы роста основного капитала в расчете на отработанный человеко-час в частном секторе экономики США в 1948-1965 гг. составили 2,3%. Затем, в период с 1965 по 1979 г., среднегодовые темпы роста снизились до 1,8%<sup>133</sup>.

В своем интервью Акио Морита, президент правления фирмы «Сони», заявил, что «большинство менеджеров корпораций Соединенных Штатов сегодня ориентируются на краткосрочную прибыль, кото-

---

130 См. Statistical Abstract of the United States 1980", p. 622.

131 *The New York Times*, February 8, 1981.

132 См. *The New York Times*, July 25, 1982.

133 См. Statistical Abstract of the United States 1980", p. 559.

рая отбивает у них охоту к крупным инвестициям в новые заводы, оборудование, а также в исследования и разработки». Он добавил, что, по его мнению, «американские менеджеры слишком озабочены краткосрочными прибылями и слишком мало озабочены своими рабочими»<sup>134</sup>.

Путь, которым сегодня идет большинство промышленных фирм США, является типичной дорогой к производственной деградации. Это:

— Инвестирование средств и производство в регионах с дешевой рабочей силой с целью получения высоких прибылей от выпуска продукции.

— Инвестирование средств за границей в уже действующие местные фирмы; иными словами, организация совместных предприятий.

— Заключение соглашения с иностранной фирмой на поставку деталей и компонентов для продукции американской фирмы с сохранением за собой прерогатив на проектирование продукции.

— Заключение соглашения с иностранной фирмой на производство всей продукции американской фирмы с передачей всех прав на модернизацию продукции.

— Превращение в агента или дилера иностранной фирмы, выпускающей данный вид продукции.

Эти последовательные ступени производственной деградации могут поддерживать прибыль, постепенно освобождая фирмы от ответственности за производство, занятость и все виды вспомогательных операций. Ответственность за инвестиции и изменение технологии также ослабляются, но занятость высших управляющих, а также вспомогательного административного персонала и отдела, ответственного за сбыт, может сохраниться, так же как и марка фирмы на продукцию, несмотря на последовательное сокращение инициативы данной фирмы и ее ответственности. Норма прибыли на уменьшающиеся инвестиции может даже повыситься. Но в ходе такой последовательности действий возможности для производительной занятости в самих Соединенных Штатах устойчиво сокращаются.

Это стремление к краткосрочному успеху вызвало изменения в общей политике менеджеров американских промышленных фирм, диапазон деятельности которых — от новых методов использования капитала до готовности нарушить закон. Промышленные фирмы могут инвестировать накопленные деньги в новые технологии, новую продукцию, новые производственные предприятия, а также в фундаментальные научные исследования и, прикладные опытно-конструкторские разработки,

---

134 *The New York Times*, January 4, 1981.

которые поддерживают их собственную производственную компетентность. Но все подобные действия требуют упорной работы. Строительство новых промышленных заводов требует значительного времени и связано с различными сложностями. Модернизация существующего предприятия является одной из самых сложных задач в промышленном бизнесе.

Управляющие крупных американских фирм научились обходить важные аспекты этих проблем. Вместо того чтобы решать проблемы развертывания нового или модернизирования старого производства, для них гораздо легче купить целые компании, которые обеспечивают приемлемую норму прибыли. Так, например, нефтяная компания «Мобил ойл» приобрела «Монтгомери уорд», фирму, занимающуюся продажей потребительских товаров по почте. Другая нефтяная компания, «Атлантик ричфилд», купила горнодобывающую компанию «Анаконда коппер». «Экссон», материнская компания нефтяной империи «Стандард ойл», заинтересовалась производством наукоемкого конторского оборудования и приобрела фирму «Рилайенс электрик». Все вышеуказанные компании рекламировали свою нужду в более высоких прибылях с целью изыскания средств для поиска новых нефтяных ресурсов. В то же самое время, «когда наличные поступали к ним темпом 100 млн. долл. в день, они жадно искали способы диверсифицировать свою деятельность в других отраслях»<sup>135</sup>.

Приверженность крупных фирм США к краткосрочным целям привела даже к контрприбыльности и ослаблению их стратегических позиций. В автомобилестроении стремление быстро раздуть прибыли, проталкивая на рынок крупные автомобили с их огромной ценой и огромной прибылью на каждый автомобиль, привело ведущие американские автомобилестроительные фирмы к катастрофической потере рынка и вызвало крупные убытки. В «Дженерал моторс», так же как и в других фирмах, подававшиеся снизу предложения о переходе на выпуск меньших автомобилей в 60-е годы игнорировались. «Эти отказы стали классическими примерами решений, которые были сделаны ради краткосрочных выгод (в 1972 и 1973 гг. были получены рекордные прибыли — 2,16 млрд. и 2,4 млрд. долл. соответственно), но нанесли ущерб долгосрочным интересам компании»<sup>136</sup>.

Ради краткосрочных интересов в «Дженерал моторс» в 60-е годы отказались от классического типа деловой организации. Эта корпора-

135 *The New York Times*, March 29, 1981. Неопытный наблюдатель может, конечно, спросить: «А не могли ли они просто уменьшить цены?» Но эта стратегия в последнее время перестала быть основной линией поведения управляющих.

136 P. Wright. Op. cit., p. 178.

ция в течение длительного времени была моделью организационного стиля, называемого децентрализацией. По этой схеме центральное правление формулирует общую политику. Управляющие отделений воплощают эту политику в форме подробных решений, относящихся к их специфической продукции, технологии производства и требованиям сбыта. Управляющие отделений сообщают о результатах хозяйственной деятельности в центральное правление, которое следит за тем, чтобы соблюдалась общая политика. Президент и вице-президент фирмы и их вспомогательный персонал в центральном правлении отдают свое время в первую очередь крупным проблемам и долгосрочному планированию, в то время как управляющие отделений фокусируют свое внимание на повседневных проблемах и поквартальных операциях.

Джон Де Лориан сообщает, что в течение 60-х и в начале 70-х годов, когда он работал в правлении «Дженерал моторс», он «наблюдал за тем, как операции «Дженерал моторс» постепенно централизовались. Отделения постепенно лишались прав на принятие решений. Оперативные решения все чаще и чаще принимались на 14-м этаже (главного здания «Дженерал моторс», на котором располагалось центральное правление. — *Прим. перев.*). Это произошло потому, что к власти пришли люди, которые, казалось, не имеют способностей к широкому взгляду на бизнес, необходимому для того, чтобы управлять бизнесом... Эти люди также потеряли из виду цель корпоративного управления — отделить общую выработку политики и общий контроль от ежедневных деловых операций. Как только 14-й этаж начал заниматься текущими операциями «Дженерал моторс», у него не осталось времени или желания для планирования роста и направления деятельности «Дженерал моторс». О будущем планировании в корпорации почти забыли... Комиссии и подкомиссии, которые методически создавались в 20-е, 30-е и 40-е годы с целью планирования и управления ростом «Дженерал моторс», больше этого не делали. Они тратили мало времени на изучение общей картины, заняв себя вместо этого мелочными аспектами повседневных операций, которые следовало рассматривать и решать на уровне отделений или на еще более низких уровнях корпоративной управленческой структуры»<sup>137</sup>.

Давление в сторону достижения краткосрочных выгод стало таким мощным и всеохватывающим, что многие управляющие корпораций стали нарушать законы. Журнал «Форчун» в 1980 г. сообщал, что из 1043 крупных корпораций, включенных в расследование противозаконной деятельности, 117, или 11%, были признаны виновными в уголов-

ных преступлениях или же не отвергли таких обвинений в свой адрес»<sup>138</sup>. Преступления этих компаний имеют одну общую черту, заключающуюся в их стремлении изо всех сил добиться краткосрочной прибыли. В отчете журнала «Форчун» отмечается, что «распространенная практика управления компанией путем рассредоточения центров прибыли, когда каждый менеджер имеет свободу принятия решений, но жестко отвечает за результаты деятельности своего отделения, зачастую создает такую ситуацию, когда законы легко можно обойти. Соблазн наступает всякий раз, когда усиливается конкуренция или же когда давит очередной экономический спад»<sup>139</sup>.

Нарушение уголовного кодекса ради больших и быстрых прибылей включает также восстановление фермерами в южных и юго-западных сельскохозяйственных штатах «практического рабства» — а именно использования труда пеонов, для чего пользуются услугами испаноговорящих лиц, проникающих нелегально в Соединенные Штаты»<sup>140</sup>. Наглое, но прибыльное выбрасывание в окружающую среду ядовитых промышленных отходов также стало общенациональной традицией промышленности<sup>141</sup>.

Одной из часто повторяющихся тем в литературе недавнего времени о показателях деятельности промышленных управляющих США является время, которое ведущие управляющие проводят на высших постах. Так, «типичный президент крупной корпорации сегодня находится в возрасте примерно 60 лет... Предполагается, что он уйдет на пенсию в 65 лет, и если все будет идти хорошо, то на высшем посту он проведет пять лет. Насколько вероятно, что это лицо уменьшит прибыли текущего года с целью инвестиций в некий дорогостоящий новый проект, который окупится не раньше чем через несколько лет, а может быть, не окупится вообще?»<sup>142</sup>. Поскольку президенты считаются ответственными за успех или неудачу таких крупных проектов, они — совершенно понятно — не хотят брать на себя никаких рисков.

В соответствии с местным и федеральным законодательством некоторые из общественных издержек, возникающих в результате коммер-

138 См.: Irwin Ross. "How Lawless Are Big Companies?" — *Fortune*, December 1, 1980.

139 В книге "The Gentlemen Conspirators". N. Y., 1962, ее автор, Джон Г. Фуллер, суммирует судебные дела, разбиравшиеся в федеральных судах и связанные с уголовными и гражданскими исками, в которых в качестве главных обвиняемых и ответчиков были привлечены ведущие фирмы электро-технической отрасли промышленности США. Во всех без исключения случаях нарушения закона были вызваны участием фирм в махинациях с целью быстрого делания денег.

140 См.: *The New York Times*, October 19, 1980. A Thriving American Forced Labor Industry. — *The New York Times*, February 12, 1982.

141 См.: *The New York Times*, May 27, 1982 (Lydia Chavez. "Toxic Waste Entrepreneur").

142 *The New York Times*, January 4, 1981.

ческих операций с целью быстрых выгод, превращаются во внутрифирменные издержки. Это происходит, например, тогда, когда правительство устанавливает нормы выброса отходов и загрязнения окружающей среды. Но нам еще предстоит дождаться того времени, когда общественные издержки закрытия промышленного предприятия станут неотъемлемым компонентом бизнеса. И действительно, все попытки трудящихся, профсоюзов и различных общественных организаций принять такой закон в Соединенных Штатах весьма ожесточенно и пока успешно отбиваются промышленными управляющими.

Безжалостная гонка за краткосрочными прибылями вызывает сопротивление управляющих любому законодательству, которое повышает издержки путем ограничения определенной промышленной деятельности. Когда штатные и местные органы власти, а также федеральное правительство попытались улучшить условия труда на предприятиях текстильной промышленности, выпускающих хлопчатобумажные изделия, где имели место профессиональные легочные заболевания у рабочих, или прекратить наглый выброс промышленных отходов, загрязняющих источники питьевого водоснабжения в тысячах населенных пунктов, то эти попытки были объявлены необоснованным «регулированием». Ведь запрещение такой промышленной деятельности означает и ограничение краткосрочных прибылей.

Краткосрочность как установившийся стандарт управленческих решений оправдывается целым комплексом социальных идеологических установок, согласно которым:

— Делание денег является истинной конечной целью функционирования промышленного предприятия.

— Деньги, сделанные любой фирмой, способствуют экономическому процветанию всех.

— Производство имеет ценность до тех пор, пока оно приносит прибыль.

— Бизнес выполняет свою ответственность перед обществом, максимизируя свою прибыль.

— Институты и практика, которые ограничивают получение прибыли или оговаривают критерии получения сверхприбыли в промышленной деятельности, должны быть изжиты.

Хотя главный фокус предшествующего анализа сосредоточен на американской экономике, стратегия краткосрочного бизнеса не ограничивается одними Соединенными Штатами. Великобритания имеет длинную историю закрытия заводов и экспорта капитала с вытекающим отсюда пренебрежением к производству и расширению возмож-

ностей занятости для британских трудящихся»<sup>143</sup>. Один из аспектов экономических проблем ФРГ в 1980 г. связан с увеличением инвестиций за границей. В ФРГ не хватает квалифицированных рабочих и инженеров, а станкостроительные отрасли стали отставать по темпам технического развития, в результате чего «в 1980 г. впервые японские станкостроители экспортировали в ФРГ больше станков, чем немцы в Японию»<sup>144</sup>. Из самой Японии в мае 1980 г. пришли сообщения, что некоторые японские фирмы переводят свои заводы из Южной Кореи, поскольку «средняя заработная плата в Южной Корее теперь значительно выше, чем на Тайване, главном конкуренте Южной Кореи в таких отраслях с большим числом занятых, как электроника и текстильная промышленность»<sup>145</sup>.

В Соединенных Штатах особая острота проявления эффектов краткосрочности связывается с продолжающимся снижением значения производственной работы любого вида. Делание денег и усиление власти при принятии решений рассматриваются как главные достижения управленческих профессий и как мерило успеха управляющего. Эти два критерия вытесняют все другие, которыми когда-то руководствовались при организации людей для работы, производства прекрасной продукции или улучшения качества жизни в обществе. Развитие менеджмента с главным упором на краткосрочную высокую норму прибыли усиливается в Соединенных Штатах еще больше сильной идеологической поддержкой со стороны школ бизнеса.

---

143 См.: *In This Times*, January 14—20, 1981, p. 2.

144 *The New York Times*, April 13, 1981.

145 *Business Week*, May 12, 1980, p. 47.

## Глава 3

### МУДРОСТЬ СЕМИНАРИЙ БИЗНЕСА

Несколько лет назад генеральным управляющим одной из крупнейших в стране судостроительных фирм был человек, сделавший блестящую карьеру и заслуженно прославившийся как прекрасный инженер-судостроитель. Затем он ушел в отставку, и его преемник пришел в правление с группой просвещенных магистров делового администрирования из одной из самых престижных в стране школ бизнеса. Почти первым актом этого нового руководства стало составление письма, которое было подписано пришедшим генеральным управляющим и адресовано административному и техническому персоналу фирмы. Ключевое предложение этого письма гласило: «Я напоминаю вам, что все мы здесь работаем не для того, чтобы делать суда. Мы здесь собрались для того, чтобы делать деньги».

Деньги и власть. Как можно больше денег в стремлении расширить власть. Вот императивы, для выполнения которых готовятся современные управляющие, и нечего больше думать о судах.

Растущее влияние профессиональных управляющих, подготовленных в американских школах делового администрирования с целью делать деньги, а не суда, является важной причиной производственной неразберихи в промышленности США. Профессиональное поведение нынешнего поколения промышленных управляющих США все в меньшей степени обусловлено интересами производства, поскольку основное внимание в их формальной подготовке уделяется финансовым вопросам. Обладатели ученых степеней магистров делового администрирования (МДА) сегодня выпускаются в огромном количестве 500 школами бизнеса, действующими в американских университетах. В 1970 г. насчитывалось только 303 таких школы, и, в то время как количество присужденных степеней магистра во всех сферах знаний всеми американскими университетами за 10 лет, с 1960 по 1970 г., утроилось, «производство» обладателей степени МДА в 1981 г., составило 54 тыс. человек, или в 12 раз больше, чем в 1960 г.<sup>146</sup> Степень МДА стала профессиональным мандатом на занятие соответствующей должности —

---

146 См. *Time*, May 4, 1981; U. S. Bureau of the Census. "Statistical Abstract of the United States, 1980". Government Printing Office, 1980, p. 174.

причем быстро. В 1980 г. начальное жалование выпускников девяти крупнейших школ бизнеса в Соединенных Штатах варьировало от 26,3 тыс. до 31,0 тыс. долл. в год<sup>147</sup>.

Но что должен знать соискатель степени МДА? Его квалификация может быть легко вычислена на основании изучения передовиц в ведущих журналах делового мира, где каждый может найти самые детальные подробности о последних достижениях управляющих высшего эшелона ведущих фирм. Так, в разделе «Новости» журнала «Форчун» прославляется деятельность управляющих по части делания денег, которые организуют слияние фирм, увольняют большое количество служащих, перегруппировывают служащих, организуют крупные финансовые консорциумы, торгуют пакетами акций, покупают и продают целые предприятия, способствуют стремительному повышению курса ценных бумаг своих фирм и в общем и целом занимаются бизнесом от зари до зари. Школы бизнеса являются тренировочными площадками для таких деловых стратегов.

Бывший руководитель группы планирования в Федеральной торговой комиссии Роберт Рейч красноречиво сформулировал разницу между «бумажными предпринимателями» и «производственными предпринимателями»: «Бумажные предприниматели — подготовленные по вопросам права, финансирования и бухгалтерской отчетности — манипулируют комплексными системами правил и чисел. Они осуществляют нововведения, используя эти системы новым способом: создавая совместные предприятия, консорциумы, холдинговые компании, совместные фонды; находя другие компании для покупки или «белых рыцарей», чтобы быть купленными ими, а также многообещающие товары для инвестиций и налоговые лазейки; участвуя в драках чужими руками, в заявках на подряды, антитрестовских процессах, разделении акционерного капитала, передаче технологии, изъятии капиталовложений; покупая и продавая векселя, облигации, конвертируемые долговые обязательства, долговые обязательства выкупных фондов; получая правительственные субсидии, квоты, ценовую поддержку, поручительства; становясь частными фирмами, становясь государственными фирмами, становясь банкротами».

И наоборот: «Производственные предприниматели — инженеры, изобретатели, руководители производства, сбытовики, владельцы мелких фирм — производят товары и услуги, которые нужны людям. Они осуществляют нововведения, создавая лучшую продукцию при меньших издержках: разрабатывая более эффективные методы произ-

водства, распределения, продажи; находя более дешевые источники материалов, новые рынки, новые потребительские запросы; обеспечивая лучшую подготовку занятых, более действенную рекламу, быстрее обслуживая потребителей и рассматривая претензии, обеспечивая более надежное гарантийное обслуживание и ремонт продукции»<sup>148</sup>.

В этом описании схвачена существенная разница между управленческой деятельностью, первичной целью которой является получение быстрых прибылей и усиление контроля, и управленческими функциями, первичной целью которых является обслуживание производства.

Главные предметы, которые преподают в школах бизнеса, охватывают диапазон от внутренней экономики деловых фирм — бухгалтерский учет и счетоводство, отношения с персоналом и с профсоюзами, финансирование и общее руководство — до международного бизнеса, организации сбыта и продаж, организации производства и количественных методов решения деловых проблем. Главная сфера концентрации интересов для одной трети обладателей ученых степеней МДА — это «общее руководство»; за ним следует финансирование, на котором специализируется каждый четвертый магистр делового администрирования. Организация сбыта и продаж в последнее время привлекала внимание 13% всех студентов, а остальные магистры специализируются по всем другим главным дисциплинам. В 70-е годы по вопросам организации промышленного производства (иногда их еще называют управлением операциями) специализировалось всего лишь 3% всех магистров делового администрирования<sup>149</sup>.

Приток всех этих магистров в мир промышленности вызвал определенные изменения в профессиональной подготовке управленческого персонала корпораций. В 1948 г. 22% президентов американских корпораций имели образование и подготовку в области финансирования и юриспруденции. К 1977 г. их доля возросла до одной трети всех президентов компаний. В то же самое время доля лиц на высших административных постах с техническим образованием всех видов сократилась с 38 до 33%, а доля специалистов по маркетингу (сбыту) сократилась с 25 до 20%. После второй мировой войны в корпорациях США стали выше всего ценить мастерство делателей денег<sup>150</sup>.

Соответственно и школы бизнеса стали производить тех, кого им заказывают покупатели из административных отделов корпораций. Пре-

---

148 *The New York Times*, May 23, 1980.

149 См.: Abbott, Langer and Associates. "Compensation of MBAs, 1976". Park Forest, Ill., 1976.

150 См.: Patrick Wright. "On a Clear Day You Can See General Motors". Wright Enterprises, 1979.

Автор приводит важные подробности того, как доминирование финансово ориентированных управляющих влияло на стратегию и стиль функционирования «Дженерал моторс».

подаватель одной из таких школ сказал мне, что, в то время как выпускники 1980 г., специализирующиеся по вопросам сбыта продукции, получают начальное жалование 26 тыс. в год, специалисты по производству (руководители операций) начинают со среднего жалования всего лишь в 17 тыс. долл.

Учебные программы школ бизнеса отражают эти тенденции. Упор делается на теоретические материалы и специфические методы максимизации краткосрочных доходов с высокой нормой прибыли вместо изучения стратегий, связанных с долгосрочными расчетами при более низких нормах прибыли. Эффективности производства и качеству продукции уделяется все меньше внимания, по мере того как все больший упор делается на финансовое маневрирование, учитывающее особенности налогового законодательства и методы контроля рынка. Качество производственного оборудования учитывается лишь в той мере, в какой оно влияет на расчет краткосрочных затрат; а его влияние на производительность труда, качество продукции или общую техническую компетентность не анализируется. Капитал корпорации рассматривается как абсолютно «портативное» средство, которое следует вкладывать везде, где только это возможно, не заботясь об общественных издержках перемещения крупного промышленного производства. Попытки учета общественных издержек во внутрифирменных затратах рассматриваются как свидетельство чрезмерного правительственного регулирования. Производственная компетентность и действительные затраты физической работы почти не пользуются престижем; самый высокий статус придается сбору «денежного урожая» и обладанию властью принимать решения.

Для того чтобы представить себе, в каком направлении развиваются эти тенденции, я проинтервьюировал деканов нескольких школ бизнеса. Вот что они мне сказали:

— Даже если бы школы бизнеса выпускали людей, умеющих думать в долгосрочной перспективе, эти лица были бы вынуждены перестраиваться на краткосрочное мышление и показатели хозяйственной деятельности, как только они получили бы свою первую работу. Поквартальные и ежемесячные отчеты фирм основываются на краткосрочных расчетах. В том же направлении действует и стратегия вознаграждений в форме пакетов акций, бонусов и других форм стимулирования в зависимости от прибыли и соответствующих хозяйственных показателей, отраженных в квартальных и ежегодных балансовых отчетах. Так, например, в США отсутствует система стимулирования за планирование на пятилетний период.

— Промышленные управляющие сталкиваются с непредсказуемыми условиями рынков капитала и колебаниями цен. Неспособность предсказать ход инфляции чрезвычайно затрудняет любой вид долгосрочного планирования. Поэтому решение технологических проблем и практически любого другого аспекта производства зависит от решений, принимаемых на краткосрочной основе.

— Школы бизнеса учат своих студентов множеству методов принятия оптимальных решений деловых вопросов. Но теории и модели, которыми они пользуются, являются краткосрочными и имеют ряд ограничений, учитывая возрастающий эффект от дополнительных действий. Другими словами, многое из того, чему творцов решений учат по таким дисциплинам, как исследование операций, наука управления, бухгалтерский учет, управление сбытом и управление производством, преподается такими методами, в которых упор делается на небольшие краткосрочные приростные изменения. Очень трудно приложить эти теории к долгосрочной ситуации, когда невозможно удовлетворить формально строгие требования краткосрочных моделей. Конечно, начиная с 1950 г. в школах бизнеса учат методам бюджетирования капиталовложений, при которых учитывается долгосрочный — или среднесрочный — подход. Тем не менее многие из критических замечаний в адрес школ бизнеса, подобно оценкам, высказанным в журнале «Бизнесуик» в 1980 г.<sup>151</sup>, остаются в силе и на сегодняшний день. Представляется абсолютно определенным, что японские управляющие-профессионалы готовятся к совместной работе с учетом долгосрочной перспективы вместо американского стандарта краткосрочного решения проблем с его явным упором на успех отдельного управляющего.

— Одна из особенностей, которую мы отметили в течение 1980—1981 гг., состоит почти в полной неспособности руководителей корпораций, знакомившихся с новейшими методами управления в школах бизнеса, всесторонне проанализировать и высказать критику в адрес краткосрочных методов принятия решений управляющими США. Дело отнюдь не выглядело таким образом, что эти люди формально отвергли критику журнала «Бизнес уик». Они, как представляется, просто не понимали разницы между краткосрочным и долгосрочным подходами, на которые был сделан упор в той статье. Но это и понятно, ибо краткосрочные методы принятия решений были главной особенностью и их образования, и их профессиональной практики.

— Один из результатов широко распространеннейшей практики принятия краткосрочных решений состоит в том, что курс деловых стратегий, который не так насыщен количественными показателями, как некоторые другие предметы, и который учитывает более далекий временной горизонт, может рассматриваться студентами как недостаточно

---

151 См. *Business Week*, June 30, 1980. Специальный выпуск, посвященный деиндустриализации Америки.

строгий или последовательный. Иностранцы посетители наших школ бизнеса говорят, что поквартальные финансовые отчеты следует запретить, потому что они, как правило, превращаются в самоцель. Помимо этого, давление к тому, чтобы выдать хороший отчет каждые три месяца, стимулирует различные способы «творческого» бухгалтерского учета.

— Мы все испытываем эффект воздействия несоответствия между громадной скоростью, которая возможна при обмене управленческой информацией, — особенно в тех случаях, когда используются средства электросвязи и ЭВМ, — и значительным временем, необходимым для решения вопросов планирования производства и организации хозяйственной деятельности. Существуют даже ежедневные бухгалтерские отчеты. Инфляция заставляет нас все более сокращать время принятия решений с целью более эффективного управления наличными средствами. Финансовый директор компании, например, получает в конце дня отчет о наличии средств в кассе фирмы и вечером должен решить, что делать с этими деньгами, поскольку финансовые рынки функционируют 24 часа в сутки.

— Более того, управляющие фирм, которых готовят в США, начиная свою карьеру в мире бизнеса, должны следить одним глазом за рынком ценных бумаг, поскольку именно этот рынок является основным источником нового финансового капитала. Многие выпускники школ бизнеса получают работу в консультативных фирмах — инвестиционных банках и им подобных организациях, — потому что они считают консультирование быстрым путем к высшим уровням общего руководства. Двухлетний курс в школах бизнеса, который магистр делового администрирования получает по части методов специального моделирования и решения проблем, хорошо подходит для нужд таких фирм. Кроме того, делание денег — это отнюдь не плохой бизнес. В то же время спрос на управляющих производственной сферы относительно слаб, и, кроме того, управляющий, работающий в главной конторе фирмы, имеет более высокий статус, чем работающий на производстве и пачкающий при этом свои руки.

Школы бизнеса сами, конечно же, влияют на мышление своих студентов. Ситуации, возникающие при принятии решений, которые они изучают, учитывают обстоятельства и проблемы потенциальных труднанимателей. Помимо всего прочего, задача школы бизнеса — выпустить продукцию, которую наниматель хочет купить, а магистр делового администрирования нанимается на работу, потому что он подготовлен для делания денег иными способами, чем производство. До 1960 г. в од-

ной крупной школе бизнеса примерно 14% магистров делового администрирования специализировались в сфере управления производством. К 1980 г. их число упало до 2%.

Вышеприведенные наблюдения можно резюмировать таким образом, что тип подготовки, которую дают школы бизнеса, в очень сильной степени зависит от типа управляющих, которые получают самые высокие должностные оклады и пользуются самым высоким престижем в деловом мире. Дадим поэтому беглую панораму того, что происходит в сферах стратегического планирования, максимизации денег и власти и обращения с людьми.

Без сомнения, стратегическое планирование считается самым главным (и более всего вознаграждаемым) умением управляющего. Осуществляя эту функцию, управляющий высшего эшелона прежде всего выступает в роли лица, сосредоточивающего и направляющего капитал с целью получения наивысших и наибо́льших доходов. С этой целью он выбирает сферы расширения и сокращения операций, намечает фирмы, которые представляются наилучшим вариантом для слияний, и принимает свое решение в соответствии с расчетами динамики рынка, финансовых ресурсов и налогообложения. Так, например, абсолютно без какого бы то ни было учета конкретного вида выпускаемой продукции, если фирма имеет очень большой переходящий остаток (освобожденные от уплаты налогов формальные убытки, которые могут быть отнесены на счет будущих прибылей), то возникает очень сильный стимул к тому, чтобы быть приобретенной достаточно прибыльной фирмой, поскольку гораздо более низкий уровень налогообложения вновь созданного предприятия даст возможность высвободить наличные средства для дополнительных инвестиций. Для операций такого рода самыми ценными качествами являются гибкость и скорость, а также изворотливость в распределении персонала и изобретении привлекательных систем стимулирования управляющих высшего эшелона<sup>152</sup>.

Деловая пресса является хорошим источником информации в отношении столь модной ныне практики принятия решений в сфере стратегического планирования. Один из популярных методов анализа сводится к сравнению денежной ценности активов фирмы с денежной ценностью ее привилегированных акций. Если стоимость активов превышает стоимость таких акций, то это рассматривается как повод к продаже рассчитанных таким образом излишков активов. Полученная от этой операции наличность может быть реинвестирована в предприятия, ко-

152 Имеется обширная учебная литература на эту тему. См., например, очень полезную работу: William H. Newman and James P. Logan. "Strategy, Policy and Central Management", 8th ed. South—Western Publishing Co., 1981. Note the Selected Bibliography, p. 765 ff.

торые обещают дать более высокую норму дивидендов по отношению к цене акций.

Второй метод называется «матрицей деловых возможностей», и говорят, что он был изобретен весьма уважаемой фирмой «Бостон консалтинг групп». По одной оси проводится различие между «низким ростом» и «высоким ростом»; по другой оси — между «малой долей рынка» и «высокой долей рынка». Образованные таким образом четыре зоны представляют собой четыре возможных комбинации указанных выше факторов. Цель этой игры заключается в том, чтобы разнести каждое предприятие, входящее в крупный конгломерат, в один из образовавшихся классов. Таким образом, «плановики присваивают предприятиям, помещенным в каждую из четырех зон, соответствующие названия: звезды, сомнительные возможности, «дойные коровы» и собаки»<sup>153</sup>.

Подобный метод работы, заключающийся в планировании на бумаге, может быть применен в полном отрыве от реальных проблем деятельности любого предприятия. Все, что нужно для этого, — это сбор данных по категориям, которые отражают тенденции роста, долю рынка и т. п. Когда применяется этот вид анализа, то «компании рассматривают различные деловые операции как отдельные инвестиции, подобно тому как вкладчик капитала рассматривает пакеты принадлежащих ему акций разных компаний. И подобно этому вкладчику капитала, совет директоров компании — а не руководители производства — решает, куда сделать следующие инвестиции»<sup>154</sup>.

Хитрейшие финансовые процедуры принятия решений подобного рода содействовали образованию катастрофической для производства тенденции закрытия предприятий, недостаточного технического обслуживания заводов и оборудования, избавления от активов с целью получения наличности для организации производства где-то в другом месте и внезапного отказа от жизнеспособных предприятий. Промышленная компетентность, качество продукции, ее полезность, важность предприятия как источник а жизнеобеспечения для работающих на нем людей и общины, где они живут, — ни один из этих факторов не рассматривается как имеющий первостепенное значение для стратегического планирования.

Примером высокого престижа, которым окружены стратегические плановики, служит оценка, данная журналом «Форчун» 15 июня 1981 г. В этом номере журнала была опубликована первая из серии статей о

---

153 *The New York Times*, July 16, 1980.

154 Ibid.

новых методах повышения производительности труда под общим заголовком «Работая эффективнее». Но в том же номере журнала, в самом первом разделе, «Новости», прославляется карьера Эдварда Л. Хэннеси-мл., президента фирмы «Эллайд корпорейшн». На фотографии Хэннеси показан в официальном костюме на борту вертолета, несущего его на какое-то общественное мероприятие на Манхэттене в Нью-Йорке. Новости сводятся к тому, что за два года работы на своей должности Хэннеси потрянул свою фирму до основания: он избавился от убыточных операций, сократил накладные расходы на 30 млн. долл., уволил 700 человек купил компанию «Эльтра», производителя фотонаборного оборудования с ежегодным оборотом в миллиард долларов, изменил название своей фирмы с «Эллайд кемикал» на «Эллайд корпорейшн», а также вступил в острую конкуренцию за покупку наукоемкой фирмы «Бэнкер Рамо», выпускающей передовое электронное оборудование.

Всего в данном номере журнала «Форчун» сообщается о 20 наиболее преуспевающих управляющих высшего эшелона. Из них лишь пятеро, судя по описанию, имеют какое-то отношение к продукции или технологическим процессам. Остальные — в прямом противоречии с призывом «Работая эффективнее» — прославляются как удачливые стратегические плановики.

Тот же Хэннеси является главной фигурой в статье «Управляющие-мигранты: новый путь наверх», приведенной в газете «Нью-Йорк таймс»<sup>155</sup>. В этой «глубокомысленной» статье рассматривается вся карьера Хэннеси с самых первых дней. Получив диплом бакалавра наук в университете Фэйрли Дикинсона в Нью-Джерси, он поступил на юридический факультет Нью-Йоркского университета. С 1950 по 1979 г. он служил в восьми фирмах, начав в качестве рядового бухгалтера в фирме «Прайс уотерхауз», одной из крупнейших бухгалтерских фирм, и постепенно поднимаясь по административной лестнице в фирмах «Текстрон», «Лир Зиглер», «ИТТ», «Колгэйт-Пэлмолив», «Хёблэйн» и «Юнайтед технолоджиз». Во всех фирмах он занимался финансовыми вопросами.

Когда в 1979 г. он стал новым председателем правления «Эллайд кемикал» с жалованьем в 250 тыс. долл. в год, он вряд ли мог претендовать на знание какого-либо аспекта производства, исследований или сбыта энергосырья или химических препаратов, которые являлись главной сферой деятельности «Эллайд кемикал корпорейшн». Перед этим он как раз освободил пост главного финансового директора и вице-

---

155 См. *The New York Times*, July 27, 1980.

президента отдела систем и развития в «Юнайтед технолоджиз корпорейшн», главной сферой производственной деятельности которой являются авиационные двигатели, подъемники, вертолеты и т. п., а перед этим он занимался финансовыми проблемами в фирме «Хёблэйн», выпускающей водку, вина и жареных цыплят. С точки зрения газеты «Нью-Йорк таймс» «перескакивания Хэннесси с одного высокого поста на другой... привили ему квалификацию, которую некоторые компании считают более ценной, чем традиционные деловые дисциплины типа сбыта, бухгалтерского учета или инженерного дела. Этой квалификацией является профессиональный менеджер, управление как самоцель».

Такой тип специалиста по стратегическому планированию особенно ценится компаниями, которые широко диверсифицированы, — многонациональными конгломератами, выпускающими больше продукции, имеющими больше заводов и осуществляющими большее разнообразие операций, чем может охватить своим умом любой человек. Высшие управленческие посты в таких фирмах, которые сегодня возвышаются над промышленным ландшафтом США, предлагают стратегическим плановикам захватывающие дух возможности по части делания денег; в то же время продолжительность нахождения на данном управленческом посту зачастую — как и в случае с Хэннесси — слишком коротка, для того чтобы дожидаться результатов какого-либо крупного производственного капиталовложения.

Вместо ставшего за долгие годы привычным образа управляющего, карьера которого была связана с каким-то специфическим предприятием, новое поколение стратегических плановиков по своей подготовке, идеологии и опыту работы посвятило себя увеличению своего собственного богатства и своей собственной власти. В этих словах нет никакого тайного смысла; они просто описывают профессиональные качества управляющих высшего эшелона, которые ныне преобладают в США. «Сегодня средняя корпорация может предполагать, что в течение пяти лет ее покинет половина пришедших в нее выпускников университетов»<sup>156</sup>.

«Подвиги» стратегических плановиков, которые сегодня доминируют в руководстве промышленных фирм Соединенных Штатов, снова и снова служат для неофитов факультетов делового администрирования указанием на то, что главным сегодня является делание денег, а не судов. Вот пример того, как делаются деньги в «Ю. С. стил»: «В 1978 г. «Ю. С. стил» уплатила лишь 8 млн. долл. в виде налогов на чистую при-

быль в 250 млн. долл., что означает эффективную ставку налогообложения в 3,2%. В 1977 г. «Ю. С. стил» вообще не уплатила налогов и даже получила от федерального правительства США налоговых льгот на сумму 36 млн. долл., сообщив о чистой прибыли в 135 млн. долл. В эти годы «Ю. С. стил» продолжала выплачивать постоянные дивиденды в 1,6 долл. на обычную акцию»<sup>157</sup>.

В феврале 1981 г. под заголовком «Переворот в „Ю. С. стил“» прославлялись очередные финансовые успехи этой корпорации-гиганта. Суть истории состояла в том, что после убытков в 1979 г. в сумме 293 млн. долл. в 1980 г. «Ю. С. стил» имела доходы в сумме 504,5 млн. долл. Ситуация была суммирована в виде следующей таблицы<sup>158</sup>:

	1979 г.	1980 г.
Производство стали, млн. т	29,7	23,3
Количество заводов	13	11
Количество доменных печей	46	27
Число занятых, человек	170 000	155 000
Доходы (убытки), млн. долл.	-293	504,5

Итак, в 1980 г. по сравнению с 1979 г. «Ю. С. стил» сократила производство более чем на 10%, закрыла два завода и 19 доменных печей, а также уволила 15 тыс. человек. Короче говоря, «Ю. С. стил» произвела меньше стали, но ее стратегические плановики так организовали дела, что имел место огромный рост доходов в 1980 г. по сравнению с 1979 г. Урок для студента школы бизнеса совершенно очевиден: ориентируется на делание денег, а не на производство стали.

Хотя школы бизнеса не вывешивают над своим главным входом лозунга о том, что основой основ является стратегическое планирование, но внутренний стиль работы школ и факультетов администрирования подчинен именно ему. На факультете делового администрирования Гарвардского университета, который, вероятно, задает тон в этой области, от студентов могут потребовать, чтобы они проанализировали за день три конкретные управленческие ситуации с различными компаниями, каждая из которых требует изучения материалов объемом от 20 до 30 страниц. Какого же типа данные можно рассмотреть и какого сорта проблемы можно решить разумным образом при таком темпе? Очевидно, что при такой скорости ознакомления с материалами невозможно

157 U. S. Congress, House. Report of the Committee on Small Business. "Conglomerate Mergers — Their Effects on Small Business and Local Communities", 96th Congr., 2nd sess., 1980, p. 46.

158 См. *The New York Times*, February 19, 1981.

коснуться сколь-либо серьезно каких-либо подробностей ведения исследований, проектирования продукции, альтернативных методов производства, путей интеграции промышленных операций. С другой стороны, проблемы оптимизации операций и ограниченный финансовый анализ — выполняемые в соответствии с уже отработанными процедурами — хорошо подходят для молниеносного анализа. В 1981 г. один магистр делового администрирования докладывал: «На встрече по случаю 5-летия окончания университета я был поражен тем, что лишь очень немногие из моих сокурсников занимаются продукцией, управляют заводом или же командуют буровыми установками. Почти все занимались финансовыми проблемами»<sup>159</sup>.

В то время как это тесно связано с краткосрочными деловыми перспективами, общее отношение к доллару, как к инструменту измерения, несет в себе множество сложностей. Когда руководящим критерием для принятия решений об инвестициях является выигрыш в долларах, использование денег для расчета затрат и выпуска продукции становится неизбежным. Есть, конечно, и другие возможные критерии, с помощью которых можно оценивать выпуск продукции, например, ее качество и полезность. Лишь когда высшим критерием деятельности предприятия становится сохранение занятости, а следовательно, и непрерывность производства, то любые сопровождающие их денежные расчеты становятся легкими и простыми — но тогда они перестают быть главными целями.

Если в деятельности промышленного предприятия высокая ценность придается производству, тогда рассмотрению должен подвергнуться целый комплекс специфически производственных критериев: производительность, энергоэффективность, надежность продукции, качество продукции и т. д. Но эти соображения сегодня играют почти нулевую роль в подготовке и профессиональной практике магистров делового администрирования.

Мощное влияние на нынешние взгляды бизнеса оказывает и конкурентоспособность крупных фирм. В 1947 г. на компании с большим числом производственных подразделений (компании с более чем одним заводом) приходилось 55% всех занятых в промышленном производстве и 59% всей добавленной стоимости обрабатывающей промышленности. К 1972 г. в подобных фирмах было занято 75% всех лиц, работавших в обрабатывающей промышленности, и на эти фирмы приходилось 80% всей добавленной стоимости. Большинство многозаводских фирм является также и конгломератами (фирмами, предлагаю-

щими широкий диапазон продукции). Управляющие высшего эшелона этих компаний скорее всего не могут разобраться во всех деталях принятия производственных решений. Большая диверсификация подчиненных предприятий, подпадающих под юрисдикцию высших управляющих, заставляет последних полагаться на доллар в качестве мерила успеха или провала предприятия<sup>160</sup>.

Концентрация внимания управляющих на делании денег и сосредоточении власти при доминировании краткосрочных расчетов вызывает эффекты, вероятно, не предусматривавшиеся стратегами корпораций и школами бизнеса, которые готовят последних. К середине 1981 г. распространился слух, что очень не хватает квалифицированных рабочих, требующих длительных сроков подготовки. Станочники высшей квалификации, например, представляют стареющую группу рабочих<sup>161</sup>.

Но это, конечно, вряд ли удивительно. Финансовые мудрецы и блестящие стратеги, способные потрянуть финансовую структуру любой крупной корпорации, не подготовлены ни образовательными программами, ни своей практикой профессиональной работы к тому, чтобы взять на себя ответственность за образование резерва квалифицированных производственных рабочих. Зачем об этом беспокоиться ради одного специфического завода или фирмы? Ведь если нужно больше рабочих — «синих воротничков», каждый может просто повесить цену рабочей силы и увести ее у кого-то другого.

Менеджеры высшего эшелона по необходимости управляют людьми. Президент фирмы выбирает управляющих для составляющих его фирму предприятий, и первым критерием при их выборе является требование, чтобы они подходили для участия в реализации главного замысла развития корпорации. В этом отношении главное значение приобретают такие качества, как изворотливость, способность к анализу, готовность к смелым действиям, лояльность по отношению к высшему руководству, т. е. такие способности, которые не так-то легко формально определить. Но управляющие отдельных предприятий, обладающие этими наиболее желательными способностями, неизбежно составляют меньшинство среди всей массы управляющих. Громадное большинство служащих — это управляющие среднего и низшего иерархического уровней, работа которых сказывается на производственных показателях и которые находятся в прямых отношениях с инженерно-техническим персоналом и производственными рабочими.

160 Суммарные данные о многозаводских промышленных фирмах США содержатся в "Statistical Abstract of the United States, 1980", p. 807; см. также "1967 Enterprise Statistics, Pt. I, General Report on Industrial Organization", Series ES67-I, 1972, p. 326, and in the Same Title for 1977, Table I.

161 См. *Time*, July 6, 1981, p. 46f. ("A Shortage of Vital Skills").

Современные управляющие и школы бизнеса, которые их готовят, вынуждены решать дилемму противоречивых ролей и ценностей, относящихся к сфере трудовых отношений. Сущностью менеджмента как профессии является положение о том, что принятие решений — исключительно прерогатива управляющих: менеджеры управляют, а рабочие работают. Но это вековая традиция все чаще подвергается сомнению по мере укрепления нового понимания, что производительность отдельных лиц и трудовых коллективов в целом сильно зависит от степени их участия в решении вопросов, связанных с организацией их собственной работы. Таким образом, управляющие требуют усердия и внимания к результатам хозяйственной деятельности, выражаемым в производительности труда и капитала, но в то же самое время сопротивляются участию подчиненных в решении соответствующих вопросов, считая их несовместимыми с традицией профессиональной роли управляющего. Важно отметить, что профсоюзные контракты пестрят пунктами соглашений, которые утверждают «право менеджмента управлять».

В соответствии с этой традицией управляющие резервируют за собой право внедрять в производство роботы и автоматизировать промышленное производство, а также право «перемещать капитал», подразумевая под этим право открывать и закрывать заводы и окружающие их общины в соответствии со стратегическими финансовыми расчетами, а также с основной целью получения оптимальной прибыли как от капитала, так и от рабочей силы. Эта цель, однако, подразумевает обращение с «рабочими, как с инструментом производства»<sup>162</sup>, что неминуемо влечет оборонительную реакцию со стороны рабочей силы.

Исследователи общественного мнения обнаружили, что ни много ни мало 40% рабочей силы США в 1981 г. состояло из рабочих, которые разделяют новую этику трудовых отношений. Им не нравятся формальные производственные структуры, а деньги более не считаются самой главной целью жизни. Основная забота этих рабочих состоит в том, чтобы зарабатывать достаточно средств для поддержания устоявшегося образа жизни. После того как эта цель достигнута, «больше» лишается своего традиционного смысла.

Не сформулировав никакой общей теории принятия производственных решений, управляющие Соединенных Штатов неохотно реагируют на давление со стороны рабочих за право большего участия в решении своих трудовых проблем. На высшем административном

уровне можно услышать слова о том, что «мы все еще живем в мире 30-х годов, мы платим за использование рабочих рук, а не за то, что он может сделать своей головой». Это высказывание принадлежит новому вице-президенту «Дженерал моторс» по трудовым отношениям. Другое официальное лицо из наукоемкой промышленной фирмы говорит: «Из множества принятых на сегодня предположений, возможно, самым антигуманным является то, что рабочие работают, а менеджеры думают. Когда мы передаем цеховым рабочим контроль над их собственной работой, они подходят к ней необыкновенно вдумчиво»<sup>163</sup>.

Поскольку никто еще не открыл способа разрешить противоречие между «правом менеджеров управлять» и «правом рабочих контролировать свою собственную работу», двусмысленность пронизывает и подготовку управленческого персонала, и трудовые отношения, и преподавание поведенческих наук в школах делового администрирования. Какая цель должна иметь больший приоритет — перемещение производства за границу или же попытка поднять производительность труда путем большего участия рабочих в производстве внутри США? На сегодня доминирует ориентация на «перемещение капитала» за границу.

Упор школ бизнеса и университетов, которые их поддерживают, на ориентацию студентов на реализацию функций управленческого контроля, а не целей производства в значительной степени обусловлен идеологической поддержкой, которая отражает главное течение общественной жизни Соединенных Штатов после второй мировой войны. Проблемы производства кажутся «решенными». Вспомним, что промышленность США произвела такой поток оружия и боеприпасов, который в конечном итоге смел вооруженные силы и Германии, и Японии. И это произошло в тот период, когда в Соединенных Штатах был достигнут самый высокий уровень личного потребления в их истории<sup>164</sup>. Когда в 1945 г. война закончилась, Соединенные Штаты обладали главной промышленной системой мира, целиком сохранившейся. С 1945 г. по начало 60-х годов промышленно развитые и развивающиеся

163 Business Week, May 11, 1981, p. 87.

164 Среднеличные потребительские расходы на душу населения (в постоянных долларах 1954 г.) возросли в Соединенных Штатах с 1368 долл. в 1939 г. до 1606 долл. в 1945 г. Благодаря тому, что «треть нации», которая ранее жила в плохих жилищах, была плохо одета и плохо питалась, вступила в промышленную рабочую силу или стала получать более высокие сельскохозяйственные доходы, то большее число людей оказались вовлеченными и в производство, причем они трудились больше времени, чем когдалибо прежде. Эффект роста потребительских расходов был, правда, не очень виден для представителей среднего класса, поскольку потребление бензина, шин и мяса было ратционировано, а снабжение новыми потребительскими товарами длительного пользования было прекращено. — См. данные о доходах и населении, приведенные в публикации министерства торговли США: Historical Statistics of the U. S. Colonial Times to 1957 (Government Printing Office, 1972), p. 70, 143.

страны, почти без исключения, смотрели на Соединенные Штаты как на модель повышения производительности труда. Частные фирмы инвестировали крупные средства в новые производственные мощности с целью удовлетворения послевоенного бума спроса на потребительские товары в Соединенных Штатах. Все, что можно было произвести, было продано. Дополнительные инъекции финансового капитала, сделанные федеральным правительством из-за участия США в войне в Корее, ускорили инвестиции и в основные отрасли промышленности.

В общем и целом это было опьяняющее достижение, настолько опьяняющее, что в 1953 г. «Нью-Йорк таймс» опубликовала сообщение под заголовком «США добились цели: пушки и масло»<sup>165</sup>. Главный тезис этой статьи состоял в том, что страна настолько преуспела в расширении выпуска продукции всеми основными отраслями, что отпала классическая проблема «пушки *или* масло». Производственные мощности основных отраслей промышленности США во всех отношениях превосходили прежние показатели. К 1 января 1953 г. сталеплавильные мощности США достигли 117,5 млн. т стали в слитках в год, т. е. наполовину больше, чем 79,7 млн. т мощностей, имевшихся в конце второй мировой войны. Снабжение сырьем, как указывалось в статье, характеризовалось избытком, а спрос на рынке гражданских видов продукции оставался на высоком уровне.

Именно на этом фоне социологи начали формулировать теорию о том, что Соединенные Штаты превратились в изобильное «постиндустриальное» общество, «такое общество, в котором в действительности свободное время приобретает такое же центральное значение, как и работа»<sup>166</sup>. В 1958 г. Дэвид Рисман выдвинул идею постиндустриального общества в своем эссе «Свободное время и труд в постиндустриальном обществе»<sup>167</sup>. Одновременно Дэниэл Белл, Роберт Теобальд и специальная комиссия по тройственной революции начали обсуждение различных аспектов того, что они одинаково охарактеризовали как постиндустриальное общество<sup>168</sup>.

Общий тезис всех этих авторов сводился к тому, что наступила эра изобилия и что проблемы промышленного производства в своей основной форме решены. По этой причине в будущем производство будет привлекать все меньшую часть рабочей силы, основная часть которой

---

165 *The New York Times*, August 2, 1953.

166 David Riesman. "The Dream of Abundance Reconsidered". Лекция на собрании Американской ассоциации психиатров в Новом Орлеане 12 мая 1981 г.

167 Это эссе включено в сборник: Mass Leisure. "The Free Press", 1958.

168 Всеохватывающий обзор этих тенденций дан в работе: Daniel Bell. "The Coming of Post-Industrial Society". Basic Books, 1973, p. 36, 37, 461, 462.

теперь будет использоваться в различных отраслях сферы обслуживания. Внимание во все большей степени будет поглощать проблема использования свободного времени. Университеты станут играть центральную роль в качестве ведущих предприятий «индустрии знаний». Вся продолжающаяся в Соединенных Штатах промышленная деятельность будет концентрирована в наукоемких отраслях, в то время как традиционные виды производства будут во все большей степени переводиться за границу и осуществляться населением стран с более низкой заработной платой и более отсталым уровнем технического развития. В конце 50-х годов эти волнующие заявления казались уже почти осуществленными, когда федеральное правительство в панической реакции на запуск советского спутника призвало университеты расширить выпуск ученых и инженеров, с тем чтобы Соединенные Штаты смогли обогнать русских в космосе.

При президенте Кеннеди все эти тенденции ускорились: правительственные фонды потекли рекой в университеты, в то время как профессора устанавливали все более тесные контакты с государственными администраторами. Когда Линдон Джонсон объявил, что начинает «войну с бедностью», внезапно поступило и гораздо больше денег в сферу общественных наук. Параллельный бум имел место и в сфере высшего образования, и число студентов возросло с 3,8 млн. человек в 1960 г. до 8,6 млн. в 1970 г. и 11,1 млн. человек в 1975 г. Это способствовало и значительному увеличению числа преподавателей в университетах и колледжах, количество которых возросло с 236 тыс. в 1960 г. до 628 тыс. к 1975 г.<sup>169</sup>

Быстрый рост «индустрии знаний», казалось, также подтверждал постиндустриальную идеологию. Экономисты, профессора факультетов делового администрирования, деканы процветающих школ бизнеса — все были заняты приспособлением своих учебных программ к новым тенденциям, которые придавали производству — во всех его аспектах — меньшее значение при подготовке управляющих. Ведь в постиндустриальном обществе проблемы производства были уже решены или почти решены. Эти идеи и сегодня являются частью привычной мудрости студентов — будущих магистров делового администрирования; эти вещи сегодня знает каждый.

Даже технические факультеты университетов почувствовали воздействие новой ориентации. Фонды, поступавшие в 60-е годы на технические факультеты университетов и в технические колледжи, предназначались прежде всего для того, чтобы прямо или косвенно удовле-

творить требования гонки вооружений, космической гонки и поддерживающих это соревнование авиакосмической и электронной отраслей. Исследования и обучение, касавшиеся различных отраслей производства, пользовались все меньшим вниманием. Демонстрационные и учебные металлообрабатывающие и кузнечно-прессовые цеха, а также подобные им мастерские, в которых студенты раньше приобретали опыт по обработке материалов, теперь были забыты или заброшены.

Самое крупное увеличение числа инженеров произошло в расширяющихся авиакосмической и электронной отраслях, которые обслуживали развернутую федеральным правительством космическую гонку и гонку вооружений. Инженерная подготовка для этих щедро субсидируемых отраслей более не требовала повышенного внимания к минимизации издержек, что долгое время было отличительным признаком американской промышленной технологии. Соответственно во многих ведущих школах бизнеса экономика производства перестала быть обязательным предметом при получении степени магистра. В одном колледже за другим инженерное дело стало расширяться, превращаясь в «инженерную науку». Это означало, что на технических факультетах стали проводиться фундаментальные научные исследования по таким проблемам, которые прямо помогали выпускникам этих факультетов решать проблемы новых растущих отраслей, обслуживающих заказы государства. Многие аспекты проектирования и производства гражданских видов продукции стали пользоваться меньшим вниманием. В 60-е годы многие ученые перестали изучать производственные проблемы как слишком мелкие, которые можно «усвоить прямо на работе».

В 1971 г. президент фирмы «Текстрон» сказал, оценивая положение своей компании, что «мы являемся производящей компанией, и мы следим за тенденцией, которая показывает, что США производят все меньше и меньше. Сегодня США — это страна услуг. Поэтому в определенном смысле у нас есть некоторые специальности, которые в действительности не потребуются для главного направления экономического роста Соединенных Штатов»<sup>170</sup>.

В предыдущее десятилетие «Текстрон», подобно другим американским многонациональным корпорациям, прославилась своими операциями в сфере экспорта капитала, с помощью которого в 1973 г. за пределами Соединенных Штатов фирма эксплуатировала 38 предприятий. Высшие управляющие «Текстрон» и ректорат американской сети школ бизнеса взяли от концепции постиндустриального общества

идеологическое оправдание делания денег в любой точке мира, где открывается такая возможность, вместо того, чтобы производить товары в самих Соединенных Штатах.

Интересно, что несколько профессоров школ бизнеса критикуют доминирующие доктрины своей профессии, разделяемые большинством их коллег. По мнению этого меньшинства, именно школы бизнеса несут немалую долю ответственности за курс, которым следует промышленный менеджмент США, и даже за снижение компетентности Соединенных Штатов в сферах промышленной технологии и производительности. Их мнение сводится к тому, что современные принципы управления скорее являются причиной плохих экономических показателей, чем панацеей; они считают, что концентрация внимания на финансировании, рыночной стратегии, краткосрочных манипуляциях на рынке и дистанционное, основанное на финансовых методах управление далеко расположенными предприятиями представляют собой формулы псевдопрофессионализма<sup>171</sup>.

Между тем западногерманские и японские промышленные управляющие со всей очевидностью стали более внимательными в отношении вопросов производства, качества продукции и важности обеспечения сотрудничества со стороны рабочих.

Что вызывает эти различия? Почему руководители производства имеют самый низкий статус в большинстве компаний США? Почему в Западной Европе, особенно в ФРГ, а также в Японии производственной компетентности и технической квалификации вообще придается гораздо большее значение, чем во многих крупных американских промышленных фирмах? Подобным же образом, почему в этих странах на разработку промышленного плана обычно затрачивается гораздо больше времени, чем в Соединенных Штатах? И почему управляющие в этих странах более привязаны в своих профессиональных обязательствах к предприятиям, на которых они работают, чем их американские коллеги?

Можно назвать несколько факторов, объясняющих столь резкое различие между западногерманским и японским опытом и опытом Соединенных Штатов. Первый состоит в степени полномочий принимать решения, которыми располагают в промышленной сфере производствен-

См. статьи: Robert H. Hayes and William J. Abernathy. "Managing Our Way to Economic Decline". — *Harvard Business Review*, July—August, 1980, и *The New York Times*, August 20, 1980, а также статью: Robert H. Hayes and Modesto A. Maidique. — *The New York Times*, June 2, 1981. Широкая оценка управленческих дисциплин, включая исследование операций и др., в том виде, как они практикуются в Соединенных Штатах, дана одним из «отцов» исследования операций, Расселом Л. Акоффом.— См.: Russell L. Ackoff. "The Future of Operational Research Is Past", "Resurrecting the Future of Operational Research". — *Journal of the Operational Research Society*, 1979, p. 93—104, 189—199.

ные рабочие, инженеры и техники. После второй мировой войны развитие профсоюзного движения в Западной Германии включало формирование системы рабочих советов на большинство предприятий. В соответствии с формальным соглашением с этими советами необходимо консультироваться при принятии решений по крупным инвестициям, производственным методам, перемещению заводов и т. п. К тому же в соответствии с западногерманскими законами о профсоюзах представители последних составляют примерно половину совета директоров корпораций. Очевидно, что эти органы, представляющие рабочих, заинтересованы в поддержании производства и занятости и в предотвращении стратегии перемещения капиталов, которая столь широко используется многими американскими многонациональными фирмами-конгломератами.

В то же самое время профсоюзы в ФРГ и аналогичные организации в Японии добились таких успехов в борьбе за увеличение доходов трудящихся, что темпы роста заработной платы в промышленности в обеих этих странах намного превосходили показатели Соединенных Штатов. Столкнувшись с давлением со стороны хорошо организованной рабочей силы, борющейся за более высокую заработную плату, западногерманские и японские управляющие пытаются компенсировать рост трудовых издержек увеличением механизации и более эффективной организацией труда. Было время, когда такой же принцип поведения превалял и в американских промышленных фирмах, до того как метод минимизации издержек уступил свое место практике максимизации издержек, свойственной военной экономике, а также перекалыванию издержек на потребителей в гражданской экономике.

В Японии стимулы к увеличению производительности в ответ на повышение издержек в сильной степени обеспечиваются самой формой социального контракта между японской промышленностью и работающими в ней рабочими, инженерами и техниками. Эти соглашения, которых японские трудящиеся и их профсоюзы добились после длительной и тяжелой борьбы, включают обязательства менеджмента, особенно в крупных фирмах, обеспечивать пожизненную занятость для постоянно работающих у них лиц<sup>172</sup>.

Условия как в ФРГ, так и в Японии сильно способствуют тому, что промышленный менеджмент должен уделять большое внимание технологическим улучшениям, поскольку это является одним из подходов к сохранению стабильной производственной базы, необходимой для

продолжения производственной деятельности в данной общине, несмотря на рост зарплаты и повышение других расходов. Ни в западно-германской, ни в японской экономиках минимизации издержек не мешает субсидируемая государством военная промышленность. Ни в ФРГ, ни в Японии не распространилась привлекательная, но обманчивая идеология постиндустриального общества. Идея о том, что проблемы производства отходят на второй план, не стала частью интеллектуального вооружения управляющих или образованных людей вообще.

Другой фактор, благодаря которому опыт США так сильно отличается от опыта ФРГ и Японии, состоит в наличии огромного внутреннего рынка для большинства американских фирм, на который они имеют приоритетный доступ. ФРГ экспортирует более 35% своих промышленных товаров. Так же поступает Франция, а в странах Бенилюкса доля экспорта поднимается до 60%. Соединенные Штаты экспортируют менее 10% своей промышленной продукции. Ясно, что промышленные фирмы Западной Европы и Японии могут выжить лишь при условии, если они предлагают надежную продукцию по конкурентоспособным привлекательным ценам. Поэтому в этих странах и уделяется большое внимание качеству продукции и нововведениям<sup>173</sup>.

Американо-японские различия в ориентации менеджмента включают и разительный контраст в средней прибыли на капиталовложения. Так, в 1970 г. норма прибыли на капиталовложения составила в Японии 10,3%, а в Соединенных Штатах — 16,8%. Указывая на это различие, профессор Василий Леонтьев заметил, что «если исключить отсюда убытки наших плохо управляемых автомобилестроительной и сталеплавильной отраслей, то последний показатель повысится еще более. Другими словами, японские компании готовы расширять свои операции до тех пор, пока они могут ожидать, что окупят полностью новые инвестиции за семилетний период, в то время как их американские коллеги не двинутся с места до тех пор, пока нельзя будет рассчитывать на прибыли через 4,5 года»<sup>174</sup>.

В одной короткой, но охватывающей широкий спектр вопросов статье о своей жизни американский производственный рабочий из «Форд

173 Контрасты с положением в ФРГ и Японии во многом относятся и к Великобритании. Британские профсоюзы добились гораздо меньшего влияния по части принятия производственных решений, чем их западногерманские коллеги. Промышленный менеджмент Великобритании имеет большие возможности, для того чтобы следовать стратегии экспорта финансового капитала, по сравнению со своими коллегами в ФРГ и Японии. Соответственно, британские управляющие уделяют меньше внимания технологии производства и качеству продукции и с большей неохотой идут на увеличение производительности труда и капитала в качестве основного метода преодоления роста производственных издержек при сохранении занятости и производства.

174 *The New York Times*, April 5, 1981.

мотор компани» упомянул о проведенном его менеджментом сравнительном исследовании иностранных легковых автомобилей и автомобилей, производимых на заводах «Форда». Рабочий сообщает:

«Я спросил инспектора, проводившего сравнение, не объясняется ли различие между их автомобилями и нашими на 90% не лучшей работой, а скорее лучшим инженерным проектированием и инженерной проработкой, а также материалами более высокого качества.

«Да», — ответил он.

Зная о случае, когда автомобиль одной и той же марки производился в двух странах, я спросил его, не является ли сделанный в Америке «Фольксваген рэббит» столь же хорошей машиной, как и «Рэббит», сделанный в ФРГ.

«Нет, — ответил он. — Американские «рэббиты» лучше».

Если это так, то американские рабочие не потеряли право гордиться своим трудом; его потеряли те, кто ими управляет».

Западногерманские и японские промышленные управляющие лучше умеют решать вопросы долгосрочных производственных капиталовложений с целью обеспечения производства желаемой продукцией, чем их американские коллеги. Параллельно западногерманские и японские управляющие делают свои деньги, отнюдь не заменяя этим «строительство судов».

## Глава 4

# УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Прежде чем что-либо производить, необходимо решить, что именно производить, в каком количестве, с помощью какой технологии, а также на каком рынке эту продукцию продавать и по какой цене. В самом процессе производства нет ничего такого, что помогло бы сделать этот выбор. Поэтому принятие решений о производстве продукции неизбежно является социальным процессом. Существует множество всевозможных систем для принятия этих решений, а их форма может лежать в диапазоне от авторитарной до демократической. Денежные издержки производства продукции могут быть минимизированы или максимизированы. Товары могут быть спроектированы на больший или меньший срок службы, большую или меньшую надежность, большую или меньшую безопасность для потребителя. Производственные системы могут быть организованы так, чтобы занять максимум или минимум рабочих на единицу выпускаемой продукции. А производственные программы можно выбрать таким образом, чтобы минимизировать или максимизировать объем капитала (станков и оборудования), используемого в производстве.

Но принятие решений, которые в первую очередь касаются производства, редко становится главной заботой управляющих. Вместо этого их главной проблемой является расширение своего контроля или власти над процессом принятия решения<sup>175</sup>. Эта тенденция прослеживается как в хозяйственной деятельности отдельных фирм, так и во всей экономике. В первой половине XX столетия управленческие расходы росли одинаковыми темпами как в Великобритании, так и в Соединенных Штатах (экономика обеих этих стран имела схожие промышленные структуры), тогда как темпы роста производительности труда в Со-

---

175 В развитии управленческого контроля в отраслях обрабатывающей промышленности США не наблюдается жесткой взаимосвязи между ростом прибылей и усилением контроля. Факты свидетельствуют о том, что фирмы покрывали издержки усиления управленческого контроля даже в тех случаях, когда это означало и меньшую прибыль. Тем не менее это сводит к нулю роль денежных выходов в качестве основного рычага управления. Это свидетельствует о том, что главной целью менеджмента является расширение своего контроля.

единенных Штатах были намного выше<sup>176</sup>. Внутри фирм деятельность менеджеров и управленческие издержки росли независимо от их воздействия на производство. Исследования взаимосвязи между управленческими расходами и объемом промышленного производства показывают или отрицательную корреляцию, или же полное отсутствие какой-либо заметной связи<sup>177</sup>. Так, например, с 1977 по 1980 г. объем товаров и услуг, произведенных в Соединенных Штатах, увеличился на 7,9%, в то время как число рабочих — «синих воротничков» — возросло на 2%, а служащих — «белых воротничков» — на 12%. Рабочие места «синих воротничков», очевидно, были связаны с выпуском продукции. Задачи «белых воротничков» относились главным образом к сфере контроля, а не производства<sup>178</sup>. Эти данные противоречат идеологическим установкам профессии управляющих школ бизнеса, а также управленческих журналов, каждый из которых играет важную роль в распространении убеждения, что интенсификация управленческого контроля ведет к повышению эффективности производства. Имеющиеся же факты, наоборот, даже подчеркивают отсутствие позитивной корреляции между интенсивностью управленческого контроля и прибыльностью. Очевидно, что для большинства управляющих расширение функции контроля имело больший приоритет, чем обеспечение прибыльности<sup>179</sup>.

Управленческий путь принятия производственных решений основывается на функциональном разделении принятия решений и самого процесса производства. Административные должности обычно организованы в иерархические структуры, и расширение контроля является необсуждаемой целью.

Чем больше людей занимают должности, прямо связанные с принятием решений, тем шире масштаб этих операций. Но абсолютное число административных, инженерно-технических и конторских служа-

176 См.: Seymour Melman. "Dynamic Factors in Industrial Productivity". John Wiley, 1956, ch. 17.

177 См.: Ali Dogramaci. "Methodological Considerations for Research on the Size of Administrative Overhead and Productivity". — *Administrative Science Quarterly*, March 1977; Seymour Melman. "Administrative Overhead and Industrial Performance Under State Managerialism" (Ph. D. dissertation, Columbia University, 1975); Nelson M. Fraiman. "Growth of Administrative Employment and Output in U. S. Steel Industry". — *Journal of Economic Issues* 12, № 2, June 1977; Thomas O. Boucher. "Productivity and Industry Structure" (Ph. D. dissertation, Columbia University, 1978); Heskia Heskiaoff. "Computers and Productivity in Production Operations and Administrative Functions in Manufacturing Industries in the United States" (Ph. D. dissertation, Columbia University, 1977); Seymour Melman. "Decision Making and Productivity". John Wiley, 1958; Seymour Melman. "Managerial Versus Cooperative Decision Making in Israel". — *Studies in Comparative International Development* 6, № 3 (Rutgers University, New Brunswick, N. J., distributed by Sage Publications, 1970).

178 См.: Lester Thurow. "Why Productivity Falls". — *Newsweek*, August 24, 1981.

179 Seymour Melman. "The Rise of Administrative Overhead In the Manufacturing Industries of the United States 1899—1947". — *Oxford Economic Papers* (New Series), January 1951.

щих может оказаться неверной мерой степени управленческого контроля. Для точной оценки необходимо сравнить число лиц в профессиях, связанных с принятием решений, с числом лиц, вовлеченных в производственную деятельность. С помощью такого измерения можно правильно оценить примечательный рост количества профессий, связанных с принятием решений, в XX столетии.

В 1899 г. на каждые 100 производственных рабочих промышленности США насчитывалось 10 администраторов разного уровня. К 1947 г. это соотношение удвоилось (до 22), а к 1977 г. оно снова почти удвоилось — до 43 административных работников на каждые 100 производственных рабочих.

В прошлом затраты на принятие решений рассматривались как необходимые, но незначительные — как важная дополнительная деятельность, связанная с главной работой предприятия. Но 43 администратора, клерка и инженерно-технических работника на каждые 100 производственных рабочих вряд ли представляют собой небольшую дополнительную группу. К тому же наибольший рост имел место в сфере функций усиления контроля, а не увеличения производства<sup>180</sup>.

Определение процентной доли администраторов, инженерно-технических работников и конторских служащих на предприятии является хорошим способом приблизительной оценки административных издержек, но при этом во внимание необходимо принять и тот факт, что люди, занимающие административные должности, получают в среднем значительно больше денег, чем производственные рабочие. Поэтому, хотя в 1977 г. на 100 производственных рабочих в промышленности США приходилось 43 административных работника, на каждые 100 долл. зарплаты цеховых рабочих приходилось 68 долл. жалования, выплачиваемого административно-инженерному персоналу<sup>181</sup>. Но и это соотношение не охватывает всего объема тех реальных средств, которые фирмы выплачивают своему административному персоналу. В обзоре, подготовленном в 1980 г. одной консультативной фирмой, сообщается, что «по мере того, как инфляция съедает их жалование, многие американские управляющие ищут и во многих случаях находят раз-

180 Отношение числа административных работников к числу производственных рабочих в промышленности оказывает важное воздействие на различия в объеме выпуска на одного производственного рабочего и объеме выпуска в расчете на одного занятого (производственного и административного работника). Это различие алгебраически равно соотношению числа административных и производственных работников. Поэтому характерное для 1977 г. соотношение 43:100 означает и разницу в 43% между производительностью на одного производственного рабочего против меньшего выпуска продукции в расчете на одного производственного рабочего и административного работника.— См.: S. Melman. *Dynamic Factors in Industrial Productivity*. N. Y., 1956, p. 138.

181 U. S. Bureau of the Census. *Statistical Abstract of the United States*, 1980, p. 811.

нообразные дополнительные доходы». Среди 234 американских компаний с годовым объемом продаж от 100 млн. долл. до более чем 1 млрд. долл. такие «сверхвыплаты», не учитываемые в индивидуальном жалованье, могли составлять до 28 тыс. долл. в год, или примерно 45% основного жалованья»<sup>182183</sup>

Оклады президентов корпораций США достигли уровня, с которым, вероятно, не может сравниться никакая другая страна. В марте 1981 г. сообщалось, что благодаря повышению на 100 тыс. долл. годовой оклад председателя правления «Дженерал электрик» Реджинальда Джоунса достиг 1 млн. долл.<sup>184</sup>.

Доходы управляющих, превышающие 1 млн. долл. в год, стали обычным явлением. В 1982 г. журнал «Бизнес уик» назвал 26 высших управляющих американских фирм, полные денежные выплаты которым (оклад, премиальные, долгосрочный доход) варьировались от 1,4 млн. до 7,6 млн. долл.<sup>185</sup>. При этом рост выплат управляющим высшего звена может быть совершенно независимым от прибыльности корпораций<sup>186</sup>.

Привычным явлением для президентов 100 ведущих американских фирм является право на получение крупных пакетов акций, служащее еще одной формой вознаграждения, помимо различных «сверхвыплат». В связи с этим возникает интересная проблема. Поскольку годовой доход в объеме 1 млн. долл. в год облагается очень высоким налогом, каждый может задать вопрос: «В чем причина повышения денежного жалованья до такого уровня? Не является ли это вопросом относительного

182 «Сверхвыплаты» управляющих высшего эшелона включают такие неденежные статьи доходов, как бесплатные обеды в столовой корпорации за ее счет, оплата медицинских и страховых взносов, выплата членских взносов в различных клубах, бесплатное предоставление автомобилей, оплата расходов на кредитным карточкам, предоставление жилья, условий для отдыха, оплата расходов на профессиональную переподготовку, бесплатные юридические и бухгалтерские услуги и т. д.

183 45%-ная верхняя граница особенно интересна, поскольку 50%-ная ставка налогообложения по федеральному налоговому закону вступает в силу для находящихся в браке, начиная с 60 тыс. долл. в год, а для холостых — начиная с 31,5 тыс. долл. в год. Другими словами, лица с нетрудовыми доходами платят намного более низкие налоги, чем лица наемного труда. — См. статью Томаса Хэйеса о тех, кто от инфляции только выигрывает, в *The New York Times*, August 27, 1980.

184 В статье в журнале *U. S. News* от 23 марта 1981 г. сообщалось следующее: «100-тысячная прибавка к жалованью, полученная в 1979 г. председателем фирмы «Дженерал электрик» Реджинальдом Джоунсом, означает, что его жалованье теперь составляет 1 млн. долл. в год. Сверх этого Джоунс истратил еще 51908 долл. на разные расходы. Теперь, когда ему исполнилось 63 года, главный администратор фирмы уходит с 1 апреля на пенсию, размер которой равен 400 тыс. долл. в год. Но для того, чтобы как следует понять, насколько щедрого компания, добавим, что, помимо пенсии, Джоунс ежегодно будет получать 1094 акции своей компании в течение 17 лет плюс 8276 долл. наличными. Стоимость указанного пакета акций по последней котировке оценивается в 73 708 долл. ежегодно. В прошлом году от операций с акциями Джоунс в виде разных премий получил более 150 тыс. долл. Другие ценные бумаги, которыми он владеет, оцениваются в 803631». См. также "Annual Survey of Executive Compensation". — *Business Week*, May 10, 1982.

185 См. *Business Week*, May 10, 1982, p. 76—102.

186 См.: Mark Green. "Richer Than All Their Tribe". — *The New Republic*, January 6, 1982.

статуса президентов фирм, зависящим от того, получают ли они жалование в четверть миллиона, в полмиллиона или в миллион долларов в год?»

Там, где инженеры и управляющие обладают статусом и привилегиями, отличающими их от производственных рабочих, и где от них требуется, чтобы они работали в административных конторах, никогда не занимаясь «ручным» производством, всегда следует ожидать напряженности в их отношениях с производственными рабочими. Обычным явлением становится высокомерие управляющих, усиливаемое специальными — только для управляющих — столовыми, туалетными комнатами, автомобильными стоянками, загородными клубами и премиальными<sup>187</sup>.

В соответствии с принятой американской этикой трудовых отношений профессиональный статус и самоуважение возрастают прямо пропорционально величине отрыва от физической работы и производительного рабочего места. Чем дальше данная профессия от места производства или от физического контакта с продукцией, тем выше этот статус. Поэтому занятые в сфере производства в расчете на коллектив получают меньше, чем административные работники.

Производственные рабочие обычно не поощряют своих детей в том, чтобы они пошли по их стопам. Молодежь обычно заставляют получить образование для сфер бизнеса, торговли или инженерного дела. И многие инженеры затем стремятся получить степень магистра делового администрирования, открывающую возможность быстрого доступа к управленческим должностям высшего эшелона.

Принципиальная идеологическая защита этой системы ценностей сводится к тому, что поскольку отделение процесса принятия решений от производства предполагается существенно важным для процветания промышленности, то чем более очевидно это различие и чем шире разрыв между управлением и производством, тем благотворнее это скажется на производительности.

Среди управляющих правота такого аргумента принимается как самоочевидная. И действительно, главной обязанностью администрации являются действия с целью расширения своей власти принимать решения и утверждения того, что такие действия улучшают произ-

---

187 Эти условия, очевидно, и вынудили Акио Мориту, президента корпорации «Сони» заявить: «...исторически коллективная работа, по моему мнению, свойственна развитию американской промышленности, но ваши менеджеры слишком часто забывают об этом. Они стали алчными; они рассматривают рабочих как инструмент производства. Это плохо и для американской продукции, и для американских компаний, поскольку подрывает вашу конкурентоспособность в мире». (St. Lohr, *Overhauling American Business Management*. — "The New York Times", January 4, 1981, p. 42.)

водство и повышают производительность. Факты, свидетельствующие об обратном, не ослабляют рвения, с которым поддерживается это убеждение.

После второй мировой войны система управления, особенно на высшем уровне, стала определяться как комплекс централизованных профессиональных методов, которые могут применяться без специфического учета особенностей какой-либо продукции или типа производства. Эти методы, направленные на манипуляцию капиталом предприятия с целью достижения максимальной отдачи от капиталовложений, были объявлены наивысшими по важности стратегическими решениями для любого предприятия. И этот взгляд на высшие функции системы управления используется как главный аргумент при утверждении, что нельзя устанавливать предела оправданному доходу администраторов.

По сравнению с этим настоящим низкопоклонством перед функциями управления планирование производства и собственно производство почти не привлекают внимания американского менеджмента. Кто когда-либо читал материал, прославляющий промышленных рабочих в стиле разделов «Управляющий месяца», которые регулярно появляются в деловых журналах?

Некоторые рассматривают увеличение соотношения числа административных работников и числа производственных рабочих как арифметическое отражение того факта, что по мере роста механизации труда производительность рабочих возрастает и что для выпуска одного и того же объема продукции нужно все меньше рабочих. Это в свою очередь вызывает увеличение соотношения числа администраторов и числа производственных рабочих. Но ведь и конторский труд в настоящее время также в значительной мере механизирован. Перемены охватывают: переход от электрических пишущих машинок к микропроцессорным системам для обработки текстов и данных; автоматический сбор, обработку и расчет данных; высокоскоростное размножение текстов, особенно с помощью фотокопировальных машин с автоматическим считыванием и брошюрованием; быструю передачу устных распоряжений и печатных текстов по проводам или с помощью радио; запись и передачу цифровых и текстовых материалов, а также устной информации и, наконец, фантастически быстрый поиск и обработку информации из компьютерных банков данных.

Хотя многие формы личностных отношений в силу своей природы остались в стороне от процесса механизации, каждый может с уверенностью утверждать, что после второй мировой войны характер деятель-

ности административных профессий также претерпел значительную трансформацию.

Правда, рост производительности труда для административных профессий нелегко измерить. Затраты производственного времени в человеко-часах могут быть рассчитаны на единицу продукции, но единицей продукции административных профессий является решение, а этот объект не так-то просто измерить. Тем не менее нет никаких сомнений в том, что общая тенденция механизации всех функций значительно увеличила производственный потенциал выполнения обычных своих задач каждым администратором.

Почему же тогда наблюдается рост относительных издержек принятия решений? Дело в том, что среди лиц, занимающих деловые должности, и особенно на факультетах делового администрирования в университетах понимается как само собой разумеющееся, что усиление управленческого контроля способствует росту производства. Факты, однако, не подтверждают подобного предположения.

Ранние исследования роста накладных административных расходов в отраслях обрабатывающей промышленности США показали, что рост административных издержек происходил одновременно с ростом производительности труда в промышленности<sup>188</sup>. Но эти две тенденции развивались отнюдь не параллельно. Интенсивность управленческого контроля возрастала независимо от изменений в производительности, и в отдельные периоды времени уровни административных накладных расходов необязательно соответствовали уровням производительности. Хотя решения менеджмента оказывали влияние как на усиление управленческого контроля и увеличение административных издержек, так и на колебания производительности труда в промышленности, тем не менее они зависели от различных процессов принятия решения и от влияния различных критериев.

Рост производительности труда в промышленности был главным образом результатом механизации производства, предпринимавшейся менеджментом с целью компенсации роста относительных затрат труда. Рост же административных накладных расходов был вызван главным образом усложнением административных функций.

Главным прямым фактором увеличения числа администраторов стало расширение масштабов и возросшая интенсивность процессов принятия решения. Это не тот случай, когда большее число людей выполняют ту же самую работу; скорее значительно возрос сам объем рабо-

ты. И он возрастал в действительности так быстро, что непрерывная механизация конторских работ не смогла компенсировать растущих издержек на этот рост. Пример из области бухгалтерского дела послужит хорошей иллюстрацией для этого утверждения.

Когда-то существовал лишь общий бухгалтерский учет, результатом которого были отчеты о прибылях и убытках, а также балансовый отчет. Но полный учет деятельности предприятий, анализ данных и составление отчетов о движении денег по каналам обращения и о балансовой стоимости активов на современных предприятиях привели к множественным типам бухгалтерского учета. Помимо общего бухгалтерского учета, промышленные фирмы любого размера сегодня практикуют полный учет издержек, составление финансовых смет, ревизионные проверки, ведение налоговой отчетности, учет запасов, амортизационные расчеты, расчеты заработной платы и жалованья. Введение этих специализированных форм бухгалтерского учета в геометрической степени увеличивает объем соответствующей работы. И необходимо подчеркнуть, что, несмотря на изощренную механизацию бухгалтерского дела, первичный ввод данных обычно требует прямого участия человека, который вписывает нужные данные на регистрационную форму или вводит их каким-то образом в машинную систему.

В течение этого столетия развитие бухгалтерского дела привело к тому, что бухгалтерские отчеты составляются по все более мелким отчетным единицам. Если когда-то хозяйственной единицей бухгалтерского отчета была целая фирма, то развитие многозаводских фирм, а затем и конгломератов вызвало широчайший ассортимент подотчетных единиц. Помимо фирмы в целом, они включают дочерние фирмы, отделения фирм, производственные подразделения фирм, отдельные предприятия, их отделения и обособленные «центры прибыли» в рамках этих отделений. Центр прибыли может быть настолько мелкой единицей, которая охватывает лишь несколько производственных операций, выделенных в специальную группу с целью регистрации денежных затрат и поступлений.

Еще одним фактором, способствовавшим росту активности в сфере бухгалтерского учета, является растущая частота отчетности. Когда-то бухгалтерские отчеты представлялись главным образом на годовой основе. В настоящее время типичным для бухгалтерского дела являются отчеты годовые, полугодовые, квартальные, месячные, недельные и даже суточные.

Предположим, что на смену основному типу бухгалтерского отчета сегодня пришли пять форм бухгалтерской отчетности; что имеется в

три раза больше подотчетных единиц, чем раньше, и что отчеты предоставляются в три раза чаще. Эти нововведения с точки зрения интенсивности конторского труда выражаются серией множителей: в пять раз больше типов бухгалтерской отчетности, в три раза больше подотчетных единиц, в три раза выше частота отчетности ( $5 \times 3 \times 3 = 45$ ). Какой бы глубокой ни оказалась компьютерная революция в бухгалтерском деле, результатом этого уравнения явилось общее увеличение числа административных работников.

Подобная ситуация наблюдалась и в любой другой сфере административной деятельности. В качестве учебного примера я прошу моих студентов-выпускников сообщить, какую информацию они должны предоставить в ходе интервью, которое они проходят при найме на работу. Почти всегда перечень вопросов, имеющих личностный характер, занимает четыре классные доски. Сюда входит все: от фамилии студента, адреса и названия фирмы, в которой он работал раньше, до членства в различных профессиональных обществах, религиозных верований, подписки на различные журналы, а также результаты целой серии психологических тестов.

Без сомнения, механизация и компьютеризация рутинных административных задач во много раз увеличили производительность труда лиц, занятых решением этих задач. Компьютерные расчеты сегодня выполняются со скоростью миллионов операций в секунду, а их результаты печатаются со скоростью сотен строк в минуту. Поэтому весьма интересно знать, как широкая компьютеризация труда влияет на численность административного персонала.

Недавно обследованная группа из 15 крупных промышленных фирм США за период с 1967 по 1973 г. увеличила свой бюджет на электронную обработку данных на 176%. В тот же период времени общие административные расходы этих фирм, как группы в целом, возросли на 82%. Наблюдалась сильная корреляция (0,8) между ростом затрат на компьютерную обработку данных и общими административными издержками. И в противоречии с распространенными трафаретами в этих 15 фирмах наблюдалось увеличение числа администраторов на 100 производственных рабочих (с 50,5 в 1967 г. до 61,5 в 1973 г.)<sup>189</sup>.

Значение этих данных можно лучше всего оценить, если более пристально взглянуть на одну из сторон административной деятельности какой-либо крупной фирмы. «АВС компани» — это состоящая из множества отделов и выпускающая разнообразную продукцию фирма с многочисленными заводами, складами, исследовательскими подразделе-

лениями, имеющая высшую финансовую котировку своих ценных бумаг. В 1975 г. она имела чистый объем продаж более чем 1 млрд. долл. в четырех главных сферах: фармацевтической продукции и здравоохранении, химических препаратов, сельскохозяйственной продукции и потребительских товаров. Одна из бухгалтерских операций, осуществляемых компанией «АВС», сводится к контролю и составлению отчетов о «счетах к получению» — системе записи и контроля за задолженностью покупателей ее продукции. Фирма ведет учет счетов к получению на основе ежедневных, ежемесячных и ежеквартальных отчетов. (Подробности приведены в Приложении 2.) Составляется 10 ежедневных отчетов по различным аспектам счетов к получению, и эти отчеты варьируют в объеме от 10 до 1000 страниц. Составляется также шесть ежемесячных отчетов в объеме от 2000 до 15000 страниц, и, наконец, готовятся также квартальные отчеты.

Сравнение цифр до компьютеризации (1961 г.) и после компьютеризации (1975 г.) показывает воздействие высокопроизводительной конторской техники на персонал и расходы, связанные с бухгалтерским учетом счетов к получению. Расходы компании «АВС» на бухгалтерский учет счетов к получению возросли более чем в 10 раз — с 55 тыс. до 607 тыс. долл., в то время как среднее количество счетов покупателей в досье возросло с 75 000 до 95000, или почти на 26%. Число служащих, занятых полный рабочий день в отделе учета счетов к получению, подскочило с 30 до 90, в то время как среднее число служащих, занятых полный рабочий день в расчете на 10000 счетов, находящихся в работе, увеличилось с 4,6 до 9,5 человека.

Увеличение числа занятых и расходов на бухгалтерскую работу по учету счетов к получению произошло в этой фирме как из-за быстрого расширения масштаба (разнообразия данных), так и из-за увеличения частоты отчетности (роста числа ежедневных распечаток). Этот рост учетной работы, выполнять которую необходимо, опередил рост производительности, ставший возможным благодаря внедрению самого современного компьютерного бухгалтерского оборудования.

ЭВМ использовалась не для целей снижения административных издержек. Наоборот, установка ЭВМ открыла возможность увеличить масштаб и интенсивность бухгалтерского учета, увеличить численность персонала и расширить другие административные функции. Этот стандарт стал типичным для механизации в том виде, как она применяется в работе управляющих.

Критический момент состоит здесь в том, что целью промышленного менеджмента не являлось уменьшение административных издержек

и тем более их минимизация. Скорее управляющие стремились к поддержанию и расширению своей власти по принятию решений. Один из способов достижения этой цели состоит в увеличении числа систем управленческого контроля, что способствует усилению контроля над рабочей силой, над покупателями и в других сферах. Эта процедура требует увеличения административного персонала, организуемого в большее количество отделов, и оправдывает продвижение наверх управляющих, которые выполняют больший объем работы.

В фирме, данные о которой я приводил выше, невозможно обнаружить улучшения показателей работы заново компьютеризованных и расширенных отделов бухгалтерского учета, отделов по работе с кадрами и других административных подразделений. Так, например, положение с обработкой счетов к получению обычно считается улучшившимся, если покупатели оплачивают свои счета с меньшим опозданием и если меньшее число покупателей оказываются не в состоянии оплатить купленные ими товары. В отношении отдела кадров улучшение можно измерить по уменьшению числа жалоб и т. д.

Подобные тесты, которые были применены для оценки компьютеризованных административных функций этой фирмы, не отражали этих целей. Не было обнаружено явного улучшения в динамике показателей, относящихся к деятельности, связанной с компьютеризацией рутинных административных операций. В действительности ситуация оказалась прямо противоположной. Приобретение ЭВМ создало идеальную возможность для расширения управленческого контроля, и лишь в этом одном-единственном направлении был достигнут очевидный успех.

Среди управляющих, которые сильнее всех стремятся к усилению Своего контроля, особенно высоко ценится успех в сопротивлении профсоюзам. Отдел людских ресурсов Американской ассоциации усовершенствования методов управления (АМА) проводит симпозиумы на тему «Работодатель для не состоящих в профсоюзах: превентивные трудовые отношения», предупреждая: «Не ждите, когда профсоюз постучится в вашу дверь!»<sup>190</sup> Подобные цели и отношение менеджмента

---

190 В брошюре с описанием предлагаемых учебных курсов АМА в 1980 г. называла следующие главные предметы: «Новое о нерешенных трудовых отношениях; что вам следует знать о профсоюзах; как раньше распознать профсоюзную организацию и оказать ей сопротивление; оценка потенциала вашей компании с точки зрения противодействия профсоюзному движению; юридические границы — как далеко вы можете зайти в своем сопротивлении профсоюзам; организация имеющейся рабочей силы и использование опыта экспертов с целью планирования антипрофсоюзных кампаний; производственный цех — как реагировать на типичные действия профсоюзов; как организовать жизнеспособные выборы и продумать послевыборную стратегию; практика предупредительных трудовых отношений с целью сделать профсоюзы лишними в вашей компании...»

порождают отчуждение и недоверие и поэтому оправдывают расширение и интенсификацию иерархического управленческого контроля с целью обеспечить подчинение рабочей силы политике высшего менеджмента.

Тенденция администраторов проталкивать нововведения, которые гарантируют им более широкий и жесткий контроль, просматривается во всех сферах управленческой деятельности. Ниже приводится текст меморандума, разосланного всем руководителям лабораторий «ИБМ Эндикотт лаборатории» 16 января 1978 г. «С целью предотвращения ненамеренного раскрытия конфиденциальной деловой сделки или технической информации все материалы, представляемые для выступления вне «ИБМ», должны быть одобрены в отделе информации еще до того, как служащий возьмет на себя обязательство выступить на данной встрече. Сюда входят не только выступления на национальных технических конференциях, но и выступления на ежемесячных или еженедельных встречах в различных клубах и отделениях профессиональных обществ. В целях поддержания отношений в рамках данного профессионального сообщества разрешение необходимо даже в том случае, если, по мнению служащего, материал, который он собирается осветить в своем разговоре, не относится непосредственно к «ИБМ». Служащие, приглашенные выступить или побеседовать, должны помнить, что для этого необходимо разрешение руководства еще до того, как служащий согласится выступить.

Это разрешение может быть получено путем подачи менеджеру запроса на обнародование технической информации по форме 924-0125 и после предоставления тезисов или аннотации выступления в отдел технической информации, отдел 775, здание 002-3. На получение разрешения требуется 10 дней. Другие виды информации, на которые также должно быть получено разрешение, включают публикацию статей в специальных и профессиональных журналах, тезисы и доклады для выступления на собрании профессиональных обществ вне «ИБМ» и на конференциях, тезисы учебных программ и выступлений на конференциях «ИБМ». Дополнительные подробности можно найти в «Руководстве для менеджеров», индекс 4-13E, выпущенном 29 июля 1977 г., или же обратиться к Филу Карапелле по телефону 2760».

Журнал «Нью инжинир» регулярно печатает такие меморандумы промышленных фирм. Их обычно присылают инженеры. Расширение административных функций в крупных фирмах охватывает диапазон, начиная от усиления внутрифирменных юридических отделов и кончая интенсификацией усилий, предпринимаемых многими фирмами с це-

лью контроля служащих такими методами, как подслушивание разговоров, использование детекторов лжи, установка на рабочих местах телевизионных камер и т. д.<sup>191</sup>

Приоритет, который менеджмент придает административным функциям по сравнению с производственными, виден вновь и вновь, когда периоды экономических кризисов вызывают крупные увольнения. С 1978 по 1980 г. «Форд мотор компани» уменьшила число производственных рабочих в Соединенных Штатах с 179,3 тыс. до 118,9 тыс. человек, или на 33,7%; за тот же период число административных и конторских служащих было сокращено на 21%, с 77,3 тыс. до 61 тыс. человек<sup>192</sup>. В ответ на вялые продажи автомобилей «Дженерал моторс» уволила производственных рабочих полностью с отдельных заводов и целых отделений; и в противовес этому в конце 1981 г. корпорация объявила о возможном 7%-ном сокращении административного персонала<sup>193</sup>.

Менеджмент взваливает на себя огромное бремя в целях сохранения своих собственных кадров, потому что они так нужны для поддержания управленческого контроля.

Многозаводские фирмы и конгломераты сыграли стратегически важную роль в расширении централизованного управленческого контроля. В 30-е годы ряд крупных многозаводских промышленных фирм США внедрил метод «децентрализованного» управления организациями, действующими под контролем главной штаб-квартиры. Как я уже отмечал выше, главная идея состояла в том, чтобы административная штаб-квартира разрабатывала общую политику, а ее детали конкретизировались управляющими отделений. Штаб-квартира выполняла также и полицейские функции: она следила за тем, чтобы управляющие отделений действовали в соответствии с общей политикой и не отступали от норм и стандартов, установленных высшим менеджментом.

По этой схеме управляющие отделений получили большую власть по части формулирования деталей политики и практических решений в широких рамках, установленных штаб-квартирой. Управляющие отделений были обязаны также отчитываться о своей деятельности перед штаб-квартирой. Такая корпоративная структура делила промышленные решения между теми, кто вырабатывал политику в штаб-квартире, и теми, кто проводил ее в жизнь на уровне отделений. Когда такие ор-

---

191 См. *The New York Times*, June 20, 1980 (см. статью: "Experts Find Abuse of Employee Rights"); August 7, 1980.

192 См.: *The New York Times*, April 1, 1981.

193 См. *The New York Times*, December 2, 1981.

ганизации стали создаваться, обычным результатом являлось существенное увеличение кадров штаб-квартиры. Для стратегических исследований и формулировки политики назначались крупные группы сотрудников. Они обеспечивали высший менеджмент экспертными советами. Они также вырабатывали политику для нижестоящих отделений.

Одним из результатов этих событий явилось то, что штаб-квартиры стали самым быстро растущим элементом организации в промышленных отраслях Соединенных Штатов. И этот рост был ускорен молчаливым убеждением, согласно которому централизация управленческого контроля может происходить темпом, ограниченным лишь скоростью и потенциалом ЭВМ, техники коммуникаций и организационных структур. Но это пустая выдумка, слишком далекая от реальности. Могут ошибаться и люди, и машины. Человеческие способности по наблюдению, формулированию, передаче, усвоению и диагностированию данных ограничены. Нет никаких доказательств того, что управляющие, принимающие стратегические решения в национальных и международных штаб-квартирах фирм, могут быть обеспечены детальным, из первых производственных рук знанием, которое является важнейшей исходной продукцией для принятия решений в производственной сфере.

Безудержно стремясь к усилению власти по принятию решений, управляющие штаб-квартир зачастую смешивают качественные различия между выработкой политики или стратегии в широком масштабе и ее детальным воплощением. Внедрение ЭВМ с огромным потенциалом по обработке данных и всеохватывающих сетей коммуникаций дает сидящим в штаб-квартире новые возможности по централизации своего контроля. Многие из них используют ЭВМ для того, чтобы вернуть назад в штаб-квартиры прерогативы принятия специфических и детальных решений, ранее возлагавшиеся на управляющих отделениями. С точки зрения управляющих высшего звена, неограниченный потенциал обработки данных устраняет необходимость в децентрализации решений.

Катастрофы, которые может вызвать такая политика, продемонстрированы недавней историей «Дженерал моторс». За годы своего пребывания в качестве управляющего отделением «Шевроле», а затем в качестве вице-президента в правлении корпорации Джон Де Лориан увидел, что управляющие и приданные им штаты в правлении «Дженерал моторс» пытаются проектировать автомобили и оценивать издержки — на что они были совершенно неспособны, — будучи отдалены от места производства на несколько организационных ступеней. Однако высшее руководство и приданный им персонал добились оче-

видной победы по части захвата централизованного и детализированного контроля над проектированием, производством и сбытом автомобилей «Вега». Целая глава в профессиональной биографии Де Лориана посвящена перечислению последовавшей друг за другом серии деловых провалов. «...Руководящий корпоративный принцип централизованной выработки политики и децентрализованного принятия решений был полностью и сознательно проигнорирован... «Вега»... создавалась людьми, по меньшей мере на одну ступень удаленными от рынков сбыта... Отделения отчитывались перед 14-м этажом, но 14-й этаж отчитывался только перед самим собой... Первый прототип машины был доставлен из правления «Шевроле». Первый сигнал о том, что это был не очень умный способ создания автомобиля компании «Дженерал моторс», не заставил себя ждать. Инженеры «Шевроле» доставили прототип «Веги» на испытательный полигон «Дженерал моторс» в Милфорде, штат Мичиган. Через 13 км передок «Веги» отломился и отделился от остальной части автомобиля. Это, вероятно, стало рекордом самого короткого времени, которое потребовалось, чтобы развалился новый автомобиль. Остатки автомобиля были отданы в руки инженерного отдела «Шеви», где передок был усилен...»<sup>194</sup>

В таком же духе бывший управляющий «Дженерал моторс» рассказывает всю сагу об автомобиле «Вега». Единственным объяснением необыкновенно плохой конструкции этого автомобиля была настойчивость управляющих, с которой они использовали эту возможность с целью расширения своего управленческого контроля. Издержки были исключительно высокими, но менеджеры не отступили от своих управленческих принципов.

Умножение управленческих функций и затрат человеческого труда на эти цели, особенно на уровне штаб-квартир фирм, связывается с растущим преобладанием многозаводских и многотоварных фирм в экономике США. В таких фирмах сильно расширена не только социальная, но и физическая дистанция между высшими управляющими и производственными подразделениями. В конгломерате, состоящем из 100 или более отделений, отдельная личность или небольшая группа лиц физически неспособна вынести обоснованное суждение и реализовать подробное решение о далеко протянувшихся операциях, нередко имеющих международный характер. Поэтому многие штаб-квартиры пытаются ликвидировать эту социальную и физическую дистанцию с помощью изолированных формальных систем контроля с сопровождающими их «полицейскими» системами. Помимо своих недостатков и

уязвимости (например, фальсификации данных), эти методы очень дороги, поскольку необходимо использовать большие массы людей для контроля, а также различных видов инспекций<sup>195</sup>.

Примечательно, что в «Тоёта мотор компани» между производственным цехом и председателем правления компании насчитывается семь уровней иерархических ступеней. В «Форд мотор компани» насчитывается двенадцать таких уровней<sup>196</sup>. Управляющие «Форда» действуют в социальной среде, ценностные критерии которой включают низкий статус производственной работы и стимулы к тому, что для управляющих существенным элементом повышения их статуса и усиления власти принимать решения становится удаление от производственного цеха.

Интенсификация механизмов управленческого контроля может даже объяснять неоправданно высокие производственные издержки. Крупные военно-промышленные фирмы в любом случае являются организациями со множеством отделений и множеством видов продукции. Они функционируют с административным, инженерно-техническим и вспомогательным персоналом таких масштабов, с которым не может сравниться никакая отрасль гражданской экономики. В 1978 г. отделение фирмы «Рокуэлл интернэшнл», разрабатывавшее бомбардировщик «В-1», насчитывало 5000 производственных рабочих, 5000 инженеров и 4000 человек административно-управленческого персонала всех рангов. В тот период среднее соотношение численности административных служащих к производственным рабочим в промышленности составляло 43:100. Но в вышеуказанном отделении «Рокуэлл интернэшнл» это же соотношение равнялось 180:100; другими словами, на 100 производственных рабочих приходилось 180 человек административного, инженерно-технического и конторского персонала. Действуя по методу максимизации производственных издержек, являющемуся нормой для поставщиков военной продукции, «Рокуэлл» в том году построил четыре бомбардировщика «В-1» при средней цене 10 тыс. долл. на кг веса конструкции. В этом проявилась очевидная связь между функционированием исходя из предположения, что издержки ничего не значат, и готовностью взять на себя административные, инженерно-технические и другие издержки такой величины, которые в обычных условиях сделали бы банкротом любую гражданскую фирму. В этом и других подобных примерах из военной экономики гарантия правитель-

195 Сам успех и рост многозаводских и многоотварных конгломератов оказали побочный эффект на стимулирование расширения функций принятия решений, которые относятся к контролю, а не к сферепроизводства.

196 См.: *Business Week*, September 14, 1981; July 6, 1981.

ственной поддержки благодаря контрактам с полной «оплатой издержек» обеспечивает значительную прибыль даже при высоких производственных издержках.

Промышленный менеджмент США в целом продолжает демонстрировать сильную тягу к увеличению административных издержек до уровня, который ложится тяжелым бременем на всю деятельность промышленной системы, оказывая негативный эффект в первую очередь на производство. Эта тенденция в рамках традиционного частного сектора ускоряется формированием и функционированием института государственных администраторов.

## Глава 5

### НА СЦЕНУ ВЫХОДЯТ

### ГОСУДАРСТВЕННЫЕ АДМИНИСТРАТОРЫ

В период после окончания второй мировой войны и особенно в течение 60-х и 70-х годов федеральное правительство потратило более половины собранных им налоговых средств на прошлые, текущие и будущие военные операции. В то время как на прибыли и производство в рамках национальной экономики воздействует множество федеральных ведомств и сфер деятельности (они охватывают диапазон от контроля над учетными ставками до научно-исследовательских лабораторий в сельском хозяйстве), крупнейшим постоянным видом деятельности федерального правительства является централизованное руководство функционированием национальной военной экономики. Более 37 тыс. промышленных фирм или отделений фирм и более 100 тыс. субподрядчиков действуют под централизованным контролем федеральных административных органов со штатом сотрудников более 50 тыс. человек — вероятно, самым крупным в мире штатом промышленных управляющих<sup>197</sup>.

Фирмы, работающие на военную экономику под эгидой федерального правительства, характеризуются уникальными условиями работы. Их прибыли, например, надежно гарантируются, поскольку в большинстве случаев военная продукция продается еще до того, как она будет произведена. Более того, производство ведется на условиях, которым нет аналогов в гражданской экономике: эскалирующий рост издержек здесь узаконен. Но самое главное заключается в том, что продукция военной экономики фундаментально отличается от продукции гражданского производства, и не только в силу разрушительной или насильственной природы оружия, но и в прямом экономическом смысле.

Экономисты, за редким исключением, понимают под экономической продукцией все, чему может быть присвоена цена. И это одна из стержневых идей различных экономических учений, которые были выдвинуты за последние два столетия. Во всех этих теориях развитие производства рассматривается как результат заинтересованности

управляющих, которая также находит выражение в чистой выгоде для общества в целом, в каком бы неравном соотношении она ни распределялась.

Однако традиционная экономическая наука еще не имела дела с ситуацией, когда значительная доля рабочей силы и значительная часть средств производства тратятся на продукцию, которая, хотя она и имеет цену, не содействует, да и не может содействовать ни обычному потреблению, ни дальнейшему производству. Военные товары и услуги могут быть полезны для политических, военных и даже для эстетических или религиозных целей, но они не являются частью того, что обычно понимается как товары и услуги, которые общество производит и потребляет.

Вот почему так важно знать, что министерство обороны США использует для своей деятельности 70 тыс. кв. км земли в Соединенных Штатах и располагает реальным имуществом, инвентарная стоимость которого равна 339 млрд. долл. Сюда входит и промышленное оборудование стоимостью 3,8 млрд. долл., которое находится в собственности министерства обороны, но используется его 642 крупнейшими промышленными фирмами-подрядчиками<sup>198</sup>. Помимо этого, следует заметить, что для 500 крупнейших промышленных корпораций Соединенных Штатов средняя величина активов в расчете на одного занятого равнялась в 1979 г. 49 тыс. долл.; для министерства обороны США средний объем физических активов на одного военнослужащего или гражданского служащего превысил 110 тыс. долл.<sup>199</sup>

Государственная управленческая промышленная организация, которая обслуживает военные и космические операции федерального правительства, стала доминирующим фактором в расширении масштаба получения прибылей без производства. Как и в менеджризме вообще, расширение управленческого контроля, а также обретение большей власти и более высокого статуса являются приоритетными целями в руководимой государственными администраторами военной экономике. Как и в других сферах управления, увеличение числа подконтрольных лиц является одновременно и преимущественной целью, и конечным критерием управленческого успеха. Существуют, однако, важные различия между менеджризмом в частной фирме и в государственной экономике. Для частной фирмы извлечение прибыли является промежуточной целью для поддержания и расширения управленческого

---

198 См.: U. S. Department of Defense. "Real and Personal Property", September 30, 1980.

199 См. U. S. Bureau of the Census. "Statistical Abstract of the United States 1980". Government Printing Office 1980, p. 570.

контроля как внутри, так и вне компании. (Как было показано выше, этот стандарт поведения соблюдается, несмотря на частичное противоречие между административными издержками на расширение управленческого контроля и желательной нормой прибыли.)

Для администраторов из министерства обороны нет ни прибылей, ни убытков, не существует никаких балансовых отчетов. Штаб-квартира Пентагона не вовлечена в производство товаров, продажу их ради прибыли и последующее использование этой прибыли для дальнейших инвестиций и производственной деятельности. Администраторы Пентагона получают свой финансовый капитал из налогов на все общество. Поэтому, как это прекрасно осознают в министерстве обороны, его денежные ресурсы практически не ограничены<sup>200</sup>. Этот взгляд американских государственных администраторов на свои возможности хорошо отражен в прошлой истории и в текущем планировании военного истеблишмента и его промышленной базы. За период с 1946 по 1980 г. суммарный бюджет министерства обороны превысил 2 трлн. долл.<sup>201</sup>

К 1975 г. стоимость «всего воспроизводимого богатства» Соединенных Штатов, т. е. общая денежная стоимость всех объектов, созданных человеческими руками, не считая стоимости самой земли, равнялась 4302 млрд. долл.<sup>202</sup> По сравнению с этой суммой кумулятивный бюджет министерства обороны за период с конца второй мировой войны по 1980 г. в денежном выражении составил примерно 46% прямых затрат на воспроизводство основного богатства американского общества<sup>203</sup>.

Этот итоговый результат 35 лет военных расходов, составивших в сумме 2001 млрд. долл. и включающих в себя ассигнования на корейскую и вьетнамскую войны, кажется скромным в свете планируемых федеральным правительством военных расходов на период с 1981 по 1988 г. Суммарный бюджетный план министерства обороны на эти восемь лет должен составить 2089 млрд. долл.<sup>204</sup> Но все эти оценки выраженных в деньгах ресурсов, использованных и планируемых к исполь-

---

200 В 1978 г. при администрации Картера была сформулирована «Программа экономического стимулирования», которая устранила какие-либо ограничения на дальнейший рост военных расходов министерства обороны США.

201 См. "Economic Report of the President, Transmitted to the Congress", January 1980, p. 203.

202 См. "Statistical Abstract of the United States 1980", p. 474.

203 Эти оценки, конечно, сильно зависят от методов, с помощью которых определяются денежные затраты, а также от темпов изменения курса доллара. Если все расчеты свести к постоянным долларам 1972 г., то расходы США на военные цели в период с 1950 по 1980 г. составят 2074 млрд. долл. В сравнении с этим стоимость всех машин, оборудования и зданий в частном секторе экономики США в 1979 г. оценивалась в 1102 млрд. долл. (в тех же постоянных долларах 1972 г.). — См. "Statistical Abstract of the United States 1980", p. 366, 474.

204 Специальное сообщение МО США. — См. *Defense Week*, June 14, 1982.

зованию на военные цели, являются лишь первым шагом на пути к полному осознанию того эффекта, который администраторы Пентагона оказывают на производство, производительность труда и качество жизни в Соединенных Штатах.

Общественные издержки, или затраты со стороны общества, на непрерывно функционирующую военную экономику лишь отчасти измеряются денежной стоимостью ресурсов, затраченных на нее. Это положение является следствием экономически паразитического характера военных товаров и услуг. Отдельная фирма или любое лицо, задействованное в военной экономике, получает деньги за осуществление работы. Эти деньги в свою очередь могут быть использованы индивидуумом на приобретение потребительских товаров и услуг, а менеджментом обслуживающего военную сферу предприятия — на приобретение факторов производства для дальнейшей военной работы или для инвестиций в другие предприятия. Главное здесь сводится к тому, что как для *отдельного* лица, так и для *отдельной* фирмы, обслуживающих сферу военного производства, полученный денежный доход конвертируется в реальные потребительские товары или средства производства.

Но с точки зрения общества в целом расчет выгод и убытков должен опираться на совершенно другие соображения. В случае военной продукции не появляется ни потребительской, ни производительной стоимости. Тем не менее, поскольку товары и услуги, идущие на потребление и производство, являются необходимым условием существования общества в целом, отсутствие такой отдачи (которая присутствует во всех других случаях) от большей части производственного потенциала общества становится общественными издержками помимо тех денежных средств, которые уже были затрачены на осуществление военной работы.

Но дело этим еще не исчерпывается.

Одной из критически важных характеристик средств производства является то, что они могут использоваться для увеличения выпуска продукции. Основное станочное оборудование, например, может произвести еще больше таких же станков, так же как и промышленного оборудования других видов. Больше того, прилагая растущие знания к проектированию и использованию такого оборудования, мы можем увеличить выпуск продукции или эффективность, с которой могут выполняться дальнейшие производственные операции. Эта способность создавать возможности для дальнейшего производства, причем с постоянно повышающейся эффективностью, отсутствует в любой военной

продукции. Поэтому какой бы технической сложностью или элегантностью конструкции ни характеризовались атомные подводные лодки или многофункциональные военные самолеты, их невозможно использовать для дальнейшего производства какой-либо продукции или вида услуг. Как раз наоборот, личный легковой автомобиль способствует улучшению качества транспортных услуг, а грузовик может использоваться на строительстве каких-либо зданий. Военная же продукция с этой точки зрения, перекрывая любую возможность такого дополнительного производства при более высоких уровнях производительности, является концом всего сама по себе.

Суммарно: с точки зрения общества в целом функционирование военной экономики навязывает обществу три класса издержек. Во-первых, это стоимость ресурсов, которые являются факторами производства военных товаров и услуг. Во-вторых, это затраты (представляющие экономическую ценность для потребления и производства), которые недоступны обществу в случае производства военных товаров и услуг. В-третьих, это издержки для общества в целом от потери возможности повышения производительности, которая неизбежно теряется из-за использования ресурсов для получения военной продукции, которые могли бы в противном случае использоваться для производства и эксплуатации новых средств производства.

Поэтому простое суммирование ежегодных бюджетов министерства обороны приводит к значительной недооценке экономических издержек функционирования постоянной военной экономики. Министерство обороны и его промышленная инфраструктура представляют случай чистого служения расширению власти, а также экономического и политического контроля, которые не создают экономической продукции в том точном смысле, который я сформулировал выше. Сама природа военной организации заключается в том, чтобы содействовать расширению власти принимать решения и контроля. Это воздействие еще более усиливается благодаря обычной практике государственного административного аппарата, который в рамках федерального правительства образует целую серию уровней административного контроля, под воздействием которого оказываются номинально остающиеся частными фирмы, обслуживающие военную экономику.

Военная экономика Соединенных Штатов периода после второй мировой войны родилась в результате реорганизации, проведенной в 1946 г. генералом Дуайтом Эйзенхауэром, когда он был начальником штаба сухопутных сил. В тот период Эйзенхауэр выпустил меморандум, озаглавленный «Научные и технические ресурсы как военные активы».

Этот меморандум генерала Эйзенхауэра и явился фактически исходным документом, на основе которого родилось признание, сделанное президентом Эйзенхауэром в его знаменитой прощальной речи 17 января 1961 г., в которой он дал определение военно-промышленному комплексу<sup>205</sup>.

В 1946 г. Эйзенхауэр писал: «Будущая безопасность нации требует, чтобы все те гражданские ресурсы, которые путем конверсии или перестройки представляют нашу главную опору в период опасности, должны быть тесно связаны с деятельностью армии в мирное время». Этот меморандум включал пять главных политических рекомендаций.

1. Армия должна пользоваться гражданской помощью в военном планировании, а также в производстве оружия...

2. Ученым и промышленникам должна быть предоставлена максимальная свобода для выполнения их исследований...

3. Должна быть тщательно исследована возможность использования части наших промышленных и технических ресурсов в качестве органических компонентов нашей военной структуры в периоды острой необходимости...

4. Внутри армии мы должны разделить ответственность за научные исследования и разработки от закупок, приобретения, хранения и распределения...

5. Офицеры всех видов вооруженных сил и родов войск должны отдавать себе полный отчет в преимуществах, которые армия может извлечь из тесной интеграции гражданских талантов с военными планами и развитием военной техники.

Таким образом, Эйзенхауэр заложил стратегические основы военно-промышленно-научного сотрудничества, благодаря которому вооруженные силы и поддерживающая их промышленная база стали важной и постоянной частью национального продукта, причем денежная стоимость военной деятельности стала считаться обычной частью валового национального продукта.

Раньше, когда эта постоянная военная экономика еще не была создана, военные организации и военные отрасли играли незначительную роль — и абсолютно, и относительно — в оцениваемой денежными мерками деятельности американской экономики. Трансформация, происшедшая после 1946 г., была в сильнейшей степени усилена сложившимся по всему спектру политических мнений предположением, что Америка обладает такими огромными ресурсами, которых доста-

---

205 Меморандум Эйзенхауэра приведен в приложении к: Seymour Melman. "Pentagon Capitalism". McGraw-Hill, 1970.

точно для производства «и пушек, и масла» на непрерывной основе. Значение экономического опыта, приобретенного США во время второй мировой войны, было понято неправильно. Экономисты не смогли понять, что для здоровой экономики существенно важны обновление и совершенствование основных средств производства в долгосрочном плане. Короткий, четырехлетний опыт крупномасштабного военного производства не был поэтому надежным ориентиром для предсказания 35-летних усилий по концентрации внимания на военной экономике. После 1945 г. пресса прославляла эффективность главных отраслей экономики США, изобилие сырья и перспективы дальнейшего увеличения выпуска потребительских товаров. Читатель этих сообщений оставался неподготовленным к промышленной некомпетентности и неспособности добиться роста производительности, что начало проявляться два десятилетия спустя<sup>206</sup>.

Эйзенхауэр, занимавший Белый дом с 1953 по 1961 г., не возражал против этих общих положений. В действительности именно его неспособность и неспособность его советников сделали его политической жертвой военно-промышленного комплекса, который он сам и привел в движение.

В 1960 г. предполагавшийся преемник Эйзенхауэра, Ричард Никсон, проиграл Джону Кеннеди в политической гонке, главной особенностью которой была кампания нагнетания военных ужасов в отношении Советского Союза в связи с «ракетным разрывом», за которой последовала мобилизация военно-промышленных и академическо-интеллектуальных кругов вокруг нового президента, обещавшего оживление военно-промышленной деятельности во всех сферах. Для Эйзенхауэра это оказалось горькой пилюлей, поскольку это воспринималось как молчаливое обвинение в том, что старый генерал не сумел сохранить военную безопасность Соединенных Штатов. Ведь, будучи президентом, он фактически держал в ежовых рукавицах своих «братьев-офицеров», используя рассуждения о финансовой ответственности с целью оправдать ограничения на растущие амбиции различных родов войск. Поэтому очень важно увидеть в прощальном обращении Эйзенхауэра к стране 17 января 1961 г. серию предостережений против предоставления денег и власти в руки вооруженных сил и на нужды военной экономики — как предостережение против политики, которую, как он опасался, будет проводить его преемник. В речи Эйзенхауэра можно отметить следующее:

«...Мы ежегодно тратим на военную безопасность больше средств,

чем суммарные чистые доходы всех корпораций Соединенных Штатов.

Этот союз мощного военного истеблишмента и крупной индустрии вооружений является новым для американской истории. Его общее воздействие — экономическое, политическое и даже духовное — чувствуется в каждом городе, в каждом государственном учреждении, в каждом учреждении федерального правительства...

Вовлечены наш труд, наши ресурсы, наши средства к жизни; точно так же вовлечена и сама структура нашего общества...

Необходимо очень серьезно отнестись к перспективе, что над учеными нации будут довлеть занятость в федеральных органах, государственное распределение проектов и власть денег.

Если, как это необходимо, мы отнесемся к научным исследованиям и открытиям с уважением, то мы должны быть также начеку и по отношению к столь же возможной и противоположной опасности, что государственная политика может сама стать пленницей научно-технической элиты.

Мы должны избегать соблазна жить только сегодняшним днем, транжиривая ради наших удобств и комфорта ценные ресурсы будущего. Мы не можем взять в залог материальные активы наших внуков, не рискуя нанести ущерб их политическому и духовному наследству. Мы хотим, чтобы демократия выжила для всех будущих поколений и не стала несостоятельным призраком будущего»<sup>207</sup>.

Но энергичные и тревожащие аргументы Эйзенхауэра остались неуслышанными, а военно-промышленные излишества, против которых он предостерегал, еще более умножились<sup>208</sup>.

Для того чтобы понять все экономические последствия крупного военного бюджета, необходимо осознать связь между таким бюджетом и капиталом. Когда промышленное предприятие делает крупные производственные капиталовложения, то соответствующие фонды обычно классифицируются как вклад или в основной, или в оборотный капитал. Основной капитал состоит из земли, улучшения земли, зданий и оборудования. Оборотный капитал — это сырье, энергия, мелкий инстру-

207 "President Eisenhower's Farewell to the Nation". U. S. Department of State, *Bulletin* 44 (February 6, 1961).

208 Конечно, правда заключена и в том, что сам Эйзенхауэр был вовлечен в военно-политические авантюры в лучших имперских традициях. При его администрации Центральное разведывательное управление США провело операции по свержению законных правительств Ирана и Гватемалы, которые не отвечали политическим вкусам Вашингтона. Эйзенхауэр не учел возможности того, что разведывательные полеты самолетов «У-2» над Советским Союзом вызовут дипломатическую катастрофу, приведшую к отказу советской стороны от важной встречи на высшем уровне в Париже в 1960 г. Тот же Эйзенхауэр вручил своему преемнику военно-политическую бомбу в форме проводившейся уже тогда подготовки высадки на Кубе, приведшей к поражению в Заливе свиней.— См.: В. Cook. *The Declassified Eisenhower*, N. Y., 1981, p. 182—183, 304—306.

мент, покупные детали и зарплата рабочих, а также жалование инженеров, техников и администраторов всех уровней. Современный военный бюджет — это в действительности фонд капитала обоих видов, поскольку его компоненты охватывают весь диапазон статей, которые повсеместно относятся или к основному капиталу, или к оборотному. Современные вооруженные силы покупают в огромных количествах машины всех типов и классов, от автоматических винтовок до истребителей, бомбардировщиков, атомных подводных лодок и авианосцев. Вооруженные силы закупают огромное количество топлива и транспортного оборудования и оплачивают услуги миллионов квалифицированных рабочих и управляющих как в военной форме, так и в гражданской одежде.

Поскольку это так, то особенно интересно сравнить новый основной капитал, используемый военным сектором, с новым акционерным капиталом, используемым для гражданских целей. Мы можем это сделать, потому что деятельность ООН по сбору экономической статистики дает возможность получать ежегодные данные по большинству стран в отношении как военных расходов, так и валовых капиталовложений в основной капитал. Эта последняя категория включает новые гражданские здания и другие сооружения наряду со стоимостью нового транспортного оборудования и промышленного станочного оборудования. Из этих данных я вычел стоимость новых жилых зданий (и для Соединенных Штатов — стоимость новых легковых автомобилей). Получившиеся цифры более точно отражают валовой прирост основного капитала, идущего на производственные нужды. В этой статистике исключены расходы на военные цели. Поэтому отношение военных расходов к валовому приросту основного капитала, идущего на производственные нужды, дает нам затраты в долларах в данном году на военные цели в расчете на 100 долл., которые были истрачены на валовые капиталовложения в прирост основного капитала в гражданской экономике<sup>209</sup>.

В 1977 г. в Соединенных Штатах на каждые 100 долл. прироста основного капитала, идущего на производственные нужды, военные расходы составили 46 долл. Для ФРГ в том же 1977 г. соответствующий

---

209 Следует отметить, что в этом сравнении знаменатель состоит из статей основного капитала, являющихся главной частью гражданской продукции национальной экономики. Числитель, военный бюджет, состоит из различных факторов, которые могут быть использованы для производства нового основного капитала. Это концептуальное несоответствие — числитель состоит из различных факторов производства основного капитала, а знаменатель отражает выпуск основных средств производства — используется для того, чтобы подчеркнуть идею, что военный бюджет может использоваться для различных целей — как гражданских, так и военных. Таким образом, это соотношение уже является мерой невосполнимых потерь нового гражданского капитала.

показатель равнялся 18,9 долл., а для Японии — 3,7 долл.<sup>210</sup> В среднем с 1960 по 1978 г. Соединенные Штаты использовали для военных целей 52 долл. на каждые 100 долл., которые были затрачены в сфере гражданского производства. Величина этого изъятия на военные цели, очевидно, была намного больше, чем военное использование капитала в ФРГ и Японии.

В течение 25 лет бюджеты научных исследований и опытно-конструкторских разработок, которые централизованно распределяются федеральным правительством, равнялись или превосходили расходы на исследования и разработки, которые оплачиваются и контролируются всеми частными фирмами. Самая крупная часть контролируемых федеральными органами фондов тратится в лабораториях и опытно-конструкторских бюро, которые действуют в рамках промышленных фирм, в университетах и других «бесприбыльных» организациях; однако последнее слово в отношении распределения ассигнований и целей научно-исследовательских и опытно-конструкторских программ, ведущихся на правительственные деньги, остается за Административно-бюджетным управлением, являющимся главным органом бюджетного контроля при президенте. В 1981 г. из 35,5 млрд. долл. федеральных фондов на НИОКР 71% был распределен по каналам министерства обороны, НАСА и на военные НИОКР министерства энергетики<sup>211</sup>.

Столь явно характерная предрасположенность правительства концентрировать федеральные научные исследования в военном секторе может служить основой для предсказания того, что произойдет в 80-е годы. Научный советник президента Рейгана объявил, что правительство должно и будет оказывать свою поддержку только тем наукам, которые обещают совершить прорыв в тех сферах, которые необходимы для промышленной, военной и «другой важной технологии»<sup>212</sup>.

В рамках федерального правительства давно наблюдается подобный

---

210 Доступные данные содержатся в "Yearbook of National Accounts Statistics 1979", vol. I, for 1960, 1963, 1965, and each year 1970—1978. Среднее соотношение военных расходов и капиталовложений в США в эти годы составляло 52,4:100.

211 См. "National Science Foundation Highlights". Washington, D. C., September 26, 1980; см. также U. S. Office of Management Budget. "Special Analysis of the Budget of the U. S. 1980/1981, Special Analysis K." На основании приведенных здесь данных я прихожу к выводу, что 63% расходов министерства энергетики на научные исследования и разработки пошло на военные и связанные с ними цели. Это процентное соотношение было распространено на все федеральные расходы на НИОКР. В отдельной публикации "Federal R & D Obligations by Agency: FY 1978 and 1982" Национальный научный фонд США приводит данные по каждому федеральному агентству. Из этих данных на 1982 г., используя ту же самую методику, что и для данных 1981 г., получается, что доля военных НИОКР в федеральных агентствах ведомств составила в 1982 г. 72%.

212 *The New York Times*, June 26, 1981.

упор на военные или связанные с военными задачами НИОКР. Национальный научный фонд США регулярно сообщает об ученых и инженерах, которые непосредственно заняты в различных правительственных ведомствах. Из 160988 ученых и инженеров, работавших во всех федеральных министерствах и ведомствах в 1973 г., 86942, или 54%, работали в министерстве обороны, НАСА и КАЭ<sup>213</sup>.

Способность федерального правительства влиять на занятость ученых и инженеров не ограничивается одной лишь сферой выплаты жалования из федеральных фондов. Через паутину контроля министерства обороны и сеть поддерживающих его предприятий ученым и инженерам предоставляются более высокие ставки жалования и лучшие условия работы. Трудно вообразить частную фирму, которая могла бы создать такие же соблазнительные условия работы, которые федеральное правительство напрямую или через законтрактованные им фирмы создает с целью занятости нужного числа ученых и инженеров. Результаты этих усилий выражаются в высокой концентрации инженеров и техников в обслуживающих правительство (читай: «обслуживающих военную сферу») отраслях. В 1970 г. основные военно-промышленные отрасли насчитывали в среднем 7,4 ученого и инженера в сфере научных исследований и разработок на каждые 100 производственных рабочих. В остальных отраслях обрабатывающей промышленности это соотношение составляло 1%. Вне сферы НИОКР число ученых и инженеров составляло 11,2% числа производственных рабочих в отраслях, обслуживающих военное производство, а в остальных промышленных отраслях — лишь 2,3%<sup>214</sup>.

Высокое начальное жалование и быстрое продвижение по службе, предоставляемые молодым инженерам и ученым в субсидируемых федеральным правительством отраслях экономики, стали настолько явными, что вызывают крупную утечку как из числа профессорско-преподавательского состава, так и из контингента выпускников американских технических факультетов. Администраторы оплачиваемой федеральным правительством военной экономики используют свои деньги и политическое влияние как только могут, лишь бы заполучить людей, необходимых для осуществления работ, финансируемых бюджетом будущего финансового года. Подобно многим своим коллегам из промышлен-

---

213 См. National Science Foundation. "Review of Data on Science Resources". (Washington, D. C., May 1976), p. 14.

214 К обслуживающим военную сферу отраслям промышленности отнесены следующие: артиллерийская, ракетная, химическая, электротехническая, транспортного оборудования и приборостроения. Соответствующие данные собраны в: Michael Boretsky. "U. S. Technology: Trends and Policy Issues". U. S. Department of Commerce, Washington, D. C., October 1973.

ности, эти государственные администраторы действуют, ориентируясь на ближайшие сроки, предполагая, что главное мерило успеха — это следующие 12 месяцев<sup>215</sup>.

Как и следовало ожидать, инженерно-технические администраторы министерства обороны изо всех сил стремятся построить свою собственную «индустриальную базу». В соответствии с этой целью они разработали сложные проекты производственной технологии (MAN TESH) стоимостью многие миллиарды долларов. Имея достаточно средств, они, без сомнения, смогут добиться по крайней мере части столь желательных для них результатов, а именно компьютеризованного контроля над производственными операциями, который решительно уменьшает «прямые» трудовые затраты — если не за счет фирм в Соединенных Штатах, то за счет покупки производственного оборудования за границей. Но, склоняясь к имеющим значение для сегодняшнего дня научным исследованиям и разработкам, проектам и производственным мощностям, государственные администраторы игнорируют предостережение Эйзенхауэра о том, что мы «...должны избегать соблазна жить только сегодняшним днем, растранижая ради наших удобств и комфорта ценные ресурсы будущего...». Цена краткосрочности действий федерального правительства хорошо видна в функционировании находящихся в его подчинении и максимизирующих затраты производства отраслей экономики<sup>216</sup>.

Министерство обороны никогда не опубликовывало руководящего циркуляра, в котором настоятельно рекомендовалось бы максимизировать издержки. В отдельные периоды времени максимизация издержек может стать формальной целью, но, как правило, это не что иное, как непрерывный эффект, возникающий из серии функциональных процедур, предпочитаемых государственными администраторами и фирмами-субподрядчиками военной экономики. К тому же максимизация издержек не может развиваться бесконечно: в конце концов возникает барьер в форме ограниченных бюджетов, утверждаемых конгрессом. Но когда соответствующие фонды быстро увеличиваются, тогда эти бюджеты в действительности становятся целями, к которым необходимо стремиться. Сегодня под руководством государственных администраторов Пентагона узаконены хорошо разработанные методы достижения этих целей. Когда в 1978 г. я посетил заводы, расположенные недалеко от Лос-Анджелесского аэропорта, где «Рокуэлл интернэшнл»

215 См. *The New York Times*, December 23, 1980.

216 Я определил теорию и стиль функционирования максимизирующей затраты военной экономики в своих предыдущих работах: "Pentagon Capitalism", N. Y., 1970; "The Permanent War Economy", N. Y., 1974. Данная книга дополняет и обновляет эти более ранние работы.

разворачивала производство бомбардировщиков «В-1», я узнал, что, до того как этот контракт был отменен, в данном отделении фирмы на 100 производственных рабочих приходилось 225 человек административно-инженерного персонала. В то же время в промышленности в целом в 1977 г. это соотношение составляло 43:100.

В ракетно-космическом отделении фирмы «Локхид» в Саннивейле, штат Калифорния, из 19500 занятых к категории производственных рабочих относились 1500 человек, к административно-конторским служащим всех классов — 8300 человек, а к категории ученых, инженеров и техников — 7670 человек. Другими словами, отношение количества административно-инженерного персонала к численности производственных рабочих составляло здесь в 1970 г. 452:100. Некоторые могут доказывать, что техники, подобные «синим воротничкам», относятся к производственным рабочим, но даже и в этом случае отношение административного персонала к производственным рабочим составит 74:100, или почти вдвое больше, чем в среднем по промышленности в 1977 г.

Иногда совершенно неожиданно можно увидеть, как функционирует тот или иной механизм федеральной промышленной системы. Известно; что в Вашингтоне действует элитарная группа юристов, всего примерно 200 человек, которые, будучи уполномоченными военно-промышленных фирм, специализируются на составлении и ведении юридических дел против Пентагона. Самый интересный момент в их деятельности состоит в том, что она приносит большие доходы компаниям-клиентам, чьи юридические издержки становятся полноправной статьей административных накладных расходов и поэтому засчитываются в нормальный поток военных ассигнований, поступающих на счета этих фирм. На этой сцене доминируют три главные юридические фирмы. Их гонорары обычно определяются из расчета 175 долл. за час работы штатного персонала с целью составления «...исков, иногда объемом до 60 томов, опровергающих реалистические отводы по существу дела»<sup>217</sup>.

---

217 Статья на редакционной полосе газеты *New York Times*, May 14, 1981, написанная репортером журнала *The American Lawyer* Джэймсом Краймером. Последний отмечает, что «фирмы часто берут к себе на службу адвокатов, которые раньше служили в юридических отделах видов вооруженных сил и которые хорошо знают стратегию федерального правительства по отношению к претензиям, искам и рекламациям. Благодаря их опыту фирмы формулируют такие претензии, которые невозможно быстро удовлетворить, разрабатывают бесконечные спорные пункты, затуманивающие существо иска. Судебные процессы по таким искам напоминают скорее торговлю лошадьми, чем умную оценку действительных затрат на проект. Конечно, правительство разрешает вносить в проекты изменения, которые могут повысить цену системы оружия, но это увеличение очень далеко от тех надбавок к цене, которых добиваются некоторые адвокаты фирм... В 1978 г., например, федеральное правительство вы платило более 1,1 млрд. долл. перерасхода за корабли, строящиеся тремя крупнейшими

Правительственный совет научных исследований в военной области в 1980 г. обнаружил, что стоимость производства главных систем оружия возрастает ежегодно на 20%. Этот быстрый рост затрат обеспечился за счет роста стоимости различных компонентов и материалов. Так, например, в период 1979—1980 гг. были отмечены следующие скачки цен: самолетных электрических разъемов — на 170%, радиоламп микроволнового диапазона на 30, цветных металлов — на 86; самолетных радаров — на 23, авиадвигателей — на 28, самолетных конструкций — на 34%<sup>218</sup>.

Исторический подход к определению цен на будущую продукцию основывается на экстраполяции затрат, необходимых для производства аналогичной продукции в прошлом (параметрическая оценка затрат, статистическая оценка затрат). Этот способ прогнозирования затрат и цен исключает какую-либо критическую оценку того, что было сделано раньше, и не включает рассмотрения других возможных способов достижения заданной цели. Несмотря на это, именно история недавнего прошлого, со всей ее некритически воспринятой практикой, и оказывается той предпочтительной базой отсчета, от которой прогнозируется рост затрат на данный класс оружия. Этот метод определения затрат был официально санкционирован мудрым Робертом Макнамарой в «Руководстве по закупкам для министерства обороны» № 12 от 1964 г. и с тех пор периодически обновляется. Одним из результатов этой процедуры является типичный стандарт роста цен, который в отношении главных систем оружия уже не несет в себе ничего необычного.

Отражая склонность управляющих к краткосрочным целям и краткосрочным выгодам, Национальный научный фонд федерального правительства, традиционно предрасположенный к поддержке фундаментальных исследований, испытывает мощное давление к тому, чтобы сделать «сильный упор» на решение чисто технических проблем. Эта новая стратегия может привести к уменьшению финансирования фундаментальных исследований в пользу субсидий различным фирмам из средств федерального бюджета, отпускаемых на научные исследования<sup>219</sup>.

---

военно-морскими подрядчиками, хотя даже аналитики ВМС США признали, что оправданный перерасход составил менее половины вышеназванной суммы. Остальную сумму выплатили сами ВМС, опасаясь бесконечного судейского разбирательства с общей суммой исков более чем на 2,7 млрд. долл., которые выдвинули от лица своих клиентов восемь юридических фирм. Некоторые иски занимали 60 томов бумаг, что начисто исключало возможность реалистического подхода к анализу существа дела».

218 См.: *Defense Week*, October 27, 1980.

219 См. *The New York Times*, November 21, 1980.

Администраторы правительственной промышленной империи разработали изолированную систему гарантий непрерывности своих операций даже в предвидении нехваток различных материалов, инструментов и станков. Система военных приоритетов «обеспечивает средства для установления производственных приоритетов в промышленности в целях «национальной обороны». Когда она используется правильно, эта система гарантирует, что военные программы выполняются по графикам, обеспечивающим приоритетные закупки продукции и материалов военными ведомствами, фирмами-подрядчиками, субподрядчиками и их поставщиками»<sup>220</sup>. Это означает, что если поставки важного промышленного оборудования, например определенных классов станков, задерживаются на один-два года, то в действие может быть приведена «система военных приоритетов» и обслуживающие правительство предприятия могут быть передвинуты в начало очереди на получение данного оборудования. Один из побочных эффектов такого положения дел выражается в том, что американские фирмы вынуждены искать иностранные источники снабжения важным производственным оборудованием.

Бесперебойное функционирование государственной административной системы управления и свойственные ей детализированные процессы максимизации издержек облегчаются переходами официальных лиц из министерства обороны в крупнейшие военно-промышленные «частные» фирмы и наоборот. С 1970 по 1979 г. между министерством обороны, НАСА и восемью крупнейшими военно-промышленными фирмами произошла ротация 1942 человек<sup>221</sup>.

Воздействие государственных администраторов не ограничивается, однако, предприятиями, которые непосредственно обслуживают военную сферу. Главные звенья ядерного бизнеса, ранее находившиеся в ведении министерства энергетики, представляют большой интерес для министерства обороны и демонстрируют все признаки максимизации издержек. 30 июня 1981 г. один правительственный инспектор, который настаивал на том, чтобы его фамилия не называлась, сообщил, что фирма, «которая внесла предложение на заключение контракта на поставку 11 парогенераторов для проекта реактора-размножителя в районе Клинч-ривер стоимостью 57 млн. долл., провела новые переговоры и договорилась о поставке всего лишь двух реакторов, но по цене, в три раза превышающей начальную цену всех 11 парогенераторов». Фирмы

220 Специальное сообщение помощника министра обороны США по НИОКР. См. также U. S. Department of Commerce. "Defense Materials System and Defense Priorities System", December 1976.

221 См. Gordon Adams. "The Iron Triangle: The Politics of Defense Contracting". New York, Council on Economic Priorities, 1981.

«Дженерал электрик» и «Вестингауз» провели по требованию министерства энергетики оценку различных предложений на поставку 11 парогенераторов для реактора-размножителя в районе Клинч-ривер и рекомендовали, чтобы контракт был выдан фирме «Фостер Уиллер», поскольку эта фирма предложила поставить оборудование за 20 млн. долл., т. е. на 6 млн. дешевле, чем предложила фирма «Атомикс интернэшнл», которой в конце концов и был выдан контракт. (Эта фирма является отделением корпорации «Рокуэлл интернэшнл».) Проигнорировав рекомендации «Дженерал электрик» и «Вестингауз», федеральные официальные лица «прекратили процесс торгов и присудили не выставленный на аукционе контракт стоимостью 56,9 млн. долл. фирме «Атомик интернэшнл» на поставку 11 парогенераторов». В 1981 г. инспектор конгресса США удрученно констатировал: «Сегодня, шесть лет спустя, оцениваемые затраты составляют 143 млн. долл. всего за два парогенератора»<sup>222</sup>.

В 1981 г. в отчете, опубликованном Советом по установлению системы оценки квалификации государственных служащих США, сообщалось, что «федеральные служащие обладают обширной информацией о противозаконной и расточительной правительственной деятельности, но большинство из них ничего не сообщают об этом, так как считают, что ничего нельзя сделать для того, чтобы исправить ситуацию... Из 30% служащих, которые сообщили о... противозаконной или расточительной деятельности, каждый пятый считал, что стал жертвой репрессий»<sup>223</sup>. Этот отчет совпадает с широко распространенным мнением о том, как федеральные администраторы высшего звена обращаются с «информаторами-сигнальщиками»<sup>224</sup>.

В необычном письме на имя министра обороны от 25 февраля 1981 г. сенаторы Барри Голдуотер и Говард Меценбаум писали: «Всю нашу программу военных закупок характеризуют безумные издержки, Эти огромные затраты не имеют ничего общего с поддержанием мощи наших вооруженных сил Они являются непосредственным результатом системы, которая позволяет официальным лицам министерства обороны действовать так, как будто государственный кошелек является бездонным». К такому выводу сенаторы присовокупили и указание: «Эта система может и должна быть изменена». Сомнительно, однако, что здесь осуществимы какие-либо фундаментальные изменения, поскольку эта практика институционально узаконена, щедро вознаграждается

---

222 *The New York Times*, July 1, 1981.

223 *The New York Times*, April 16, 1981.

224 См. подробности: S. Melman. "The Permanent War Economy", p. 32, 33, 180—182.

и несет в себе перспективы еще большего финансового обеспечения<sup>225</sup>.

Система контроля над военной экономикой послужила моделью сначала субсидирования, а затем регулирования (в действительности управления) различных используемых государством фирм. После того как подобная практика была узаконена, федеральным администраторам стало легче расширять свой контроль и гарантировать прибыли избран-ным частным фирмам, которые обращались к государству за специальной помощью. Эта процедура получила широкую огласку, когда госу-дарство оказалось вовлеченным в финансовый кризис корпорации «Крайслер». (Для того чтобы поддержать требования о получении га-рантированного займа на сумму 1,4 млрд. долл., Ли Якокка, тогдашний президент «Крайслер», сказал 15 ноября 1979 г. на заседании сенатской комиссии: «Я думаю, что свободно конкурирующее предприятие. умер-ло давным-давно».) Когда «Крайслер» получила этот гарантированный заем, то фирма в действительности стала управляемым государственно-ми администраторами предприятием, наблюдение за деятельностью которого начал осуществлять новый слой администраторов в исполни-тельном звене американского государства. Но случай с фирмой «Край-слер» — всего лишь один из множества в обширном плане федеральных субсидий и операций по поддержке частных фирм. Хорошо известно участие государства в течение длительного времени в тщательно продуманных капиталовложениях с целью создания инфраструктуры. Благо-даря этому на государственные средства были построены каналы, же-лезные дороги, прекрасные автомобильные дороги и аэропорты. Менее известна степень вовлеченности государства в качестве источника фи-нансирования частных фирм. Между тем в 1981 г. прямые федеральные займы, а также правительственное обеспечение под займы превысили 461 млрд. долл.<sup>226</sup>

Вмешательство государственных администраторов в механизм эконо-мического контроля захватывает даже сферу сбыта, в чем отражается специфическое развитие идеологических интересов, поскольку кон-серваторы выдают себя за убежденных приверженцев священной не-прикосновенности принципа «свободного рынка». Так, например, го-сударство, используя министерство сельского хозяйства, управляет си-стемой распределения сбыта через рынок 33 видов продукции в 37 шта-тах, что составляет почти половину годового урожая свежих фруктов, овощей и орехов, продаваемых в Соединенных Штатах. В 1981 г. «более

225 См.: James M. Suarez. "Profits and Performance of Aerospace Defense Contractors". — *Journal of Economic Issues*, June 1976.

226 См. "Statistical Abstract of the United States 1980". Government Printing Office, 1980, p. 265; *The New York Times*, January 18, 1981 (Herbert Kriedman. "Off Whose Back?")

40% рекордного для Калифорнии урожая апельсинов было уничтожено, скормлено скоту или отправлено на перерабатывающие заводы в успешной попытке удержать цены на апельсины от резкого снижения». Как отметил Билли Пейтель, возглавляющий комиссию, управляющую сбытом апельсинов в Калифорнии: «Несомненно, в противном случае на рынке наступил бы хаос. В какой-то момент апельсины заполонили бы рынок и цены бы упали; затем продавцы отхлынули бы с рынка, и цены снова поднялись, после чего апельсины снова наводнили бы рынок. Нет сомнения в том, что без этого распоряжения на рынке было бы продано меньше апельсинов»<sup>227</sup>. Другими словами, для того чтобы избежать угрозы прибылям в виде свободного рынка, государство организовало уничтожение 40% урожая апельсинов. Прибыли прежде всего! Подобных действий следует ожидать все чаще и чаще, когда администрация предпочитает передавать бразды правления в различных федеральных регулирующих агентствах в руки управляющих, привлеченных из тех отраслей, которые подлежат регулированию<sup>228</sup>.

Иногда ревностное стремление государственных администраторов изыскать способы поддержки прибылей частных фирм приводит к самым неожиданным результатам. В 1981 г. Джеймс Уатт, министр внутренних дел, сократил на 40% персонал управления открытых горных выработок. В то же время он объявил, что готовится одобрить крупную открытую добычу угля в зоне, близко примыкающей к Брюс-каньону, штат Юта, одному из самых прекрасных природных ландшафтов в системе национальных парков США. Было выдвинуто возражение, что угольная разработка испортит великолепный природный пейзаж. Уатт отверг это утверждение, спросив: «Как же наша молодежь сможет гордиться открытым способом добычи угля, если она не может его увидеть?»<sup>229</sup>

Не в пример управляющим частных компаний государственные администраторы могут распространить свое влияние за пределы отдельных фирм, рынков рабочей силы, рынков сбыта. Государственные администраторы обладают ресурсами и другими средствами для расширения своего контроля над целыми территориями и их населением. Именно этим и занимались государственные администраторы, концентрируя инвестиции как в основной, так и в оборотный капитал, особенно для военной экономики, в штатах американского Юга и Запада.

---

227 *The New York Times*, March 25, 1981 (Ann Wittenden. "Growers' Power in Marketing Under Attack").

228 См.: *The New York Times*, March 30, 1981.

229 Из передачи новостей по общественной системе радиовещания 7 июня 1981 г.

С 1965 по 1967 г. федеральное правительство получило в виде налогов от штата Нью-Йорк на 7,4 млрд. долл. больше, чем израсходовало там же. Штат Иллинойс по объему потерь оказался на втором месте, и его чистые убытки составили 4,4 млрд. долл. За тот же период штат Калифорния получал ежегодно на 2 млрд. долл. больше, чем выплачивал правительству; на втором месте находился штат Вирджиния, с нетто-дотациями в сумме 1,3 млрд. долл., и штат Техас — 1 млрд. долл. ежегодно<sup>230</sup>.

К началу 70-х годов по поводу этого экономического дисбаланса возникла самая настоящая тревога и в конгрессе образовалась коалиция представителей Северо-Востока — Среднего Запада. Проведенные под эгидой этой группы исследования показали, что за 5-летний период, с 1975 по 1979 г., 18 штатов Северо-Востока и Среднего Запада перечислили Вашингтону налогов на 165 млрд. долл. больше, чем получили назад в форме государственных расходов. Особенно сильно пострадали промышленно развитые штаты Среднего Запада, на которые пришлось 3/4 (122 млрд. долл.) всех убытков. Эти убытки Северо-Востока и Среднего Запада трансформировались в концентрированный массивный приток денежных средств не только в национальную казну, но также и в 32 южных и западных штата, которые за этот период получили в виде федеральных средств 112 млрд. долл.<sup>231</sup>

Концентрируя капиталовложения, означавшие также возможность создания новых рабочих мест в штатах «Солнечного пояса», федеральное правительство не только поощрило миграцию рабочей силы, но также ускорило упадок крупных городов Северо-Востока и Среднего Запада. Отказываясь осуществлять капиталовложения в обновление инфраструктуры и производственных предприятий в городских центрах, государственные администраторы стоят во главе процесса их финансового кризиса и материального упадка<sup>232</sup>.

Одной из характерных особенностей системы государственного контроля является то, что она усиливается и распространяется незави-

---

230 См.: Seymour Melman. "The Federal Connection". — *The New York Times*, November 2, 1975. Впервые эти данные приведены в: R. Anderson. "The Balance of Military Payments among States and Regions". — В: Seymour Melman (ed.). "The War Economy of the U. S." St. Martin's Press, 1971.

231 См. Northeast-Midwest Institute. "The Federal Balance of Payments, Regional Implications of Government Spending", (3588 House Annex № 2. Washington D. C. 20515; August 1980).

232 Игнорируя роль административного контроля федерального правительства над военной экономикой и эффект соответствующих капиталовложений, авторы доклада «Национальная повестка дня на 80-е годы» делают вывод, что деградация городов в «старом промышленном сердце страны» частично явилась результатом исторически неизбежного процесса «зарождения постиндустриальной Америки». Нахальство, с которым в данном случае протаскивается постиндустриальная идеология, тем более очевидно, что рекомендации указанного доклада относительно политика в отношении городов составляла комиссия, возглавлявшаяся Чарлзом Бишопом, «экономистом и президентом Хьюстонского университета, который лежит в сердцетак называемого Солнечного пояса США».

симо от партий, личностей или идеологий. Демократы и республиканцы, сторонники Трумэна, Эйзенхауэра, Кеннеди, Никсона, Форда, Картера или Рейгана — все они участвовали в реализации профессионального требования управляющих: расширять масштабы и усиливать интенсивность контроля над людьми.

Министерство обороны непрерывно расширяет масштаб и изощренность своего контроля над фирмами — подрядчиками и субподрядчиками (всего более чем над 137 тыс. таких фирм). Общественность почти не возражает против этого, поскольку соответствующие расходы на уровне предприятий полностью оплачиваются министерством обороны как допустимые издержки по государственным контрактам. В самом деле, с точки зрения прибылей отдельной фирмы чем выше эти издержки, тем лучше, поскольку тем самым расширяется база для исчисления прибылей.

В начале 50-х годов я пытался обновить мои данные о методах управленческого контроля в федеральном правительстве, собирая в различных министерствах и ведомствах комплекты форм, которые должны заполнять отдельные лица и фирмы с целью предоставления необходимых данных тому или иному ведомству. Скоро ящики моей картотеки переполнились, и приведение в порядок всех этих форм оказалось выше моих сил. Объем этих документов варьировался от нескольких страниц до внушительных папок, содержащих более 100 страниц различных таблиц. Формально этим массивным документам было присвоено название отдельных отчетных форм. Почти к каждой такой форме любого объема прилагался объяснительный документ для помощи опрашиваемым в понимании значений различных категорий и границ определения запрашиваемой информации. Вот почему обычная процедура системы контроля военного ведомства требует присутствия гражданских и военных представителей центрального управления Пентагона в штаб-квартирах крупных военно-промышленных фирм.

Администрация Картера продолжила усилия, начатые при Джеральде Форде, по сокращению объема бумажной отчетности, которая требовалась от отдельных лиц и фирм. Соответственно Объединенная экономическая комиссия конгресса запросила Главное контрольно-финансовое управление, чтобы оно сообщило о природе и масштабах федеральной отчетности и размерах имеющихся досье на частные фирмы. По сведениям этого управления, заполнение соответствующих документов суммарно потребовало 69 млн. человеко-часов в год (если исходить из того, что 2000 человеко-часов соответствует 1 человеко-году, то это эквивалентно 34000 человеко-лет). Этот объем работы потребо-

вался для того, чтобы удовлетворить любопытство федеральных агентств, чьи информационные запросы должны быть проконтролированы и одобрены Административно-бюджетным управлением. Вне этой системы контроля оказалось Налоговое управление США, обработка документов которого требует 613 млн. человеко-часов времени ежегодно<sup>233</sup>. При администрации Картера, несмотря на его клятвенные заверения сократить бумажную волокиту, количество страниц в сводах различных регулирующих постановлений подскочило с 14572 в 1977 г. до более чем 20000 страниц к 1981 г.<sup>234</sup> Административно-бюджетное управление объявило, что в 1981 г. американцы должны были затратить 1276 млн. ч на заполнение 5000 различных типов государственных форм. Главными источниками этих требований являются Налоговое управление (примерно 50% ), министерство транспорта (примерно 20% ) и министерство сельского хозяйства (примерно 10%)<sup>235</sup>.

Отсюда следует вывод, что государственные администраторы усиленно стремятся к составлению самых подробных форм контрольного механизма, которые только можно придумать. Если есть возможность выбирать из альтернативных форм административного контроля, то государственные администраторы обязательно предпочтут такой, который связан с самым детальным контролем и наблюдением над отдельными людьми.

Так, например, для борьбы с «надувательством» в сфере государственного вспомоществования федеральные администраторы предложили создать банк данных, в котором хранились бы сведения о примерно 25 млн. лиц, получающих различные формы социальной помощи. Для начала эти 25 млн. фамилий должны были быть сведены в один «национальный список»<sup>236</sup>. И далее, проводя ту же кампанию против «надувательства» в системе государственного вспомоществования, федеральные администраторы настаивали, что все лица, получающие помощь по линии программы помощи семьям, имеющим на иждивении детей, должны ежемесячно заполнять отчетную форму. Специалисты в этой области предсказывают, что «ежемесячная обработка отчетов по каждому случаю предоставления помощи перегрузит отделы социального обеспечения, которые и сегодня не способны выполнить гораздо меньший объем работы по просмотру бумаг... Служащие отделов социального обеспечения в штате Массачусетс ответственны более чем за

---

233 См. U. S. General Accounting Office. "Federal Paperwork: Its Impact on American Businesses". Washington, D. C., November 17, 1978.

234 См. U. S. News and World Report, December 29, 1980.

235 См. The New York Times, January 18, 1981.

236 The New York Times, April 10, 1981.

половину дорого обходящихся штату ошибок. Как же они смогут правильно обработать в 10 раз больший объем бумаг?»<sup>237</sup>

Во имя национальной безопасности федеральные ведомства пытаются регулировать доступ к сугубо теоретическим работам по математике. Самым секретным федеральным ведомством является Агентство национальной безопасности, ответственное за сбор информации, особенно за сбор и анализ открытых и зашифрованных сообщений во всем мире. В последнее время это ведомство заинтересовалось теоретическими работами, ведущимися в различных университетах, которые могут иметь отношение к криптографии. После долгих переговоров группа математиков, специалистов по вычислительной технике и университетских официальных лиц согласилась добровольно передавать для предварительного обзора указанному агентству отчеты об исследованиях, предназначенные для публикации в научной литературе. Ректор Массачусетского технологического института Френсис Э. Лоу заявил: «Меня тревожат последствия подобного начинания для работы университетов. Это представляет такой вид контроля над материалами и идеями, с которыми очень трудно смириться. Что же можно сказать о работе в области лазеров, робототехники высокоскоростных вычислений, т. е. в сферах, которые можно использовать для военных целей?» И действительно, как только военные ведомства получают такие права контроля, утрачивается какой-либо способ проведения твердой границы с целью ограничения подобного контроля.

При президенте Картере Административно-бюджетное управление внедрило новую систему контроля, в соответствии с которой от преподавательского и обслуживающего персонала факультетов тех университетов, которые работают по правительственным контрактам, требуется докладывать о том, как они проводят свое рабочее время. Предположительно это делается для того, чтобы проверить точность определения университетами «косвенных» накладных расходов. В своем письме в Административно-бюджетное управление я отметил, что национальная система 100%-ных отчетов о действиях персонала факультетов является дорогостоящей и излишней. Система выборочного сбора информации могла бы обеспечить достаточную информацию, причем на это потребовалась бы лишь малая доля тех затрат, которых эта информация стоит сегодня. Мне ответили, что «новые правила... основываются на рекомендациях министерства здравоохранения, образования и социального обеспечения, разработанных по настоянию комиссий по ассигнованиям палаты представителей и сената конгресса США». Пол-

ный текст этих «рекомендаций» никогда не был обнародован, точно так же как и Административно-бюджетное управление не смогло охарактеризовать точную природу «настоятельных требований» конгрессовских комиссий. Комиссии конгресса и не могут «настаивать»: они голосуют за предоставление денежных средств, одобряют законы, проводят слушания. Что касается выборочных обследований, то официальные лица из Административно-бюджетного управления сказали, что они «предложили провести совместный исследовательский проект в ряде университетов с целью оценки такой возможности». Таким образом, Административно-бюджетное управление собирается оценить возможность проведения статистического выборочного обследования и интерпретации полученных результатов, что явится замечательным достижением, не очень далеким от всеохватывающих попыток изобрести колесо. Между тем 100%-ная охватывающая всю страну система отчетности уже пущена в действие.

Беспрецедентное решение американского государственного менеджизма в военной сфере было предпринято во имя «защиты нации» и оправдывается на том основании, что Советский Союз, дескать, тратит на вооруженные силы больше, чем США, и что военные силы США слабы в военном отношении. Эти два тезиса, бесконечно повторяемые средствами массовой информации, агитируют значительную часть населения и подавляющее большинство членов конгресса за поддержку военных бюджетов такого размера, которого Соединенные Штаты ранее никогда не имели. Но тщательное исследование приводит к выводу, что эти аргументы базируются больше на фальсификации, чем на фактах.

Источником заявлений Пентагона о том, что Советский Союз тратит больше средств, является комплекс исследований Центрального разведывательного управления США, в которых военные расходы СССР оцениваются по затратам на советские вооруженные силы, как если бы они оплачивались по американским ценам. Используя эти методы, ЦРУ заявило, что Советский Союз затратил в военной сфере в 70-е годы примерно на 50%, или на 300 млрд. долл., больше, чем Соединенные Штаты. Но сама база для такого сравнения выбрана абсолютно неверно. Не принимайте во внимание тот факт, что у нас нет образцов всех советских материалов и что мы не имеем доступа к советским заводам и оценок их издержек. Обратите внимание только на то положение, что «советские ставки жалования плюс издержки на содержание персонала, вероятно, составляют меньше, чем 1/3 соответствующих американских затрат, и тем не менее ЦРУ оценивает затраты на совет-

скую армию численностью 4,5 млн. человек, набираемых по обязательному призыву, по ставкам жалования (плюс содержание), соответствующим американской армии, состоящей из добровольцев, для которой, как сообщается, средние расходы на одного солдата составляют от 15 тыс. до 20 тыс. долл. ежегодно... К тому же каждый раз, когда конгресс США утверждает очередное повышение жалования в американских вооруженных силах, советские расходы, измеренные в долларах, возрастают вдвое, поскольку их армия вдвое больше американской». Этот анализ, сделанный профессором Франклином Холцманом, специалистом по советской экономике из университета Тафтса, показывает, что разрыв в военных расходах, «открытый» ЦРУ в 70-е годы, объясняется величиной жалования в США, а не резким увеличением действительных военных расходов в СССР»<sup>238</sup>.

Помимо этого, поднимающие тревогу государственные американские администраторы систематически исключают из сравнения США — СССР военные бюджеты стран-членов НАТО. И наконец, военная мощь определяется не суммой истраченных денежных средств, а величиной и качеством вооруженных сил, включая их вооружение, моральный дух, качество подготовки и формы использования. Разрыв в военных расходах, изобретенный для того, чтобы обеспокоить американский народ, через положенное время окажется продолжающим все возрастать перечнем «военных разрывов», которые фабрикуются государственными администраторами США с конца второй мировой войны с целью оправдать свои бюджеты и управленческую власть.

Вторая выдумка, которая широко употребляется для оправдания огромного расширения военных ресурсов США, сводится к тому, что Соединенные Штаты ослабли в военном отношении. Эта жалоба таит в себе вывод, что при достаточной решимости Соединенные Штаты имеют возможность создать и поддерживать превосходящие, т. е. победоносные, военные силы. Но достижение победы в крупной войне между ядерными сверхдержавами невозможно. Каждая из сверхдержав сегодня обладает фантастической избыточностью в своей поражающей способности, но никакая нынешняя или будущая наука и техника неспособны обойти одно ограничивающее условие: люди и общественные формации могут быть уничтожены лишь один раз<sup>239</sup>.

Сегодняшнее понимание пределов военной мощи включает следую-

---

238 Критика и аналитические данные на эту тему содержатся в следующих статьях Фр. Холцмана: "Are the Soviets Really Outspending the U. S. on Defense?" — *International Security*, Spring 1980; "Soviet Military Spending: Assessing the Numbers Game". — *International Security*, Spring 1982; "Is There a Soviet — U. S. Military Spending Gap?" — *Challenge*, September — October 1980.

239 См. гл. 6 в: S. Melman. "The Permanent War Economy".

щие положения:

— В ядерной войне невозможно добиться «победы», потому что избыточная ядерная поражающая способность обеих сторон гарантирует неустранимые разрушения и смерть для всех.

— По отношению к главным ядерным державам военное превосходство невозможно определить.

— По отношению к ядерным сверхдержавам даже блестяще проведенный первый удар не дает возможности избежать смертельных последствий ядерной катастрофы для глобальной экосистемы.

— Крупные державы могут использовать свои вооруженные силы, если это позволят сверхдержавы, для угроз или нападения против малых государств.

— Малые государства, если это позволят сверхдержавы, могут использовать вооруженные силы одного против другого.

Все эти положения далеки от идеи обладания превосходством в военной области с целью навязывания политической воли побежденным государствам, как это Соединенные Штаты и их союзники сделали в конце второй мировой войны. Революция в военной технике, происшедшая за период после окончания второй мировой войны, серьезно ограничила традиционные возможности по применению военной силы в политических целях<sup>240</sup>.

240

Ниже приводятся результаты некоторых исследований, в которых в определенной степени разоблачается идея о том, что ядерную войну можно «выиграть» благодаря «превосходству» в вооружениях.

В 1975 г. Национальная академия наук США выпустила доклад «Долгосрочное мировое воздействие многочисленных взрывов ядерного оружия», в котором нарисована перспектива мирового апокалипсиса вследствие всеобщей ядерной войны и истощения слоя озона в стратосфере, что открыло бы свободный путь для ультрафиолетового облучения поверхности земли. — См.: Philip Handler. "No Escape". — *The New York Times*, November 26, 1975.

К маю 1981 г. научное сообщество США узнало том, что один-единственный взрыв ядерного заряда высоко над территорией Соединенных Штатов может вызвать такой электромагнитный импульс, в результате которого выйдет из строя вся электрическая система США, а также сеть электросвязи, включая военную связь. — См. *Science*, May 29, 1981, и последующие выпуски этого журнала. Накоплены также данные об авариях с ядерным оружием, находящимся в распоряжении вооруженных сил США. — См. *The New York Times*, May 26, 1981; Lloyd J. Dumas. "National Insecurity in the Nuclear Age". — *Bulletin of Atomic Scientists*, May 1976.

По мере того как ядерное оружие продолжает производиться и накапливаться, все более неотложной проблемой становится контроль за материалами, пригодными для изготовления атомных бомб. Опубликованы сообщения о том, что сегодня фактически недосчитываются «тонны» таких материалов, которые формально должны проходить обработку на специальных предприятиях. — См. *The New York Times*, December 29, 1974. Чрезвычайно редко обсуждается проблема захоронения военных радиоактивных отходов, которых на 1981 г. насчитывалось 288718,1 м<sup>3</sup>, что соответствует 98,8% всех высокорadioактивных отходов со всех ядерных предприятий США. — См. *The Defense monitor*, vol. 10, № 1, 1981.

Распространяется также убеждение, что в ядерной войне «возможна победа». Таково название статьи Колина Грэя и Кейта Пэйна в *Foreign Policy*, № 39, Summer 1980. Авторы, будучи сотрудниками Гудзоновского института, известного «мозгового центра», пишут, что

По окончании второй мировой войны администраторы военного истеблишмента США организовали всемирную программу военной помощи. С 1950 по 1980 г. различным союзникам и клиентам Соединенных Штатов было предоставлено военных материалов на сумму 53 млрд. долл. Однако в 70-е годы эта программа была резко ограничена в пользу соглашений о военных продажах. Это изменение было продиктовано отменой золотого стандарта в качестве долларowego обеспечения и последовавшим понижением курса доллара по отношению к другим валютам. Федеральное правительство США стало изыскивать способы изъятия долларов, которые накопились в банках по всему миру, и одним из способов, на который был сделан большой упор при администрации Никсона, стала интенсификация программы военных продаж. В 50-е годы соглашения о военных продажах составляли в среднем 162 млн. долл. в год. В следующем десятилетии среднегодовой объем продаж оружия возрос до 1020 млн. долл., в 70-е годы — до 8540 млн. долл. в год и к 1982 г. обещает достичь 25 млрд. долл. в год<sup>241</sup>.

Пентагон превратился в посредника по проталкиванию и заключению соглашений о военных продажах за границу. В составе групп военных советников в 54 государствах Пентагон имеет специалистов, которые консультируют иностранные государства в том, какое оружие есть в продаже и какое им следует купить. Как только иностранное государ-

---

«Стратегине могут разработать планы безболезненных конфликтов или гарантировать, что их основные позиции и доктрины обеспечат гораздо более сильное сдерживание по сравнению с ныне действующими американскими схемами. Они, однако, могут утверждать, что умная наступательная стратегия США вкупе с обороной страны должна уменьшить число убитых и раненых до 20 миллионов, что должно сделать стратегические угрозы со стороны США более убедительными».

Распространение литературы такого сорта подразумевает, что соответствующая демонстрация силы даст возможность психологически воздействовать на СССР и заставить его отказаться от угроз, к которым он уже готов прибегнуть. Если же эта угроза возникнет, американские военные стратеги мечтают повторить кубинский военный кризис. Непривычный, но в то же время реалистический диагноз этого кризиса дан в моей работе "Pentagon Capitalism", p. 133 ff. (Попытка СССР разместить в 1962 г. на Кубе баллистические ракеты ближней и средней дальности может рассматриваться как чрезвычайное средство восстановить свой потенциал сдерживания, который серьезно пострадал в результате наращивания Соединенными Штатами военной мощи.)

Новая технология Пентагона, которая усиливает риск крупного военного столкновения, включает и возобновление производства нервно-паралитического газа (см. *Defense Week*, January, 26, 1981) и планы развертывания военных действий в космическом пространстве. — См. итоговую статью Джона Маркоффав *In These Times* May 7 1980)

Ознакомление с «Полевым уставом» Армии США ("U. S. Army Field Manual 100-5", 1976) показывает, что военная доктрина США более не проводит разграничения между операциями в обычных условиях и в условиях ядерной войны. Стратегия и тактика вооруженных сил США представлены как «традиционно ядерные», а в «Полевом уставе» указывается, что и тактическая подготовка Армии США и ее вооружение отвечают всей совокупности этих установок.

ство выбирает какой-либо объект из перечня продаваемого вооружения, Пентагон становится контрагентом, договаривающимся с американской фирмой о производстве и поставке соответствующего оружия<sup>242</sup>. Таким образом, правительство США организует и обслуживает эти иностранные военные продажи на основе межправительственной договоренности, взимая положенные в таком случае 2% комиссионных и организуя кредит для финансирования этих продаж.

В 1981 г. программу военных продаж должна была дополнить программа «прямого кредитования», или предоставление по низким процентам займов на сумму 982 млн. долл., которая позволит 16 стратегически расположенным государствам купить американское оружие и пройти военную подготовку. Официальные лица федерального правительства заявили, что такой кредит будет доступен по очень низким ставкам, равным 3% в год. Помимо различных программ финансирования расширяющихся военных продаж, администрация Рейгана объявила о специальном фонде (350 млн. долл.) «с целью обеспечения для Соединенных Штатов большей гибкости, если потребуются ответить на прямой вызов» в чрезвычайных ситуациях. Смысл этой программы состоит в том, что государственные администраторы смогут использовать ее для оказания давления военной помощью в критических точках мира<sup>243</sup>.

Американские государственные администраторы из всех сил стремятся не только расширить свой управленческий контроль по всему миру, но и усилить военные системы США и военную экономику в странах-союзниках. Присутствие ориентированных на военную сферу государственных администраций в других, особенно малых странах делает их более управляемыми в ходе рутинного административного сотрудничества, строящегося на базе отношений лиц, объединенных едиными нормами администрирования. Но те нации, которые становятся клиентами этих расширяющихся военных операций, уже не могут избежать их последствий. Их скудные финансовые ресурсы неизбежно направляются на поддержку все расширяющихся военных истеблишментов. Их относительно малочисленные кадры квалифицированной рабочей силы получают возможность фантастической карьеры в вооруженных силах — почти всегда самом высоко оплачиваемом секторе соответствующих государств. Развитие гражданской экономики неиз-

---

242 См. *The New York Times*, June 20, 1976 (John W. Finney. "Selling Arms Is a Pentagon Mission").

243 См. *The New York Times*, March 11, 1981. Увеличение военной помощи со стороны США должно коснуться следующих 16 стран: Омана, Йемена, Туниса, Турции, Кении, Судана, Египта, Марокко, а также других государств зоны Персидского залива плюс Сальвадора, Таиланда и Израиля.

бежно затормаживается.<sup>244</sup>

Государственные администраторы США привержены к использованию военной мощи для собственного возвеличивания — даже за счет потери жизнеспособного производительного общества. Они изо всех сил стремятся к поддержанию и расширению власти принятия решений управляющими высшего эшелона как в частном, так и в государственном секторах. Иностраннные инвестиции американских фирм (см. Приложение 1) являют собой одно измерение экономической мощи частных корпораций, обеспечению которой и посвятили себя государственные администраторы. Преследуя эти цели, администраторы, как представляется, готовы поощрить массивную подготовку к войне, которая угрожает всему обществу и даже всему человечеству.

---

244      Официальные представители правительств развивающихся стран собрались в Дели в начале 1980 г. под эгидой организации ООН по промышленному развитию (ЮНИДО), чтобы наметить пути ускорения своего экономического развития. Участники конференции пришли к выводу, что их страны ежегодно нуждаются в дополнительных капиталовложениях в сумме 30 млрд. долл. вплоть до 2000 г., что поможет им сократить экономический разрыв между развивающимися странами и промышленно развитыми государствами. Однако ни в материалах конференции, ни в официальной политической резолюции не было упомянуто, что в предшествующем 1979 г. военные бюджеты развивающихся стран составили в сумме 90 млрд. долл., т. е. в три раза больше, чем сумма капиталовложений, которая была признана критически важной для ускоренного развития. Даже если исключить военные излишества богатых нефтью государств, суммарные военные расходы остальных развивающихся стран составят 70 млрд. долл.

## **ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УВЕ- ЛИЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ И УСИЛЕНИЯ ВЛА- СТИ**

Инженеры, которые в действительности проектируют технику и машины, получают руководящие указания от управляющих. Это и есть то критическое звено, которое увязывает управление ради прибыли/власти с предпочтительными качествами, которые в действительности встраиваются в технику всех видов. Цели и ресурсы как частных, так и государственных управляющих также определяют направление и темпы научных исследований и конструкторских разработок. В результате стремление частных и государственных управляющих к прибылям и власти оказывает ненамеренное, но решающее воздействие на эффективность промышленности США.

## Глава 6

# ТЕХНИКА, ПРОЕКТИРУЕМАЯ РАДИ ПРИБЫЛИ И ВЛАСТИ

Техника — это творение человека. Она не развивается по каким-то своим законам, и ее можно определить как применение познанных человеком законов природы с целью удовлетворения специфических общественных потребностей. Будучи однажды создана и установлена для применения, техника оказывает огромное влияние на жизнь человека. Но источник и направленность решения о том или ином применении познанных нами законов природы определяется правилами (ценностями), которые преобладают в данном обществе.

Взаимосвязь между критериями принятия решений и техникой лучше всего прослеживается в процессе проектирования. Инженер-проектировщик должен сделать определенный выбор среди доступных для него материалов, компонентов, а также степени точности и надежности. Конструкция того или иного вида техники может варьировать в широком диапазоне в зависимости от предпочтений проектировщика: простота против сложности; надежность против готовности терпеть затраты на частые ремонты; длительный срок службы против хрупкости; выбор конструкции, которая минимизирует производственные издержки при данном уровне качества, против конструкции, для которой производственные издержки не играют никакой роли.

Поскольку в условиях промышленного капитализма проектирование как средств производства, так и потребительских товаров определяется целями лиц, ответственных за принятие производственных решений, то действительный выбор вариантов производственных методов и проектов промышленной продукции определяется стремлением управляющих к прибылям и контролю. Я проиллюстрирую действие этого процесса и покажу, как он влияет на проектирование станков, на выбор технологии энергопроизводства и энергопотребления и, наконец, на последствия гонки за прибылями, даже за счет самого производства, как это демонстрирует американская автомобилестроительная отрасль промышленности.

С момента своего появления основные станки сохранили почти неизменную конфигурацию. Это общее сходство обнаруживается не-

медленно, если сравнить современные станки с чертежами и фотографиями станков, применявшихся столетие назад<sup>245</sup>. Станки всегда проектировались как машины универсального назначения. Другими словами, они создавались для выполнения заданных функций, например сверления деталей, размеры и очертания которых ограничивались лишь размерами сверлильного станка и мощностью силового привода. Положение детали, выбор режущего инструмента и скорость, с которой этот инструмент осуществлял процесс сверления рабочей детали, — все это до последнего времени определялось самим станочником. Исключением из этого общего правила были некоторые станки специального назначения, которые осуществляли ограниченное число операций над специфическими деталями с неизменными очертаниями<sup>246</sup>.

После второй мировой войны инженеры-механики и инженеры-электрики разработали совершенно новый комплекс технических возможностей для решения проблемы управления рабочими инструментами станков. Эти методы явились плодом разработок военного времени в области автоматических механизмов, включавших расчеты на ЭВМ и системы управления с обратной связью. Новой технологии было дано название числового программного управления, в соответствии с которым команды на перемещение режущих инструментов и обрабатываемых деталей записывались на перфокарты, перфоленты и магнитные ленты. Благодаря основополагающей работе профессора Дэвида Ноубла из Массачусетского технологического института (МТИ) мы сегодня подробно знаем, какие технические и управленческие силы повлияли на проектирование техники с числовым программным управлением<sup>247</sup>.

Как я уже отмечал в прологе, пионерами в технике числового программного управления оказались ВВС США, группа инженеров из МТИ, а также множество инженеров и специалистов в крупных фирмах станкостроительной отрасли. Воспользовавшись новой технологией управления, они разработали несколько альтернативных методов запи-

245 "Report on Power and Machinery Employed in Manufactures". Government Printing Office, 1888.

246 В таких случаях движение рабочих инструментов станка, а также установка и снятие детали могут выполняться в механически контролируемой последовательности. Тогда работа станочника, который осуществляет указанные в чертежах действия, манипулируя соответствующими рукоятками и рычагами станка, может быть заменена — для ограниченного комплекса движений — движениями, которые «хранятся» в форме специальных кулачков и шаблонов, механических переключателей и т. п. Но эти специальные станки имеют ограниченные возможности. Обработка новой детали, даже очень похожей на ту, что обрабатывалась раньше, требует нового комплекса шестеренок, кулачков, шаблонов и т. п., для чего необходимо присутствие специалиста и большие затраты на переоснастку станка с помощью высококвалифицированных инженеров и станочников.

247 David None. "Forces of Production". Alfred A. Knopf, in press.

си информации и управления станками с помощью заранее введенных в систему управления данных. Дэвид Ноубл чрезвычайно подробно показывает, как основные движущие силы — ВВС и инженеры из МТИ — объединились к взаимной выгоде и разработали такие технические варианты числового управления, которые лучше всего соответствовали их совместным потребностям, в то же время методически отбрасывая альтернативы, которые не так хорошо отвечали их нуждам.

ВВС нуждались в станках, способных обрабатывать множество габаритных деталей, таких, как главные структурные компоненты конструкций высокоскоростных самолетов с минимальными допусками. Эту работу, конечно, можно было выполнить и на обычных, управляемых станочниками фрезерных станках, но ВВС хотели более высоких скоростей обработки, чем те, которые могли быть достигнуты обычными методами. Военных привлекала также возможность создания таких методов производства, которые предоставили бы менеджменту более жесткий контроль над производственными операциями даже на большом расстоянии.

Эти интересы ВВС совпали с интересами работавших в университетах инженеров, которые стремились повысить свой профессиональный статус разработкой методов контроля промышленных операций, основывающихся главным образом на вычислительной технике. Инженеры из МТИ спроектировали и продемонстрировали систему управления фрезерным станком, способную воспроизводить с малыми допусками сложные пространственные, очертания деталей больших размеров. Проектировавшие таким образом конструкции оборудования, включая выбор языков программирования, гарантировали ключевые позиции математикам, программистам-вычислителям и операторам ЭВМ.

Ноубл подробно показывает, как отбрасывались, не прорабатываясь, другие возможные технологии. Они включали различные методы записи — воспроизведения, когда станочник сам обрабатывал деталь, придавая ей нужную форму путем последовательности определенных операций. По мере того как станок выполнял свою работу, его движения должны были записываться. Эта запись затем могла быть «воспроизведена», т. е. использована для управления повторяющейся серии операций без необходимых пауз на проверку и контроль соответствия технологии обработки с чертежами, что является нормальным для обычной работы станочника. Такая форма управления станками использовала квалификацию станочника в качестве основы технологических операций и могла служить переходной технологией к полному числовому контролю.

К тому же при этом не требовался новый класс программистов-вычислителей и операторов ЭВМ, как это было нужно для технологии числового программного управления, предпочтенной МТИ и ВВС.

Но доступность, относительная простота и низкая стоимость записи-воспроизведения оказались такими особенностями, которые не слишком заинтересовали инженеров из МТИ или специалистов из ВВС. Инженеры из МТИ мечтали о таком развитии техники, которое сделало бы их профессиональную квалификацию более значимой для промышленности; а начальство из ВВС было захвачено идеей централизованного контроля и большей универсальности методов управления, которые сулило им использование новых, более изощренных методов числового программного управления. Сравнительные затраты на различные методы производства были при этом полностью проигнорированы. Ноубл показывает, что нет никаких доказательств какого-либо интереса к минимизации издержек или к разработке технологии, которая, улучшив производительность труда в промышленности, была бы максимально приспособлена к потребностям широкого диапазона металлообрабатывающих фирм Соединенных Штатов и таким образом открыла бы перед ними еще в начале 50-х годов те преимущества, которые дает производство с помощью ЭВМ.

Выбранная технология числового программного управления с ее комплексным программированием потребовала создания новой профессии — профессии программиста-вычислителя. Управляющие увидели в этом возможность передать важную часть принятия решений в процессе производства от станочника в управленческую контору. Поэтому к специалистам ВВС и инженерам МТИ вскоре присоединились высшие управляющие главных станкостроительных фирм, которые с жадностью стремились воспользоваться правительственными субсидиями, выдвигаясь одновременно на передний край потребителей новой техники с целью реализовать управленческий императив по расширению своего контроля.

Фредерик Уинслоу Тейлор, один из теоретиков — основателей современного промышленного менеджмента, в своей классической работе «Управление производством» (1911 г.) писал: «Насколько возможно рабочие, а также бригадиры и мастера должны быть полностью освобождены от работы по планированию и от всякой другой работы, которая по своей природе более или менее напоминает работу конторского клерка. Вся возможная умственная работа должна быть перенесена из цеха и сконцентрирована в отделе планирования, предоставив мастерам и бригадирам работу, сугубо исполнительную по своей

природе. Их обязанности должны состоять в том, чтобы следить за точным исполнением в цехе операций, спланированных и предписанных отделом планирования»<sup>248</sup>.

Менеджеры — сторонники числового программного управления — попытались реализовать эту управленческую установку. Действительно, как сообщает Ноубл, один заезжий инженер-управляющий, после того как ему в действии был продемонстрирован фрезерный станок с непрерывным числовым программным управлением, написал разработчикам в МТИ, что их изобретение «означает нашу эмансипацию от людей-рабочих».

Последствия для американской металлообрабатывающей промышленности выбора пути, на который ее направила объединившаяся команда управляющих из МТИ-ВВС, стали очевидными два десятилетия спустя. Начиная с 1958 г. публикации станкостроительной отрасли оказались переполненными красочными свидетельствами и доказательствами преимуществ числового программного управления. Но эта новая техника просто не оправдала себя: за исключением максимизирующей затраты авиакосмической отрасли, где на 1978 г. станки с числовым программным управлением составляли всего 6% металлообрабатывающего оборудования, в остальных отраслях обрабатывающей промышленности США к этому классу относилось лишь 2% металлообрабатывающих станков<sup>249</sup>.

Станки с числовым программным управлением оказались чрезвычайно дорогостоящими сами по себе и потребовали огромных накладных издержек в форме вспомогательного вычислительного оборудования, а также затрат на труд программистов. По указанным причинам это оборудование оказалось неприемлемым для минимизирующих затраты промышленных управляющих. Конечно, некоторые управляющие (независимо от роста затрат) воспользовались шансом и отобрали инициативу по принятию решений у рабочих, передав ее менеджменту, а также увидели в числовом программном управлении возможность «деквалификации» станочника, оставив на его долю лишь рутинные операции по установке и снятию деталей и заправку контрольной ленты с записью команд, а также право нажимать на кнопки «пуск-стоп». Но эти мечты об уменьшении власти рабочих по части принятия решений и усилении управленческого контроля с помощью технологии ЧПУ встретили сопротивление в гражданских металлообрабатывающих отраслях — сна-

---

248 Frederic W Taylor. "Shop Management". Harper & Bros., 1911, pp.98, 99.

249 National Machine Tool Builders Association. "Economic Handbook of the Machine Tool Industry 1980/81". McLean, Va., 1980, p. 250.

чала из-за ограничений на саму технологию ЧПУ и затем из-за сопротивления рабочих.

В одном отношении станки с ЧПУ подобны станкам других типов: их надежность ограничена, в результате чего с ними неизбежно происходят неполадки и ошибки механического, электронного и программного (человеческого) характера. Такова природа станочного оборудования. Но в случае станков с числовым программным управлением эти сбои ограничивают управляющих, так как затрудняют, если не делают невозможными, реальные попытки избавиться от необходимости присутствия станочников-операторов. Как и следовало ожидать, сам комплексный характер технологии ЧПУ стал серьезным препятствием на пути достижения высокой надежности. Соответственно более важным стало вмешательство квалифицированных операторов, поскольку простой дорогостоящих станков по техническим причинам могут быть сокращены лишь благодаря присутствию оператора, который мог бы корректировать ошибки программирования, сбои в лентопротяжном механизме и износ инструментов, устранять возникающие допуски в рабочих инструментах, повторять обработку там, где это требуется, и вносить поправки в технологию обработки с учетом качества детали. Эти потребности стали серьезным барьером на пути попыток некоторых управляющих уменьшить «профессиональную квалификацию» операторов станков с ЧПУ. В действительности на целом ряде крупнейших промышленных заводов, где были установлены станки с ЧПУ, профессиональная квалификация операторов была даже повышена, для того чтобы станки работали.

Характер развития, приданный станкам с числовым программным управлением первоначальными решениями ВВС и частного сектора, по всей вероятности, оказал долгосрочное воздействие, серьезно затормозив принятие усовершенствованной технологии в металлообрабатывающей отрасли. Технология ЧПУ оказалась настолько модной, что экономически стала недостижимой для огромного большинства фирм. Тем самым большинство фирм было лишено значительного роста производительности труда, в то время как потребности авиакосмической отрасли, действующей по принципу максимизации издержек, были удовлетворены с лихвой. Делание прибылей и расширение управленческого контроля управляющих и администраторов высшего уровня в правительстве, промышленности и университетах были также удовлетворены за счет потери того направления, которое могло бы стать важным технологическим прорывом на пути увеличения производительности американской промышленности.

Организация работы — это еще один аспект технологии, на котором сказалось влияние управленческого императива по поддержанию и расширению контроля.

Во имя повышения эффективности труда (выпуска продукции на одного рабочего) теория и практика организации производства с первого десятилетия этого века включали в качестве абсолютных аксиом следующие положения: обязательным условием повышения производительности является упрощение труда; задания отдельных рабочих должны разбиваться на еще более простые задачи; трудовые задания должны оставаться неизменными в течение продолжительных периодов времени; вклад менеджмента в более эффективную работу предприятия включает не только упрощение производственных задач, но также и координацию четко организованного разделения труда. Эти стратегические правила организации труда опирались на еще одно допущение о том, что производственная квалификация зависит от способности рабочего манипулировать своими руками.

В течение многих десятилетий почти все без исключения предполагали, что эти факторы являются внутренне встроенными в промышленный труд. Поэтому и сборочный конвейер, и тейлоризм, и фордизм, и массовое производство — все эти методы широко воспринимались как сущность промышленного труда. А сопровождающие его монотонность, скука, полное отсутствие неожиданностей и инициативы — короче говоря, те самые «новые времена», которые изобразил Чарли Чаплин, — считались неустранимым условием промышленного труда. Лишь в последнее время в 60-е и 70-е годы, люди начали подвергать эти аксиомы сомнению.

В Западной Европе были сделаны особенно серьезные попытки исследования пригодности и последствий альтернативных методов организации труда. Так, например, весьма творческая серия исследований была выполнена на заводах «Рено» во Франции. Для целей исследования была выбрана сборка передних подвесок автомобиля и автомобильных двигателей. Было принято три формы организации труда на сборке передней подвески: во-первых, стандартная сборочная линия с обычным фиксированным расположением рабочих, выполняющих ограниченные производственные задачи; во-вторых, «непрерывная сборочная линия», когда каждый рабочий «сопровождает» подвеску, перемещающуюся по конвейеру, выполняя по пути каждую из необходимых различных производственных операций от начала до конца, и, в-третьих, система, при которой рабочие группами по четыре человека выполняли свои задания за неподвижными верстаками, сами определяя разделение

труда между собой и изменяя его.

Результаты оказались поразительными. По количеству передних подвесок, собранных одним рабочим за рабочий день, обычная, упрощающая сборочные операции конвейерная линия обеспечила среднюю производительность в 26,5 подвески на одного рабочего в день, «непрерывная сборочная линия» — 30 подвесок и система групповой работы за верстаками — 33,5 подвески. Еще более поразительные результаты дало исследование работы по сборке автомобильных двигателей. Здесь переход от сборочной линии с фиксированными позициями рабочих к сборочной работе по системе «расширенных рабочих операций» привел к среднему увеличению производительности труда одного рабочего на 33%, а переход от классической сборочной линии к работе группами по четыре человека за верстаками почти удвоил выпуск продукции на одного рабочего — с 10,5 до 20 двигателей в день. К тому же методы организации труда, в результате которых было произведено больше двигателей и передних подвесок, дали продукцию более высокого качества<sup>250</sup>.

Новые методы организации труда на заводах «Рено» потребовали меньше инспекции над отдельными рабочими и их простыми трудовыми заданиями и они расширили власть в части принятия решений работающими группами промышленных рабочих. Группы рабочих открыли и продемонстрировали нововведения в организации труда, включая группирование людей и определение времени на различные рабочие операции, а также способы варьирования трудовых заданий и трудовой нагрузки. При прежних методах работы считалось, что труд рабочих должен планироваться сверху; при новых методах оказалось, что техническая квалификация рабочих намного превышает чисто манипулятивные функции.

Реакция промышленных управляющих на эти новые идеи оказалась по вполне понятным причинам двойственной. С одной стороны, они одобряют производственные результаты, с другой — они отнюдь не приветствуют и в действительности зачастую относятся с подозрением к умалению роли управляющих. Результаты подобных исследований и реакция на них стали важными факторами организации труда, который выполняют на быстро совершенствующихся станках с ЧПУ и другом промышленном оборудовании.

Когда рабочие задачи оператора станка с ЧПУ определяются с максимальным упрощением рабочих заданий, с очень ограниченной ответ-

250 Benjamin Coriot. "The Restructuring of the Assembly Line: A New Economy of Time and Control". — *Capitol and Class*, 11 (Summer, 1980), London, перевод с французского языка: *Sociologie du Travail*, № 1 (January—March 1979), Seuil Editions. Paris.

ственно и инициативой, ожидается, что частые перерывы из-за технических простоев понизят производительность оборудования. Поскольку любые механизмы способны ломаться, а рабочие отвлекаться, одной из проблем организации труда с новыми станками становится такое сочетание задач, ответственности и стимулов, при котором обеспечивались бы высококачественное профилактическое техническое обслуживание и внимательность оператора к неизбежным поломкам.

В сентябре 1980 г. я сравнил характеристики металлообрабатывающих центров с ЧПУ, поставляемых главными компаниями Соединенных Штатов и Японии<sup>251</sup>. Эти фирмы почти без исключения гарантируют, что их продукция способна работать 95% всего времени при условии оптимального технического обслуживания и компетенции станочников. Это обещание почти совершенных производственных характеристик плохо соответствует результатам экспертных наблюдений, которые показывают, что на практике станки с ЧПУ зачастую действуют всего лишь 55% рабочего времени. Различие между оптимальными и действительными показателями велико, даже если сделать скидку на оптимизм производителей оборудования с ЧПУ.

Для того чтобы показать своим управляющим потенциал деквалификации операторов станков с ЧПУ, одна фирма сделала фильм, в котором в качестве станочника показана обезьяна-шимпанзе, нажимающая кнопки «пуск — стоп». И действительно, произвольное программирование некоторых типов станков с ЧПУ заблокировано, и оператор, таким образом, подобно шимпанзе, может лишь нажимать кнопки.

При таких условиях производственные рабочие зачастую ощущают, что их обокрали и унизили, и поэтому не желают брать на себя какой-либо ответственности. Они «работают строго по правилам» и при малейшем поводе останавливают станок, призывая на помощь кого-то другого — мастера, обслуживающий персонал, программистов-вычислителей и т. д., — для того чтобы те обнаружили, в чем состоит неполадка, и устранили ее. На эту процедуру уходит много рабочего времени и, что обходится еще дороже, станочного времени.

Значение надежности работы оборудования с ЧПУ иллюстрируется стоимостью простоев по техническим причинам для среднего металлообрабатывающего центра с ЧПУ в сумме примерно 67 долл./час.<sup>252</sup>

251 Металлообрабатывающий центр — это класс станков с широким диапазоном рабочих операций, включая числовое программное управление и автоматическую смену рабочих инструментов.

252 Амортизационные отчисления в час (двухсменная работа станочников в течение 10 лет) —

		расходы		в час		долл.	
8,75	Накладные производственные	в	час	—	10	долл.	
	Накладные административные	расходы	в	час	—	3	долл.
	Стоимость рабочей силы	в	час	—	11	долл.	

Предположим, что действительное рабочее время станка уменьшилось с максимума, равного 95%, до все еще довольно высокого значения 85%. Это означает, что при двухсменной работе из 4000 ч годового рабочего времени потери составят 400 ч. В этом случае общие потери за счет технических простоев составят 27,1 тыс. долл. в качестве издержек на 10%-ное уменьшение рабочего времени. Но эта оценка скорее всего значительно занижена, поскольку она не включает в себя «эффекта разбегающихся волн», вызываемого нарушением других производственных операций, стоимостью большого объема задерживаемой в производстве продукции или стоимостью замены поврежденных по небрежности станочных компонентов.

Один вывод ясен: высококачественное техническое обслуживание и хорошо подготовленный станочник с большой ответственностью и властью решать вопросы планирования работы станка составляют такую комбинацию, которая должна обеспечить большую отдачу на промышленном предприятии, использующем оборудование с ЧПУ. Такой рабочий имеет подготовку по вычислительной технике, заинтересован применить свои знания ответственно и с инициативой и находит индивидуальное и общее удовлетворение от своей работы в надежном выполнении сложных производственных задач.

Но такая работа очень далека от идеи сделать промышленного рабочего простым манипулятором своих рук, рабочие операции которого менеджмент может свести к нажатию одной-единственной кнопки, исключая все разумное в содержании работы. Блокировка числового программного управления с целью предотвращения вмешательства станочника, чтобы исправить ошибку или нечто подобное, а также наложение штрафов за такое вмешательство являются контрпроизводительными для работы станков с числовым программным управлением.

В одном промышленном исследовании приводится заявление рабочих: «Если вы будете относиться к нам, как к нажимателям кнопок, мы будем работать, как нажиматели кнопок»... Менеджеры обвинили этих рабочих в том, что они «работают в соответствии с правилами» и саботируют работу. «Испытывая отвращение к работе, рабочие все чаще отказывались брать на себя какую-либо инициативу — провести незначительное техническое обслуживание (например, убрать соринку из лентопротяжного механизма), помочь определить причину неполадок, отремонтировать сломанный рабочий инструмент или просто предотвратить поломку. Процент брака резко возрос (один станочник сухо

заметил, что единственная вещь, которую можно быстро, эффективно и автоматически производить с помощью ЧПУ, — это производить брак) наряду с ростом технических простоев и снижением морального уровня среди рабочих, вызвавшим самое большое число прогулов и текучесть кадров на заводе. Общим явлением стали забастовки, и, несмотря на постоянные издевательства со стороны контролеров, рабочие придумали изобретательные меры сохранения контроля над своей работой (и своего чувства юмора)...»<sup>253</sup>

Имеет место внутренняя несовместимость между попыткой организовать производство на основе централизованного авторитарного контроля над выполняющей упрощенные трудовые задачи рабочей силой и потенциалом оптимизации производительности труда и капитала с помощью числового программного управления, предполагающим при этом передачу ответственности новым, хорошо образованным промышленным рабочим послевоенных поколений.

На огромное множество всевозможных экономических решений неизбежно влияет и социальная стратегия производства с использованием энергии. Управленческий контроль и извлечение краткосрочной прибыли диктуют политику ускоренного развития ядерной энергетики и реакторов-размножителей, а также производства синтетических видов топлива. Эти технологии в значительной мере привлекают частных управляющих и государственных администраторов. Для частных фирм капиталовложения в технологию синтетических топлив связаны с перспективой правительственных капиталовложений и правительственных займов и способностью постоянно использовать существующую систему распределения нефтепродуктов, экономя тем самым частные капиталовложения в эту сферу. Затем в какой-то момент в будущем атомные электростанции и реакторы-размножители включаются в уже и так изолированно субсидируемые федеральные программы, которые тесно связаны с главными монополиями («Дженерал электрик», «Вестингауз», «Комбасшн инжиниринг», «Бэбкок энд Уилкокс» и т. д.). Эти компании вложили крупные средства в ядерную технологию, и их перспективы на извлечение прибылей благодаря усиливающимся правительственным обязательствам поддерживать энергетические программы по указанным направлениям лишь улучшатся. К тому же и частные, и государственные менеджеры выигрывают от такой стратегии, поскольку эти технологии по самой своей природе являются капиталоемкими и управляются системами с очень высокой степенью централизованного

---

253 Неопубликованное исследование 1980: David Noble. (Massachusetts Institute of Technology). "Pilot Program".

контроля.

Но такая техническая политика имеет огромную социальную цену. Существующие атомные электростанции функционируют с высокими издержками и демонстрируют техническую ненадежность, которую пока не удалось преодолеть. В начале 80-х годов заказы на новые АЭС упали почти до нуля<sup>254</sup>. Параметры реакторов-размножителей по-настоящему еще неизвестны. Благоразумно поэтому принять во внимание оценку, сделанную для Национальной академии наук США в исследовании по ядерным и альтернативным энергетическим системам<sup>255</sup>. Подсчитав последствия широкого развития реакторов-размножителей, авторы доклада заявляют, что «те, кто контролирует редкие, но необходимые ресурсы, контролируют и общество, которое зависит от этих ресурсов».

Это предостережение вытекает из широко признанного понимания, что основные материалы, используемые в качестве ядерного топлива, могут быть превращены в оружие. Отсюда возникает перспектива экстраординарных мер по полицейской охране и обеспечению безопасности с целью оградить крупные сети атомных электростанций, включая реакторы-размножители, от недозволенного доступа к оборудованию и материалам. Кроме того, следует учесть все шире признающуюся опасность радиационных утечек, вызываемых неполадками в оборудовании, включая даже такие, которые удалось устранить задолго до катастрофы.

Группа ученых из Национального исследовательского совета, возглавляемая профессором Лаурой Нейдер, Калифорнийский университет (Беркли), изучила социальные последствия различного выбора энергетических технологий. Эта группа рассмотрела возможные последствия для промышленности, потребительского сектора, транспорта и т. д., которые можно ожидать в результате существенного — на 50% на душу населения — уменьшения энергопотребления в Соединенных Штатах. Традиционная мудрость диктует, что экономическое благосостояние и рост производительности труда в промышленности связаны с увеличением использования энергии на душу населения. И хотя действительно эти тенденции взаимосвязаны, еще более важно понимать, что в значительной мере это произошло из-за дешевизны энергии в Соединенных Штатах. До последнего времени американские конструкторы энергоиспользуемого оборудования уделяли мало вни-

---

254 *The New York Times*, March 8, 1981.

255 The National Research Council. "Energy Choices in a Democratic Society", Supporting Paper 7. Washington, D. C. National Academy of Sciences, 1980, p. 34.

мания энергопотребностям механизмов и технологических процессов.

Общее энергопотребление в расчете на душу населения можно выразить в килограммах условного угольного эквивалента в год. В 1978 г. на одного американца в среднем было потреблено 11374 кг угольного эквивалента. Сравните эти показатели с потреблением энергии на душу населения в других странах:

Бельгия	6078
Канада	9930
Дания	5423
ФРГ	6015
Япония	3825
Швеция	5954
Швейцария	3690 <sup>256</sup>

Япония демонстрирует самые высокие в мире темпы роста производительности за последнюю четверть века. Швейцария платит промышленным рабочим самую высокую в мире заработную плату; за ней в непосредственной близости следуют ФРГ, Бельгия и Дания. Канаду в экономическом и культурном отношении можно назвать двоюродной сестрой Соединенных Штатов. Поэтому гораздо более низкое энергопотребление в этих странах, когда уровень жизни там не ниже уровня жизни в Соединенных Штатах, указывает, что экономика США является примером своего рода энергетического бронтозавра.

Тщательное сравнение всех видов энергопотребления в Швеции и в США в 1971 г. показывает, что шведы потребляли всего лишь 60% энергии, потребленной американцами, причем у них функционировала чрезвычайно сложная промышленная экономика и население имело уровень жизни, равный американскому или превосходящий его<sup>257</sup>.

В 1978 г. из всех источников и на все цели Соединенные Штаты израсходовали 22,929 млрд. кВт·ч энергии. Из этого общего объема 21% пришелся на жилищный сектор, 16 — на торговый сектор, 37 — на промышленность и 26 — на транспорт<sup>258</sup>. Для каждой из этих основных областей потребления энергии я предлагаю нижеследующие иллюстрации того, что можно было бы сделать с целью экономии энергии на основе уже имеющихся технологий. Обратите внимание на противоречия, возникающие между управленческими целями, стремлением к

256 U. S. Bureau of the Census. "Statistical Abstract of the United States 1980". Government Printing Office, 1980, pp.916, 917

257 Leo Schipper and Allan J. Lichtenberg. "Efficient Energy Use and Well-Being: The Swedish Example". — *Science*, December 3, 1976; also *Science*, May 20, 1977, p. 856.

258 "Statistical Abstract of the United States 1980", p. 605.

краткосрочным прибылям и совокупными общественными потребностями в надежном и эффективном использовании энергии.

Сотрудники министерства энергетики США, занимающиеся проблемами сбережения энергии, отмечают, что к 2000 г. новые дома можно легко сделать на 50% более энергоэффективными, чем дома, построенные сегодня. Помимо прочего, это означало бы сбережение ежегодно почти 300 млн. т нефти, что соответствует 8-месячному импорту нефти в 1980 г. «Жилищное строительство находится в такой же ситуации, в какой несколько лет назад находилось американское автомобилестроение: оно создает энергетических боровов, причем неспособно продать их. Домостроители должны радоваться, что Япония пока еще не экспортирует дома». Это серьезное обвинение сделано Джеймсом Бэрроном из Управления энергетических исследований и разработок штата Нью-Йорк. Проведенная с разных точек зрения оценка условий жилищного строительства в Соединенных Штатах обнаружила, что домостроители в целом применяют слишком мало теплоизоляции. То, что они устанавливают, зачастую оказывается малоэффективным, потому что здания плохо проконопачены и в них имеется множество щелей. Мощности оборудования по обогреву и охлаждению зданий зачастую избыточны, что означает снижение эффективности их работы. Домостроители, как правило, игнорируют недорогие, но технически оправдавшие себя способы пассивного солнечного обогрева; самый очевидный из этих способов состоит в том, что следует ориентировать фасад здания на южную сторону. К тому же домостроители пренебрегают различными энергосберегающими приемами: например, они не строят вестибюлей, которые могут служить в качестве воздушных шлюзов.

Проведенное в 1979 г. Управлением долины реки Теннесси обследование домов, построенных в этом регионе, показало, что 83% домов имеет недостаточную теплоизоляцию потолков, 20% домов не имеет никакой теплоизоляции вообще и 85% домов не имеет теплоизоляции под полом. Кроме того, 35% домов не имело на окнах ставней или двойных рам на случай урагана. Это не означает, что владельцы домов не заинтересованы в энергоэффективности. В 1977 и 1978 гг. Национальная ассоциация домостроителей сообщила, что 60% (или 840 из 1400) опрошенных покупателей заявили, что на их решение о покупке домов повлияли энергосберегающие характеристики купленных жилищ<sup>259</sup>.

Технические возможности крупного сбережения энергии в домах и

деловых конторах можно представить по результатам, достигнутым в нескольких местностях, там, где проектировщики и домостроители все-речь попытались сберечь энергию. В одном конторском здании, недавно спроектированном в штате Нью-Джерси, ежегодный расход энергии на один квадратный метр составит 85 кВт·ч в противовес старым традиционным зданиям, где ежегодный расход на 1 м<sup>2</sup> площади составляет 473 кВт·ч. Чрезмерный расход энергии в жилищном секторе можно также значительно сократить благодаря использованию высокоэффективных осветительных ламп с длительным сроком службы. Представитель фирмы «Дженерал электрик» считает, что установка новых ламп в 10% патронов, в которых сегодня горят 100-ватные или еще более мощные лампы, понизила бы спрос на электричество на 8 млрд. кВт·ч в год, что эквивалентно более 5 млн. т нефти.

Посетитель любых современных торговых центров может легко прийти к выводу, что все здесь спроектировано, исходя из предположения, что электрическая энергия практически бесплатна. Свежий воздух подают сюда исключительно с помощью электромеханических приводов, а повсеместное применение электрического освещения даже в дневные часы указывает на неспособность использовать самым простейшим образом открытые двери, окна и застекленные крыши для доступа света и воздуха. Эти технические возможности повсеместно игнорируются, потому что высокие прибыли, обеспечиваемые торговыми центрами, оправдывают высокие затраты и арендную плату для их владельцев.

Расточительное, можно сказать, преступное использование энергии в промышленности США явно проявилось, когда после нехватки нефти в 1973 г. несколько крупных фирм приказало своим промышленным отделениям изыскать возможности и сделать скромные попытки — без крупных инвестиций — по сбережению энергии. Одна из крупнейших промышленных компаний Соединенных Штатов добилась в среднем 25%-ного уменьшения использования энергии без каких-либо изменений в главном оборудовании и технологических процессах. Сбережение было достигнуто за счет простейших мер: регулировки соответствующих кранов, теплоизоляции труб, закрытия дверей, выключения ненужных моторов и осветительных приборов. Отсюда очевидно, что очень крупные сбережения энергии в американской промышленности могут быть осуществлены сразу же, как только расточительное расходование энергии станет болезненно убыточно.

Если нефть и уголь рассматривать как конечные ресурсы, которые необходимо сберечь для уникально ценного конечного использования

(например, для производства химикалий, требующих в качестве исходного сырья сложные углеводороды), то безрассудное использование нефтепродуктов для транспортных перевозок является в Соединенных Штатах энергетической катастрофой. По затратам энергии в расчете на один тонно-километр или пассажиро-километр электрифицированные железные дороги оказываются намного более эффективными, чем личные легковые автомобили, автобусы или самолеты<sup>260</sup>.

С момента создания автомобильной отрасли массового производства политика промышленного менеджмента, уступчивость правительственных чиновников, а также низкие цены на бензин и дизельное топливо привели к тому, что Соединенные Штаты обладают удивительно дорогой и энергонеэффективной транспортной сетью. В начале этого столетия одной из примечательных особенностей американских городов и пригородов была сеть рельсовых путей — городских и межгородских трамваев и поездов, — которые связывали между собой различные районы. Сначала на смену электрическим трамваям пришли автобусы. Затем автобусы заменили личные легковые автомобили. К началу 80-х годов автомобилестроители Японии и ФРГ быстро замещают американские фирмы, производящие легковые автомобили<sup>261</sup>.

Именно эта тенденция привела к повсеместному использованию огромных государственных средств для строительства шоссе. В результате была создана межштатная система шоссе протяженностью 68382,5 км. К 1981 г. эта система шоссе начала разрушаться такими темпами, что ежегодно требуется реконструкция 3218 км шоссе. В связи с тем, что в конце 70-х годов необходимые средства для этих целей не были выделены, к 1981 г. установленные сроки службы оказались превышенными для 12 872 км межштатных шоссе и 13% мостов, которые стали кандидатами на реконструкцию. «В 80-е годы издержки на восстановление и новое строительство, необходимые для поддержания существующего уровня дорожного покрытия на внегородских шоссе, превысят 700 млрд. долл.»<sup>262</sup>

---

260 *Science*, December 3, 1976, p. 1003. Если все виды топлив пересчитать в эквивалентные киловатт-часы, то средние удельные затраты в США в 1972 г. составили бы: для легковых автомобилей 0,88 квт-ч/пасс.-км; для автобусов 0,25; для воздушного транспорта 1,86; для железных дорог на расстоянии менее 50 км 0,57 квт-ч/пасс.-км, на больших расстояниях — 0,13 квт-ч/пасс.-км. «Одна тонно-км на грузовом автотранспорте требует 0,62 квт-ч энергии в сравнении с 0,12 квт-ч на железнодорожном транспорте...»

261 Larry Sawers. "American Ground Transportation Reconsidered". — *Review of Radical Political Economy*, Fall 1979.

262 Pat Choate and Susan Walter. "America in Ruins". The Council of State Planning Agencies, Washington, D. C., 1981, p. 1.

Вкладывая огромные средства в развитие легкового и грузового автотранспорта, Соединенные Штаты упорно пренебрегали созданием современной железнодорожной техники. Между тем в Западной Европе (особенно во Франции, ФРГ и Англии, а также в Японии) систематически разрабатывается и используется техника высокоскоростных железных дорог. При установленной обычной путевой скорости примерно 200 км/ч эксплуатационные расходы для усовершенствованных пассажирских поездов британских железных дорог проектируются на уровне 0,47 цента на кресло-километр (в ценах 1979 г.) по сравнению с 0,74 цента для обычных скорых поездов<sup>263</sup>. Французские высокоскоростные поезда начали регулярное движение 27 сентября 1981 г., их средняя скорость на маршруте Париж — Лион составляет 250 км/ч. При движении 38 таких поездов с частыми интервалами французские железные дороги предлагают пассажирам такое качество транспортных услуг, которые оказываются намного выше авто- и авиатранспорта на маршрутах протяженностью около 500 км и даже больше. (Вся площадь земли, необходимая для организации высокоскоростного железнодорожного движения — примерно 2300 га — приблизительно равняется площади одного международного аэродрома<sup>264</sup>.) То, что в Соединенных Штатах не предвидится ничего подобного этим разработкам, очевидно из политики федерального правительства, которое к 1981 г. в спешном порядке закрыло многие железнодорожные маршруты.

Поскольку Соединенные Штаты столь сильно привязаны к идее частного легкового автомобиля, есть смысл рассмотреть пути, с помощью которых можно сберечь энергию на дорогах и улицах. До самого последнего времени наблюдался крупный конфликт между этой целью и интересами управляющих автомобильной отрасли промышленности в получении краткосрочных прибылей. Автомобильные фирмы упорно настаивали на массовом производстве «пожирателей бензина» до тех пор, пока иностранные конкуренты, особенно японские компании, не стали захватывать американский рынок с такой скоростью, что Детройт, столица свободного предпринимательства, обратился к федеральному правительству с просьбой спасти его рынки и прибыли.

Американские ученые и инженеры согласны с тем, что автомобили, приспособленные для перевозки от двух до пяти пассажиров, могут с «нынешней наилучшей технологией» действовать на уровне эффективности 25—35 км на литр топлива. С помощью новой технологии,

---

263 Описание современных пассажирских поездов Британских железных дорог см. в *Technology Review*, October 1980.

264 *The New York Times*, September 15, 1981.

требующей получения ответов на серию разрешимых инженерных проблем, эта эффективность может быть повышена до 35 — 48 км на литр топлива. Необходимые для этого технические разработки включают двигатели меньшей мощности, с процессом сгорания топлива, управляемым с помощью микропроцессоров, турбонаддув, бесступенчатую передачу, облегченный вес конструкции и уменьшенное аэродинамическое сопротивление<sup>265</sup>.

Эти прогнозы взяты не с потолка. В декабре 1980 г. экспериментальный автомобиль, построенный в Западном колледже, штат Вашингтон, прошел 7250 км из Беллинхама, штат Вашингтон, в Вашингтон, округ Колумбия, израсходовав в среднем 1 л дизельного топлива на 37,3 км пути (все затраты на топливо составили 46,75 долл.). Как заявил водитель автомобиля, победа этой модели в соревновании за экономию топлива в пробеге от одного океана до другого была обеспечена благодаря «легкому весу и хорошему аэродинамическому качеству автомобиля, выполненного на одну треть из алюминия, что сделало его более легким, чем большинство автомобилей, и очень безопасным»<sup>266</sup>.

В течение определенного времени внимание инженеров привлекают автомобили с электрическим приводом. Эта конструкция могла бы устранить выхлопные газы и шум, свойственные двигателям внутреннего сгорания, а простота электрической конструкции — прямой привод с помощью электромоторов — могла бы открыть множество других преимуществ. До последнего времени, однако, разработка этого автомобиля задерживалась из-за проблемы хранения энергии. Свинцово-кислотные и никель-цинковые аккумуляторы могут обеспечить лишь ограниченную дальность поездки (от 25 до 160 км), а затраты на замену аккумуляторов будут относительно высокими. В 1980 г. был указан новый возможный выход из этих трудностей. «Галф энд уэстерн индастриз» продемонстрировала «электрический двигатель», действующий благодаря простой химической реакции между цинком, хлором и водой. Фирма объявила, что силовая установка для использования в автомобиле была испытана в ходе более чем 1400 циклов зарядки-разрядки и способна сообщить автомобилю весом 1360 кг скорость 88,5 км/ч на расстояние более 240 км при одной зарядке. Цикл повторной заряд-

---

265 Charles Gray, Jr. and Frank von Hippel. "The Fuel Economy of Light Vehicles".— *Scientific American*, May 1981. См. также: Bob Shamansky. "To Join the Car Race".— *The New York Times*, February 1, 1982.

266 *Mechanical Engineering*, December, 1980, p. 59. Стоит заметить, что малые автомобили ассоциировались с меньшей безопасностью движения и увеличением числа аварий. Но это можно объяснить и недостатком внимания к обеспечению безопасности движения в ходе проектирования автомобилей.

ки требует 6-8 ч.<sup>267</sup>

Поскольку при скорости движения в 80 км/ч дальность «электрического двигателя» фирмы «Галф энд уэстерн» составляет более 320 км, такой двигатель мог бы стать привлекательным источником энергии для таксомоторного парка большого города. В Нью-Йорке такси в среднем наезжают менее 240 км в день. (Цикл повторной зарядки аккумуляторов можно было бы проводить глубокой ночью, во время самого низкого спроса на электроэнергию.)

В ответ на все более четкое понимание ограниченности подземных ресурсов нефти некоторые инженеры уделяют внимание технической и экономической возможности создания электрического (с аккумулятором) или гибридного (небольшой двигатель внутреннего сгорания, генератор плюс аккумуляторы) автомобилей. Эти перспективы становятся все более многообещающими. В 1979 г. «Коппер девелопмент эссошиэйшн» продемонстрировала электрический автомобиль «таун» со свинцово-кислотными аккумуляторами, электромотором с особой обмоткой и накапливающей энергию тормозной системой. Этот автомобиль имеет дальность пробега 190 км при средней скорости 65 км/ч и наивысшей скорости около 90 км/ч. При такой дальности пробега и скорости автомобиль явится вполне конкурентоспособным средством для передвижения на короткие расстояния и после некоторой доработки может служить как такси в большом городе<sup>268</sup>.

Технология электромобилей описана в обширной литературе<sup>269</sup>. Сюда включается и стратегия периодической подзарядки аккумуляторов (например, когда городской автобус прибывает на конечную станцию)<sup>270</sup>. Перспектива создания дорожных средств с электрическим приводом ставит вопрос об относительной эффективности жидкого топлива и электроэнергии, получаемой на электростанциях (которые сами зачастую работают на жидком топливе). Недавнее исследование показывает, что гораздо эффективнее вырабатывать энергию для электромобилей с помощью генератора, работающего на угле, чем превращать уголь в жидкое топливо для использования в обычном двигателе

---

267 *Mechanical Engineering*, August 1980, pp.43, 44.

268 "The Electric Car: Will There Be One in Your Garage?". — *Harper's*, May 1979.

269 См., напр., следующие статьи: Victor Wouk. "Electric Cars: The Battery Problem". — *Bulletin of the Atomic Scientists*, April, 1971; "An Experimental ICE/Battery — Electric Hybrid with Low Emission and Low Fuel Consumption Capability". Society of Automotive Engineers, Warrendale, Pa., February 23, 1976, Technical Paper 760123.

270 Victor Wouk. "Another Way of Powering Vehicles". — *The New York Times*, July 12, 1979; см. также: Hans G. Mueller and Victor Wouk. "Biberronnage Makes an Electric Car Practical with Existing Batteries". Society of Automotive Engineers, Warrendale, Pa., February 25, 1980, Technical Paper 800204.

внутреннего сгорания<sup>271</sup>. Совершенно ясно, что возможности разработки новых дорожных средств намного превосходят возможности двигателей внутреннего сгорания, какими бы эффективными они ни были. Поэтому мы должны помнить, что там, где важную роль играют тишина и хороший воздух, несколько перспективных направлений разработки электромобилей сегодня ждут лишь необходимого финансирования<sup>272</sup>.

И наконец, важно подчеркнуть, что многие меры по сбережению энергии на промышленных предприятиях, а также в жилых домах и служебных помещениях требуют гораздо меньших капиталовложений в расчете на сэкономленный эквивалентный объем нефти, чем необходимо для производства такого же количества энергии с помощью обычных тепловых или ядерной технологий<sup>273</sup>.

Таким образом, существует широкая гамма практических альтернатив, которые могли бы резко уменьшить энергопотребление во всех основных сферах американской экономики и общества. Но этот потенциал не используется надлежащим образом, потому что противоречит заинтересованности частных управляющих и государственных администраторов в краткосрочной прибыли и расширении своего контроля. Эти препятствия, конечно же, связаны с тем важным фактом, что американцы издавна привыкли работать и жить, исходя из пассивного потребления очень дешевой и, как представляется, практически неограниченной энергии.

Как и в случае с энергопотреблением, производство энергии предполагает диапазон технологических возможностей, которые можно определить и дифференцировать самым разным образом: возобновляемые источники энергии против невозобновляемых; децентрализация энергопроизводства против централизации; методы, которые вписываются в технологию и системы распределения ныне действующих фирм, против таких методов, которые требуют крупных нововведений. Через все эти соображения красной нитью проходит моральный выбор, который был элегантно сформулирован президентом Эйзенхауэром в его прощальном обращении к стране. Призывая обратить внимание на проблему «балансирования» между различными стратегическими аль-

---

271 Hans G. Mueller and Victor Wouk. "Efficiency of Coal Use Electricity for EVs versus Syn Fuels ICEs". Society of Automotive Engineers, Warrendale, Pa., February 25, 1980, Technical Paper 800109.

272 Будучи маленьким мальчиком, я в 20-е годы видел большие, работающие на аккумуляторах грузовики, доставлявшие грузы для старой железнодорожной компании «Рэйлуэй экспресс». Проезжая мимо меня, эти грузовики тихо гудели и имели вполне приемлемую для города скорость, а также полезный срок службы более 20 лет.

273 The National Research Council. "Energy Choices in a Democratic Society, Supporting Paper 7". Washington, D. C., National Academy of Sciences, 1980, p. 52

тернативами, Эйзенхауэр сказал: «Когда мы всматриваемся в будущее нашего общества, мы — вы и я, а также наше государство — должны избегать соблазна жить лишь сегодняшним днем, растранижая ради наших удобств и комфорта ценные ресурсы завтрашнего дня...»<sup>274</sup>

Но как только основополагающие принципы выбора стратегии и ее последствия определены и объяснены, каждый заинтересованный в этом деле может сформулировать рациональное мнение о технологических альтернативах производства энергии. Доклад Национального исследовательского совета «Энергетические альтернативы в демократическом обществе» (1980 г.) было бы более правильным озаглавить «Энергетические альтернативы для демократического общества». В аналитических материалах этого доклада проведена тесная связь между морально-этическими ценностями и технической политикой путем оценки последствий разработки той или иной технологии в соответствии с вышеприведенными критериями. Поскольку в Соединенных Штатах на душу населения потребляется в два-три раза больше энергии, чем в других промышленно развитых странах, очевидно, что стратегическое значение приобретают методы сбережения энергии, потому что сбереженную энергию можно рассматривать как дополнительно выработанную энергию. Упомянутый доклад Национального исследовательского совета дает множество подробностей по этим вопросам<sup>275</sup>.

Точно так же Объединенная экономическая комиссия конгресса США оказала обществу большую услугу, подготовив доклад о технических и экономических характеристиках главных источников энергии<sup>276</sup>.

До последнего времени федеральное правительство склонялось в пользу ядерной энергетики (включая реакторы-размножители) и синтетических топлив. Однако такие альтернативы лишь способствуют «растранижению» энергии. В случае с синтетическим топливом это — превращение углей и нефтеносных сланцев в нефтепродукты. При президенте Картере на эти цели было выделено капиталовложений на сумму 88 млрд. долл., причем руководство научными исследованиями и разработками брало на себя федеральное правительство, которое своими прямыми инвестициями, а также различными формами гарантий капиталовложений и займов поощряло к вступлению в эту сферу и частный сектор. Но, как показывают технические оценки, приведенные в докладе Объединенной экономической комиссии конгресса, реализа-

---

274 U. S. Department of State. *Bulletin* 44, February 6, 1961.

275 Например, см. таблицы о стратегии сбережения энергии и ее воздействии на экономику на с. 86 и 87 доклада The National Research Council. "Energy Choices in a Democratic Society".

276 U. S. Congress, Joint Economic Committee. "Pursuing Energy Supply Options: Cost Effective R & D Strategies". Washington, D. C., April 27, 1981.

ция этих технических альтернатив сопряжена с очень большим риском, поскольку «запасы высококачественных нефтеносных сланцев США сосредоточены в засушливых и неосвоенных регионах страны. Крупномасштабная отрасль, производящая от 5 млн. до 10 млн. т жидкого топлива в год, может негативно повлиять на здоровье людей и условия их жизни, на фауну и флору, на пастбища и сельскохозяйственную деятельность, а также на качество воды и воздуха»<sup>277</sup>.

Хотя запасы нефтеносных сланцев в Соединенных Штатах действительно огромны и оцениваются более чем в 100 млрд. т нефтяного эквивалента, добыча этого топлива потребует значительного объема воды из реки Колорадо, главного источника водоснабжения в этом засушливом регионе. К тому же процесс выработки нефти из нефтеносных сланцев связан с образованием буквально целых гор твердых отходов.

Полным контрастом вышеуказанной технологии является приводимая в докладе Объединенной экономической комиссии оценка широкого спектра возобновляемых или воспроизводимых энергоисточников. Превращение солнечной энергии в электрическую с помощью фотоэлектрических элементов почти достигло точки общей экономической доступности. (Солнечные батареи в герметичных панелях напрямую превращают падающий на них свет в электричество.) Уровень техники достиг такого развития, что к 1986 г. производимые в США фотоэлектрические батареи должны генерировать электричество при затратах 6—12 центов на 1 кВт·ч.<sup>278</sup> А постоянные усилия с целью уменьшить эти затраты должны снизить после 1990 г. стоимость этой энергии до 4—9 центов на 1 кВт·ч. Обогрев и охлаждение с помощью солнечной энергии уже стали экономически эффективными во многих сферах применения и если развитием этой технологии заниматься серьезно, то она окажется еще эффективнее.<sup>279</sup>

Выработка энергии из городских твердых отходов может быть организована в такой последовательности технологически возможных процессов, чтобы получать большое количество топлива с низким содержанием серы, повторно извлекать из этих отходов черные и цветные металлы, а также уменьшить потребность в земельных участках для захоронения этих отходов.<sup>280</sup>

---

277 Ibid., p. 180.

278 Ibid., p. 138. Интересно отметить, что японская фирма «Санио» объявила о том, что надеется в 1983—1984 гг. достичь целевых издержек, намеченных в США на 1986 г. См. *The New York Times*, July 28, 1981.

279 U. S. Congress, Joint Economic Committee. Op. cit., p. 148 ff.

280 Ibid., p. 195 ff.

Технических и экономически доступно и крупномасштабное производство этилового спирта (этанол) из отходов сельскохозяйственного производства, включая отходы лесной и деревообрабатывающей промышленности. То же самое действительно и в отношении производства метилового спирта (метанола), где в качестве сырья могут использоваться городские отходы и отходы деревообрабатывающей промышленности. И этанол, и метанол можно смешивать с бензином (10% спирта, 90% бензина) и в результате получать газохол — прекрасное топливо для двигателей внутреннего сгорания.<sup>281</sup>

Гидроэнергетика на реках с малым напором, иногда называемая малой гидроэнергетикой, является еще одним существенным энергоисточником, который ожидает широкого развития в Соединенных Штатах. Здесь почти не требуется никакой новой технологии; вопрос состоит в том, чтобы просто определить и организовать все звенья цепочки по проектированию, установке и эксплуатации малых гидростанций. Эти последние обладают тем преимуществом, что могут работать почти в автоматическом режиме. Специалисты из Инженерного корпуса армии США называют 5424 уже существующие плотины — на многих из них вырабатывается электричество, — которые можно модернизировать с целью получения дополнительного количества электроэнергии. Полное использование этого дополнительного гидропотенциала позволило бы ежегодно вырабатывать более 223 млрд. кВт·ч электроэнергии, что соответствовало бы ежегодному сбережению примерно 50 млн. т нефти<sup>282</sup>.

В технологии превращения нормального градиента океана в электроэнергию используется перепад температур между поверхностными и глубинными водами океана. По этому процессу «рабочая жидкость» типа фреона совершает замкнутый цикл конденсации (при охлаждении) и испарения (при нагревании). Расширившиеся пары охлаждаются холодной водой, поднимаемой из океанских глубин, и сгущаются в жидкость. Жидкое «рабочее тело» вновь нагревается теплой водой в поверхностных слоях океана, расширяется, испаряется и приводит в движение турбину. Турбина подключена к генератору, вырабатывающему электричество.

Исследования по использованию нормального градиента океана находятся в Соединенных Штатах в экспериментальной фазе, и эту работу финансирует Управление энергетических исследований и разрабо-

---

281 Ibid., p. 200 ff. U. S. General Accounting Office. "Potential of Ethanol as a Motor Vehicle Fuel". Washington, D. C., 1980.

282 U. S. Congress, Joint Economic Committee. Op. cit., p. 294 ff.

ток при федеральном правительстве. В Европе над экспериментальными установками такого типа работает целый консорциум промышленных фирм. В Японии это направление работ почти подошло к промышленному использованию. «Поскольку эти установки не требуют топлива для своей работы, главные затраты связаны с амортизацией капиталовложений... и, по оценкам, эти затраты будут сравнимы с затратами, прогнозируемыми для других типов электростанций... (на ископаемом топливе)... в районе Мексиканского залива в 90-е годы». Учитывая скромный темп развития и применения этой технологии в Соединенных Штатах, подобные установки к 2000 г. могли бы производить такой объем электроэнергии, на выработку которого ежегодно требовалось бы 135 млн. т нефти. Ускоренное развитие этой технологии могло бы уменьшить потребление нефти в Соединенных Штатах к 2000 г. на 550 млн. т нефти в год<sup>283</sup>.

Эти оценки экономической и технической эффективности возобновляемых энергоисточников подтверждены на практике. Отдел «Вестингауз электрик корпорейшн» объединился с двумя калифорнийскими коммунальными энергетическими компаниями и начал осуществлять проект, нацеленный на полномасштабное производство солнечных батарей в 1986 г., «используя новую недорогую технологию, разработанную фирмой «Вестингауз» для производства кремниевых материалов»<sup>284</sup>. Предприимчивые индивидуумы и небольшие фирмы активно ищут места, пригодные для создания мелких электростанций. «Перепись 1979 г., проведенная в штате Нью-Йорк, показала, что здесь имеется около 300 возможных мест для создания малых гидроэлектростанций, на которых к 1995 г. можно было бы установить генераторы общей мощностью 725 МВт»<sup>285</sup>.

В Питерсбурге, штат Вирджиния, строится завод стоимостью 160 млн. долл. для производства этилового спирта из «городских отходов и мусора, а также из отходов сельскохозяйственного, промышленного и лесоперерабатывающего производства, используя процесс, разработанный совместно компанией «Галф ойл кэмикал» и центром по исследованию биомассы при Арканзасском университете. Как ожидается, завод будет производить ежегодно около 190 млн. л этанола для продажи в качестве добавки к бензину»<sup>286</sup>.

Сегодня экономически эффективным стало и строительство круп-

---

283 Ibid., p. p. 316, 320.

284 *The New York Times*, August 14, 1980.

285 *The New York Times*, August 24, 1980.

286 *The New York Times*, February 15, 1981.

ных ветроэлектростанций, которые могут стать важным компонентом коммунальных энергетических систем. Фирма «Ю. С. Уиндпауэр инк.», Барлингтон, штат Массачусетс, устанавливает 20 ветроэлектростанций на одном из горных хребтов в штате Нью-Гемпшир. Выработанная электроэнергия будет продаваться в электроэнергетическую систему штата Нью-Гемпшир в соответствии с контрактом, заключенным на 20 лет. Та же самая фирма предлагает начать строительство аналогичных ветроэлектростанций в штатах Калифорния, Орегон и Вашингтон. В Сан-Франциско компания «Уинд фармз, лтд.» готовит планы установки ветроэлектростанций на Гавайях для гавайской электросистемы<sup>287</sup>.

Рост количества пессимистических анализов в отношении экономичности ядерной электроэнергетики идет параллельно со спадом заказов на АЭС, вызванным резким и непредсказуемым увеличением стоимости электроэнергии, вырабатываемой на этих станциях. К 1978 г. электроэнергия, получаемая на АЭС в Соединенных Штатах, была в среднем на 7% дороже, чем электроэнергия, выработанная на угольных электростанциях<sup>288</sup>. Сегодня стратегическая ситуация в сфере энергетики такова, что возобновляемые энергоисточники становятся все более привлекательными. Почетный профессор физики из университета штата Массачусетс Дэвид Р. Инглиз проанализировал развитие технологии производства электроэнергии с помощью ветроэлектростанций и пришел к выводу, что к 1979 г. она стала конкурентоспособной и экономичной альтернативой ранее предусматривавшемуся наращиванию мощностей за счет ядерной энергетики. Инглиз считает, что «ветроэнергия... технических и экономически готова вступить на широкий путь развития, для чего не хватает лишь соответствующих решений и финансового обеспечения, чтобы привлечь необходимые инженерные и промышленные усилия»<sup>289</sup>.

Короче говоря, сегодня имеется значительный выбор технических подходов для производства энергии на основе возобновляемых источников. Но соответствующее решение о том, чтобы воспользоваться преимуществами, которые сулит использование таких источников, является чисто политическим и зависит от того, пожелают ли государственные администраторы и общественность продолжать «транжирить ресурсы» или же они возьмут на себя ответственность за благосостояние общества завтрашнего и послезавтрашнего дня.

---

287 *The Wall Street Journal*, April 7, 1981. Авторитетный всеохватывающий анализ ветровых установок дан в книге David R. Inglis. "Windpower and Other Energy Options". University of Michigan Press, 1978; Joel Fagenbaum. "Harnessing Wind Power". — *Mechanical Engineering*, April 1982.

288 *The New York Times*, August 5, 1980.

289 *The New York Times*, April 13, 1979

С помощью всестороннего анализа воздействия экономических критериев на формирование технологии можно весьма плодотворно сравнить опыт, накопленный автомобилестроительной отраслью в Соединенных Штатах, с технологическими альтернативами, которые были отброшены при проектировании продукции и создании методов производства. При любых обстоятельствах массовая зависимость от автомобилей, автомобилей любого типа, неизбежно оказала бы глубокое воздействие на географическое распределение населения и стиль жизни в пригородах; это воздействие произошло бы независимо от того, были бы автомобили большими или маленькими, дорогими или дешевыми, энергоэффективными или неэффективными, безопасными или опасными. Однако шоссейные дороги, пригороды и сами автомобили вызвали целый комплекс социально разрушительных последствий, которые отнюдь нельзя считать неизбежными. Сюда входят небезопасные автомобили и шоссейные дороги; безумно дорогие, неэффективные и загрязняющие атмосферу автомобили; планировка пригородов, в которые нельзя попасть и из которых нельзя выбраться без автомобиля, и параллельный отток государственных средств из городских центров. Ни одно из этих последствий не является неизбежным результатом развития машинной технологии. Всеми ими мы обязаны «творцам» экономических решений, которые в каждом отдельном случае определили, какая технология лучше всего подходит для их деловых целей<sup>290</sup>.

В течение всей своей истории в качестве товара массового производства проектирование и, следовательно, технические характеристики американских автомобилей определялись требованиями директоров-распорядителей главных автомобилестроительных фирм. Эти управляющие изыскивали все возможности для максимального расширения своей власти принимать решения, руководствуясь критериями прибыли, капиталовложений, рыночной доли и контроля над рабочими. Однако использовавшиеся для этой цели стратегии варьировались, а изменения отражались на технологии производства автомобилей и на всей отрасли как производственной системе в целом.

В период до Великой депрессии, когда в отрасли доминировала «Форд мотор компани», пассажирский автомобиль массового производства был упрощенным, стандартизованным и функциональным. К концу второй мировой войны лидером в отрасли стала фирма «Дженерал моторс», в основу деловой стратегии которой — не в пример раннему Форду — была положена технология производства автомобилей с

нарастающей вычурностью и с определенным диапазоном изменения цен, а также с ежегодным изменением моделей, упор в которых делался на многочисленные косметические модификации и антифункциональные нововведения. Вместо упора на стандартизацию продукции акцент стал делаться на изменения в конструкции автомобилей как в отдельные годы, так и в течение более длительного периода времени. Сама идея упрощения конструкции была почти отброшена. Если в период с 1919 по 1929 г. средняя цена построенного в США автомобиля в действительности упала с 830 до 630 долл., то с 1949 по 1980 г. средняя цена легкового автомобиля в США поднялась с 1,3 тыс. до 4 тыс. долл.<sup>291</sup>

Эти изменения в продукции — и в ценах — ни в коем случае не отражают внутреннее направление и динамику развития технологии автомобилестроения. Все нововведения в конструкции автомобилей были вызваны изощренными стратегиями управляющих. Хвостовые кили, сверкающая отделка, мощность, превосходящая все, что можно использовать на любой общедоступной дороге, ненадежные механизмы и контроль качества на таком уровне, чтобы ограничивать гарантированный срок службы компонентов и автомобиля в целом, — все это явилось частью стратегии управляющих высшего эшелона в их стремлении к прибылям и расширению власти принимать решения. Надо быть слишком наивным, чтобы согласиться с объяснением, для чего нужны такие хвостовые кили, которое мне однажды предложил бывший президент крупной автостроительной фирмы: «Потребитель желает иметь их».

В 1973 г. одна из принадлежащих к «большой тройке» автомобилестроительных фирм США насчитывала на своей «дешевой» линии 43 разные модели автомобиля. Стоимость автомобильного транспорта была завышена из-за разномастности типов кузовов, двигателей, передач и механизмов управления; множественность выбора создала ситуацию, когда крупный автосборочный завод в течение года мог не собрать и двух совершенно одинаковых автомобилей. Этот тип диверсификации начисто смел преимущество относительно дешевого массового производства и неизменной стабильности конструкции, которые раньше являлись отличительным признаком и маркой автомобилестроительной отрасли США. Вместо экономичности автомобиля приоритетное значение приобрели высокие цены и дорогостоящее техническое обслуживание. Меры безопасности, благодаря которым количество смертельных исходов в автокатастрофах на шоссе дорог

---

291 Emma Rothschild. "Paradise Lost: The Decline of the Auto-Industrial Age". Random House, 1973; "Statistical Abstract of the United States 1980", pp.486—487.

было бы уменьшено наполовину, оказались проигранными. Топливная экономичность была принесена в жертву растущей мощности моторов. Удобства для пассажиров, определяемые формой сидений, а также пространство над головой и для ног, были принесены в жертву «длинному низкому силуэту».

Если бы технология производства развивалась по своим собственным законам, то маловероятно, чтобы конструкция автомобиля приняла именно те характеристики, которые гораздо лучше удовлетворяют специфической деловой стратегии, чем интересам потребителей автомобилей. Невозможно обойти тот факт, что технологию производства выбирают, заказывают и ею управляют. Технологические альтернативы выбираются и отбрасываются в соответствии с критериями промышленных управляющих и их заместителей из инженерного персонала. В 1979 г. на дорогах США насчитывалось 120 млн. пассажирских автомобилей и от них зависело 84% американских семей. Эксплуатационные расходы на этот вид транспорта составляли в среднем 15 центов на 1 км, а годовые расходы на амортизацию — примерно 2,4 тыс. долл. на автомобиль; платой же за этот транспорт ежегодно служили 51 тыс. погибших на дорогах и 5681 тыс. получивших травмы и увечья<sup>292</sup>. Ущерб здравоохранению и окружающей среде от загрязнения воздуха выхлопными газами автомобилей неизвестен, но, безусловно, он велик. Все эти издержки определенно могли быть существенно уменьшены, если бы автомобили проектировались инженерами, задание которых состояло бы в конструировании более дешевых, безопасных и менее «ядовитых» легковых автомобилей. Измените критерии оценки качества легковых автомобилей, и вы превратите привычную легковую машину в нечто совершенно другое.

В сентябре 1973 г. директорат фирмы «Порше» в ФРГ продемонстрировал прототип легкового автомобиля, спроектированного таким образом, чтобы служить 20 лет и пробежать 290 тыс. км. Этот автомобиль стоил бы на 30% дороже, чем обыкновенный, но в течение 20-летнего срока службы эксплуатационные расходы были бы на 15% ниже. Один из инженеров — проектировщиков этого автомобиля заявил, что он не основывался на какой-либо экзотической технологии. «Компоненты автомобиля или уже доступны, или же фирмы-производители будут готовы к их выпуску в течение нескольких следующих лет». Кузов автомобиля делался бы из алюминия, нержавеющей стали или пригодных для повторной переработки пластмасс. Многие компоненты имели большие, чем обычно принято, габариты, а мощность дви-

гателя составляла бы скромные 75 лошадиных сил, но в автомобиле было бы применено достаточно сложное механическое и электрическое оборудование<sup>293</sup>.

Совершенно очевидно, что производство автомобиля подобного типа противоречит сложившейся в автомобильной промышленности США традиции и ее рыночной стратегии. Но создание такого автомобиля отразит его технические возможности, в случае если общественное мнение решит поставить предел неэффективности нынешних автомобилей. Техническая литература переполнена множеством частичных и полных конструкций моторных транспортных средств, которые разительно отличаются от привычной продукции. И, как это демонстрирует прототип фирмы «Порше», именно решение управляющих и технологическая неизбежность в действительности и определяют выбор конструкций.

Таким образом, перечисленные примеры приводят к выводу, что продукция автомобильной отрасли развивается отнюдь не автономно от решений менеджмента. Проекты, которые не способствуют продвижению стратегии менеджмента, попадают в долгий ящик, в досье патентного бюро, в доклады технических обществ или же в научные и промышленные музеи. То же самое происходит и с технологией производства, применяемой в автомобильной отрасли.

Убеждение, что технология сама определяет свои собственные характеристики, основывается на предположении, что античеловеческие условия труда и отчуждение рабочих — это внутренне присущие свойства использования производственного оборудования. Считается, что такая работа скучна по своей природе, грязна и опасна и не может не превращать людей в придатки машин. Конечно, существующие условия труда в автомобильной промышленности США соответствуют такому убеждению. Но являются ли эти условия неизбежным результатом технологии производства автомобилей? Или, может быть, они в значительной степени зависят от выбора экономических решений и могли бы быть изменены, если предположить наличие других критериев и методов принятия решения?

Управляющие, которые давно рассматривают промышленного рабочего как заменяемую, живую машину специального назначения, очень мало думают, если вообще думают, о воздействии физических условий труда на работающих здесь мужчин и женщин. В результате условия в производственных помещениях зачастую опасны, здесь или очень шумно, или грязно, или плохая вентиляция, или слишком жарко, или слиш-

ком холодно, а возможно и сочетание всего этого. Длительное пребывание в таких условиях неизбежно оказывает негативный эффект на рабочих, особенно в том случае, если управленческий персонал пребывает в современных конторах, оборудованных кондиционерами. Производственный же рабочий может провести весь свой рабочий день в таком месте, где, для того чтобы сказать несколько слов кому-то во время работы оборудования, человек должен кричать на пределе своих возможностей или где вы заканчиваете каждый рабочий день, покрываясь слоем грязи.

Однако если давление извне, например ответственность за потерю трудоспособности, заставляет управляющих уменьшить шум в цехах предприятия, то, как правило, быстро находят способы решить такую проблему. Конечно, существуют пределы того, что возможно в том или ином специфическом месте. Литейный цех чугунных изделий определенно должен быть грязным, потому что здесь непрерывно используется большое количество тонко просеянного песка. Зоны вблизи крупных прессов обязательно будут шумными, и здесь будет ощущаться вибрация. Группы автоматических токарных станков могут производить страшный шум. И даже после значительных усилий в таких рабочих зонах останется много грязи, вибрации и шума. Работа в таких условиях никогда не будет похожа на работу в лаборатории или оранжерее.

Тем не менее можно сделать многое с целью уменьшения монотонности различных промышленных рабочих операций, продумав их заново и в конечном счете механизировав однообразную работу. Механизация подобных работ в автомобильной промышленности обеспечила бы экономические выгоды, если бы можно было избавиться от мании ежегодных изменений моделей и бессмысленного разнообразия моделей автомобилей, увеличив тем самым годовой спрос на многие компоненты, которые можно было стандартизировать на период в несколько лет.

Американец, посетивший автомобильные заводы «Сааб-Скандия» в Швеции, рассказывал об успешной попытке шведов организовать сборку автомобилей методом малых бригад, которые работали уже в течение четырех лет.

Двигатели, например, собираются здесь тремя рабочими, действующими как единая бригада. Этот американец обнаружил также, что «уровень шума от оборудования был много ниже шума сравнимых американских станков и в противоположность шумным и грязным условиям сравнимых американских заводов нельзя было не поразиться (усло-

виями работы на шведских предприятиях)»<sup>294</sup>.

Для удобства технология производства в автомобильной промышленности обычно разделяется на две части: физические средства производства и методы организации и интеграции всего комплекса производственных операций. Но в действительности эти два аспекта взаимопереплетаются и разделять их можно лишь аналитически.

Промышленный управляющий, которому поручается определенный участок работы, обычно имеет в своем распоряжении множество альтернативных инструментов, средств и станков, с помощью которых можно выполнить эту задачу. Богатство такого выбора определяется накопленным практическим опытом, а также научными знаниями и изобретениями.

Рассмотрим, например, очень простую задачу, такую, как образование отверстия заданного диаметра и местоположения в деревянной детали толщиной 2,5 см. Для этого существует большое количество методов. Можно начать с простого инструмента, например ножа или стамески, перейти к ручной дрели с заменяемыми сверлами или же воспользоваться электрической дрелью. Сверлильное устройство можно закрепить на верстаке или смонтировать на стойках, прикрепленных к полу. Можно пойти еще дальше и сконструировать приспособление, которое будет автоматически устанавливать деталь в нужное положение, сверлить в ней отверстие, замерять его с приемлемой точностью и затем складывать деталь в контейнер для готовой продукции.

Конечно, промышленные управляющие и инженеры часто хотят выполнить задание новым способом, например с помощью станка вместо использования рук человека. Измерение размеров специфической детали долгое время считалось ручной операцией, но накопленные знания и соответствующая техника открыли возможность передать этот вид контроля машине. Устанавливаются новые типы оборудования для измерения обрабатываемых деталей и отбраковки тех экземпляров, которые не отвечают заданным требованиям. Разработка новой техники для производственных задач расширяет диапазон оборудования, доступного для выполнения специфических производственных операций. Инженеры и управляющие все время решают одну и ту же типичную проблему: какой из технологических вариантов лучше всего подходит для выполнения данной работы?

Ответ обычно находится с помощью применения специфических критериев к ряду альтернатив, и наиболее часто применяемый управляющими критерий, минимизирующий затраты, состоит в оценке за-

трат при выполнении данной работы на разных станках. Такого рода оценка, влияющая на выбор производственных механических операций, наиболее сильно зависит от двух факторов: цены машины и стоимости рабочей силы в единицу времени. В отраслях, где используются химические процессы, включая тепловые электростанции, главным является отношение стоимости сырья (топлива) к стоимости оборудования. Каждый может ранжировать имеющиеся альтернативы выполнения данной работы в зависимости от сочетания затрат на рабочую силу и на оборудование, например от альтернатив, характеризующихся максимумом затрат на труд и минимумом затрат на оборудование, до альтернатив, характеризующихся минимумом затрат на труд и максимумом затрат на оборудование. При заданном объеме работ метод производства, обещающий минимальные суммарные затраты, будет зависеть от преобладающей в экономике стоимости рабочей силы и оборудования.

В течение большей части XX столетия в Соединенных Штатах складывался стабильный стандарт соотношения затрат на рабочую силу и на оборудование. Заработная плата в среднем росла более быстрыми темпами, чем цена оборудования. В результате управляющие, стремившиеся к минимизации издержек, склонялись в пользу все более интенсивной механизации труда<sup>295</sup>. Прямым результатом этого процесса явился средний рост выпуска продукции в расчете на один человеко-час. Именно степенью механизации труда объяснялись традиционно значительные различия в производительности труда от одной страны к другой. Если бы справедливым было положение о том, что технология развивается по своим собственным законам, то можно было бы ожидать, что во всем мире использовались одни и те же производственные методы и оборудование. Ведь несмотря ни на что, рынок производственного оборудования уже давно является международным, подготовка по различным научным дисциплинам в разных странах одинакова и повсеместно доступна техническая литература (исключая секретные военные работы). В действительности же методы механического производства сильно различаются в разных странах, и в этом нет ничего загадочного.

«Форд мотор компани» является одной из многих корпораций, владеющих действующими заводами в разных странах. В 50-е годы я исследовал различные аспекты производственной деятельности на заводах «Форда» в Детройте, штат Мичиган, и в Дагенхаме, Англия<sup>296</sup>. Различия

---

295 Seymour Melman. "Dynamic Factors in Industrial Productivity". John Wiley, 1956.  
296 Ibid.

между двумя заводами были поразительны. На заводах в Детройте в расчете на одного рабочего использовалось гораздо больше механического оборудования. Заводы в Дагенхаме, в пригороде Лондона, производили такую же продукцию, но производственные методы требовали гораздо больше мускульной силы и больше полагались на человеческие сенсорно-моторные способности. Короче говоря, американские предприятия были механизированы в гораздо большей степени, чем английские. Сходство между производством в обеих странах включало однотипность продукции, одну и ту же материнскую компанию, тот же самый научный базис, ту же самую численность инженерного персонала и свободный доступ к техническим знаниям, ту же доступность достаточного объема капитала для конструирования и эксплуатации производственных помещений.

Поэтому различия в уровне механизации можно объяснить сопутствующим различием в относительной стоимости труда по отношению к стоимости оборудования. Так, в 1950 г. в США работодатель нес одинаковые издержки на покупку 157 кВт·ч электроэнергии или на оплату труда одного рабочего за один час. В Англии же за стоимость труда в течение одного часа можно было купить лишь 34 кВт·ч электроэнергии. Поэтому работникам, заинтересованные в минимизации суммарных затрат на производство, в Детройте стремились купить больше электроэнергии и меньше живого труда, а в Дагенхаме — больше труда и меньше электроэнергии. Такой же контраст проявлялся и в отношении затрат на труд к затратам на оборудование<sup>297</sup>.

Производя обычные расчеты деловых издержек, управляющие «Форда», так же как и их коллеги в других фирмах, принимают в основных чертах одно и то же решение: меньше механизации в Англии, чем в США. Нет никаких доказательств, что методы технологии производства живут по своим законам. Нет необходимости рождать теории самоуправляемых машинных процессов, для того чтобы объяснить изменения в средствах производства в одной стране в течение какого-то времени или в разных странах в один и тот же период времени. Действительная практика выбора технологии подсказывает совершенно четкое объяснение происходящего. Промышленные управляющие и их заместители-инженеры выбирали (или разрабатывали) такие средства производства, которые наилучшим образом удовлетворяли капиталистическим экономическим критериям эксплуатации их предприятий. Такие же соображения полностью применимы и к другой главной составляющей части технологии производства, а именно методам органи-

зации и интеграции производственного труда.

В автомобилестроении неизбежно разделение труда, поскольку невозможно представить, чтобы один человек мог изготовить и собрать все необходимые материалы, а также функциональные компоненты автомобиля. Существует, однако, множество возможностей для реализации этого разделения труда как с точки зрения организации и интеграции специализированных операций, так и с точки зрения необходимых для этого решений. Прежде всего следует отбросить предположение, что характерные для автомобильной промышленности разделение труда и сопровождающие этот процесс решения каким-то образом встроены и существенно важны для использования любого типа машинной технологии.

Главными элементами разделения труда являются: заданная рабочая операция, используемые для этого физические средства, вариантность в рамках заданной работы, частота ее выполнения, а также способы увязки работы каждого человека с работой остальных. В автомобильной промышленности (как и в механическом производстве вообще) преобладающая структура разделения труда развивалась по трем направлениям: все большее упрощение работы, что означает все меньшие производственные задания и все более тонкие методы их разделения; более подробные спецификации, чтобы уменьшить вариантность методов выполнения работы; максимальное лишение рабочего ответственности и права интегрировать свое рабочее задание с работой других. Обобщенными определениями этого комплекса условий стали такие термины, как «массовое производство» и «сборочная линия».

Разделение технологии труда, которое было выбрано для автомобильной промышленности США и которое действует здесь много лет, особенно хорошо подходило для достижения целей управляющих, которые организовали данную отрасль. Так, микроразделение работы на постоянные рабочие задания, впервые введенное Генри Фордом, снизило производственные издержки, повысив производительность и капитала и труда. Еще более важно то, что Форд мог нанимать и быстро подготавливать рабочих, которые раньше почти не имели опыта работы в промышленности. Была изобретена новая профессионально-квалификационная категория: полуквалифицированные рабочие. Используя этих находившегося под жестким контролем рабочих с ограниченной квалификацией для производства своих автомобилей, Форд отнял у профессиональных рабочих и их профсоюзов в отрасли право принимать решения. Менеджмент царствовал верховно и неоспоримо (вплоть до организации в 30-е годы Конгресса производственных

профсоюзов, — КПП), контролируя растущую отрасль и в то же время будучи прославляем как промышленный благодетель за то, что он выплачивал своим рабочим самую высокую зарплату и выпускал методами массового производства автомобили, которые трансформировали американский образ жизни.

Управляющие автомобильной промышленности имели возможность в течение многих лет привлекать в огромном количестве новых и в промышленном отношении неопытных рабочих из сельскохозяйственных штатов Севера и Юга. Если бы рабочие в эти отрасли приходили из более образованных слоев населения, то скорее всего, что управляющие встретили бы возросшее сопротивление своей сложившейся практике упрощения труда плюс механизации, плюс интенсификации труда, плюс трудовой дисциплины, поддерживаемой все более разрастающимся штатом инспекторов, выполнявших, по сути дела, полицейские функции. Новое отношение и сильное сопротивление рабочих таким условиям труда проявились на заводах «Дженерал моторс» в Лордстауне, штат Огайо, где в 1972 г. молодые хорошо образованные рабочие восстали против управляющих широко прославленного образцово-показательного завода.

Упрощение труда и сопутствующих операций стало в автомобильной промышленности настолько обычным и настолько доминирующим в литературе об организации производства, что повсеместно оно воспринимается как неизбежное. Но ограничение рабочих операций (упрощение труда) и повторение одинаковых движений являются лишь двумя из многих возможных способов разделения труда. Работу можно варьировать по ее содержанию, а рабочих можно перемещать для выполнения различных операций. Специфические рабочие операции можно сформулировать для выполнения отдельными рабочими, а также малыми или большими бригадами рабочих. Методы труда могут допускать определенную вариантность выполнения операций. Рабочие могут сами решать, как интегрировать свою работу друг с другом, и сюда можно включить варьирование рабочих операций.

Упрощение труда и повторение рабочих операций стали стратегией, предпочитавшейся управляющими автомобилестроительной промышленности, стремившимися к снижению производственных издержек и максимизации контроля над рабочими. Но нет никаких доказательств, что этот подход к разделению труда был продиктован технологическими требованиями.

Нет также никаких гарантий, что производительность труда в промышленности была максимизирована с целью проведения контролиру-

емой менеджментом стратегии упрощения труда. Мало исследований проведено об альтернативных методах разделения труда и принятия решений с учетом ограничений, накладываемых данной степенью механизации производства.

Преобладающие ныне методы принятия промышленных решений в автомобилестроении задушили в рабочей силе какое-либо чувство гордости за свою продукцию и способствовали отчуждению рабочих от менеджмента и рабочих мест. «Гордость? — говорит один автомобилестроитель. — Никто больше ничем не гордится. Это всего лишь работа, на которую они приходят, потому что никто другой не заплатит им больше денег. Я думаю, что все «синие воротнички» воспринимаются уже не как люди, а как сами собой полагающиеся вещи. В глубине души я считаю, что большинство рабочих хотят иметь хорошую работу и гордиться своим трудом, но если их воспринимают как вещи, это травмирует их. Если построен хороший автомобиль, то это заслуга «Дженерал моторс», если же что-то идет не так, как нужно, это всегда ошибка со стороны рабочих»<sup>298</sup>. Одним из последствий такой управленческой политики является нехватка квалифицированных рабочих, поскольку последние не хотят тратить много времени на длительную подготовку.

Работающие в «Дженерал моторс» говорят, что «фирма ожидает, что рабочий будет делать две вещи: приходить на работу и делать то, что ему сказано. Здесь нет и намека на бригадную или совместную работу с целью решения общих проблем... Даже сегодня нас не просят приносить жертвы, нам просто говорят, что, если мы этого не сделаем, наши рабочие места будут отправлены за границу»<sup>299</sup>. Независимые наблюдатели сообщают, что под руководством управляющих, посвятивших себя прибыли и власти, «рабочих часто наказывают за вносимые ими предложения по улучшению производства... тогда как мастера на автомобильных заводах недвусмысленно дают понять, что работа мастера — думать, а рабочего — делать то, что ему сказано»<sup>300</sup>. Подстегиваемая таким же стремлением к прибыли и власти, группа консультантов-управленцев, комментируя договор «Форд мотор компани» с профсоюзом от 1982 г., оплакивала «двухлетний мораторий на закрытие дорогостоящих заводов, которые в противном случае были бы закрыты, потому что производимые на них компоненты можно было бы дешевле приобрести или из других компаний, или из-за границы». По

---

298 *Boston Globe*, July 16, 1972.

299 Martin Douglas, "G. M. Versus its Workers". — *The New York Times*, February 15, 1982.

300 Письмо в *Нью-Йорк таймс* бывшего руководителя отдела промышленной психологии Американской ассоциации психологов Росса Стэгнера, 11 марта 1982.

мнению этих консультантов, ни фирма «Форд», ни покупатели автомобилей ничего не выиграли от такой отсрочки; все выгоды извлек Объединенный профсоюз работников автомобильной промышленности. Эти консультанты пришли к выводу, что «результатом, к несчастью, как представляется, скорее всего станет дальнейшая изоляция нашей автомобильной промышленности от тех преимуществ, которые она запоздало получила от закупок и производства во всемирном масштабе»<sup>301</sup>. В словаре этих консультантов «наша автомобильная промышленность» означает управляющих высшего эшелона ведущих фирм. (Я рассмотрю альтернативы этой политике в гл. 14.)

В соответствии с теориями технологических детерминистов неудовлетворенность рабочих проистекает из самого процесса массового производства. В моем анализе упор делается на различия между собственно методами производства и процессами принятия решений, которые и определяют, как эти методы производства организуются и используются. Опыт и факты, накопленные в обществах и в промышленных ситуациях, где рабочие имеют весомый голос при принятии промышленных решений, показывают, что отчуждение рабочих возникает не в результате применения механического оборудования для массового производства или в результате разделения труда. Скорее причиной этого отчуждения являются недостаточные права рабочих в принятии решений относительно своего собственного труда.

В промышленной продукции или в производственных процессах нет ничего внутренне им присущего, что диктовало бы передачу права принятия производственных решений профессиональным управляющим. Идея о том, что существует множество путей разделения и организации труда, присутствует во все более растущем количестве работ, где ищутся новые альтернативы организационным формам труда в Америке<sup>302</sup>. Растущее число промышленных консультантов рассматривают возможности и последствия расширения и варьирования трудовых операции (обогащение работы), а также предоставление рабочим взаимного и демократического контроля над своим собственным трудом вместо передачи таких решений в авторитарные управленческие иерархии.

В 50-е годы я исследовал и подробно осветил внутренний процесс принятия решений рабочими и управляющими на предприятиях «Стандард мотор компани» в Ковентри (Англия). Компания насчитывала тысячи рабочих и производила массовым образом легковые автомобили и

---

301 Rudy L. Ruggles, Jr. and Vijay Kumar. "The Dark Side of Ford's Contract". — *The New York Times*, March 1, 1982.

302 "Work in America: Report of a Special Task Force to the Secretary of Health, Education, and Welfare". MIT Press, 1973.

сельскохозяйственные тракторы. Готовые к новшествам управляющие высшего звена и местные профсоюзы согласились принять так называемую бригадную систему организации производства, в соответствии с которой ответственность за выпуск продукции была возложена на группу рабочих, а не на отдельного рабочего и заработка рабочих варьировались в зависимости от выпуска продукцией всей группой. При такой бригадной системе объем того или иного специфического задания определялся той группой рабочих, которая должна была выполнять это задание. Управляющие обычно были готовы принять рекомендации рабочих о модификации производственного оборудования, поскольку механизация труда способствовала повышению производительности труда и капитала. Управляющие существенно уменьшили свой контроль над рабочими; в действительности эти предприятия работали даже без мастеров-контролеров.

Все эти договоренности были достигнуты в рамках согласованной «цены» на произведенный трактор или автомобиль, выраженной в количестве человеко-часов, отработанных на данном предприятии для выпуска данного автомобиля или трактора. Соответственно если в конце недели было выпущено продукции на 50% больше, чем при согласованных заранее затратах рабочего времени на единицу продукции, то все рабочие и другие служащие данного подразделения получали 50%-ную надбавку к зарплате. Эти условия обеспечили рабочим не только более высокую заработную плату, но и веский голос при решении вопросов по конкретному распределению и выполнению своей работы. Дирекция согласилась на эти изменения в обмен на более высокую производительность труда и капитала, а также снижение административных издержек, которые сопутствовали введению бригадной системы организации производства<sup>303</sup>.

Успешная работа предприятий фирмы «Стандард» в этих условиях рождает сомнение относительно предположения, что упрощение труда, навязываемое авторитарным, управленческим контролем, является необходимым условием для крупносерийного производства автомобилей<sup>304</sup>. Совсем недавно шведские компании «Вольво» и «Сааб» организовали часть операций по сборке автомобилей на основе бригадной ответственности, вместо того чтобы полагаться на традиционные, навязанные менеджментом упрощенные повторяющиеся рабочие опера-

303 Seymour Melman. "Decision-Making and Productivity". John Wiley, 1958.

304 После нескольких лет работы и подведения итогов среди высшего руководства фирмы «Стандардмоторкомпани» произошел раскол. В конце концов верх одержала группа, которая отвергла вышеописанный стиль работы как ведущий к умалению власти управляющих по принятию решений. Об этом рассказывается в гл. 15 кн. Decision-Making and Productivity. Oxford, 1958.

ции, выполняемые на сборочном конвейере.

Имеются доказательства, что промышленные предприятия не требуют формального разделения между высшей властью над предприятием и выполнением производственной работы. В мировой практике известно более 200 предприятий, на которых контроль над разделением труда и способами его интеграции передан окончательно в руки самих промышленных рабочих. Более того, исследования относительной эффективности этих предприятий показывают, что по производительности труда и капитала они так же хороши или даже еще лучше, чем управляемые обычными методами предприятия<sup>305</sup>.

Этот опыт больших и малых промышленных предприятий противоречит укоренившемуся убеждению, что механизированную работу можно выполнять лишь при условии упрощения труда или что разделение труда может быть организовано и интегрировано лишь с помощью управляющих-контролеров.

Я пытался решить загадку технологии, в соответствии с которой не только технология мощнейшим образом влияет на общество, но что и человек, и общество являются творениями автономно сформировавшейся машины. К счастью, реальность состоит в том, что конструкторы и строители наших машин могут придавать им различные характеристики<sup>306</sup>. В рамках, установленных природой, технология творится руками человека, и ею поэтому можно упорядоченно управлять. Если мы хотим изменить преобладающие технологии, тогда необходимо изучать не молекулярные структуры, а структуры общества, не химию материалов, а законы человека, особенно экономические законы тех, кто принимает технические решения.

---

305 Seymour Melman. "Managerial Versus Cooperative Decision-Making in Israel". — *Studies in Comparative International Development* 6, 1970—1971, № 3. Rutgers University Press, 1971.

306 Многочисленные примеры влияния разных критериев на окончательную конструкцию приведены в работе Victor Papanek "Design for the Real World". Pantheon Books, 1971. См. также диссертации: John E. Ullmann. "Criteria of Change in Machinery Design" (Columbia University 1959); George E. Watkins. "Cost Determinants of Process Plant Design — Central Station Boilers" (Columbia University 1957).

## Глава 7

# ЭВОЛЮЦИЯ КРИТЕРИЕВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ

Было время, когда для управляющих в промышленности было немыслимым представить себе, что они могут делать деньги, не производя товаров, что прибыли могли бы непрерывно возникать в системе, которая уделяет все меньше и меньше внимания собственно производству. Мнение о том, что источником богатства является производство, основано на экономической теории, организации производства, технических науках и на методах обучения промышленных управляющих кадров.

И Адам Смит, и Карл Маркс уделили огромное внимание организации производства, разделению труда и роли, которую эти факторы играют в выборе и применении технологии. Как считал Адам Смит, за свое участие в организации производства бизнесмен получает справедливое вознаграждение, определяемое конечной ценностью, или стоимостью продукции, которую он продает. Карл Маркс делал упор на прибавочную стоимость, которую бизнесмен извлекает из рабочих, платя им меньше, чем он сам получает на рынке. В этих различных аналитических подходах было, однако, общее основание: прибыль связывалась с производством.

По мере того как бизнесмены все более изошрялись в делании денег за счет производства, они требовали систематизированных методов для обоснования выбора среди альтернативных технологий производства и расчета выигрыша в затратах. Отсюда родились две новые дисциплины: инженерная экономика и организация производства. Инженерная экономика была разработана с целью создания методов расчета затрат промышленного производства и сравнения затрат при альтернативных технологиях производства<sup>307</sup>. В 20-е годы технические факультеты американских университетов начали создавать программы и курсы по орга-

низации производства, на которых предлагались методы организации всех факторов производства во взаимозвязанные работающие системы, причем особое внимание уделялось экономическому обоснованию выбора среди различных альтернативных технологий.

Организация производства при использовании технологии производства XX столетия включает несколько ступеней. Самые ранние попытки управляющих-инженеров включить людей в работу (создать системы «человек-машина») осуществлялись с помощью «хронометрирования и изучения трудовых движений». При их изучении определялись трудовые и координирующие движения, а также их последовательность при выполнении определенного трудового задания. С помощью хронометрирования определялась скорость выполнения того или иного рабочего задания<sup>308</sup>. Такой подход является, в сущности, методом управленческого контроля над промышленной рабочей силой. Применение подобных методов и их результатов находится в центре бесконечных споров и борьбы между управляющими и рабочими. Ведь нормы на трудовые показатели всегда зависели от собственных ценностей и предпочтений управляющих.

После второй мировой войны в проектирование системы «человек—машина» была внедрена новая технология. За время войны специалисты по прикладной психологии научились проектировать инструменты, управляющие органы станков, контрольные приборы и табло и т. п. с учетом сенсорных и двигательных способностей людей. На этой основе получила быстрое развитие человеческая инженерия (эргономика, биомеханика). Обычным явлением на технических факультетах стали лаборатории по изучению «человеческих факторов». Новое знание все шире применялось проектировщиками инструментов и станков различных классов<sup>309</sup>.

Новые исследования характера и плана работы, в особенности выполненные профессором Робертом Карасеком-мл., дали возможность по-новому взглянуть на планирование простых рабочих операций и организацию промышленного производства. Карасек обнаружил, что когда имеет место сочетание малой свободы в отношении принятия решений и необходимости выполнять тяжелую работу, то обычным результатом является умственный стресс и чрезвычайно высокий процент связанных с нервным напряжением заболеваний, включая коронарные заболевания сердца. Проведенные Карасеком исследования работни-

308 Harold B. Mainard. "Industrial Engineering Handbook", 3d ed. McGraw-Hill, 1971, parts 2—5. См. также критические работы: Adam Abruzzi. "Work Measurement". Columbia University Press, 1952; Wvlliam Gomberg. "A Trade Union Analysis of the Time Study". Science Research Associates, 1948.

309 Harold B. Mainard. Op. cit., p. 7.

ков различных профессий, классифицированные по степени напряженности (тяжести) работы и по степени свободы выбора производственных решений, показывают устойчивую связь психологических и физических факторов. Его данные основаны на исследованиях, проведенных в различных странах и с работниками различных профессий<sup>310</sup>. На этих исследованиях основывается серьезный пересмотр традиционной мудрости и тех заповедей, которые сформулировал Фредерик Тейлор, утверждавший, что немислимо представить, чтобы основная масса «синих воротничков» могла достичь такого уровня образования, профессиональной квалификации и способности к собственным суждениям, которые были бы «достаточны для оправдания передачи рабочим существенного права решать вопросы организации и координации рабочих заданий»<sup>311</sup>. Карасек привлекает внимание к решительному изменению в уровне формальной подготовки американской рабочей силы по сравнению с эпохой Тейлора. В 1890 г. лишь 3,5% рабочей силы имели среднее образование; в 1970 г. среднее образование имели 60% всех занятых. Поэтому планирование промышленной работы в соответствии с рецептами Фредерика Тейлора в конце XX столетия означает недоиспользование промышленной рабочей силы, поскольку содержание работы умышленно «упрощается» с целью снижения требований к квалификации рабочих и тем самым уменьшения их зарплаты.

Знания, накопленные в последние годы об альтернативных способах планирования работы и о ее физических и социальных последствиях, открывают новые возможности для взаимосвязи содержания физической работы, принятия решений и производительности труда. Рабочие операции и организацию труда можно сегодня планировать с целью обогащения трудового опыта: превращения предприятия из места, где «тянут лямку» ради того, чтобы существовать, в место, материальные и социальные особенности которого продуманы таким образом, чтобы способствовать наилучшему проявлению человеческих возможностей при выполнении физических задач и совместном контроле над ними.

В течение долгой истории развития американской промышленности, которая началась в конце Гражданской войны в 1865 г., доминирующим импульсом для проектирования новой технологии и первым критерием при выборе среди альтернативных технологий была минимиза-

310 Robert A. Karasek "Job Demands, Job Decision Latitude and Mental Strain: Implications for Job Redesign". — *Administrative Science Quarterly*, June 1979; "Job Socialization and Job Strain: The Implications of Two Related Psychosocial Mechanisms for Job Design". — Bertil Gardell and Gunn Johanson (eds). "Working Life". John Wiley, 1981.

311 Robert A. Karasek. "Job Decision Latitude, Job Design, and Coronary Heart Disease". Gavriel Salvendy and Michael Smith (eds.). "Machine Pacing and Occupational Stress" (International Conference). Purdue University Press, 1981.

ция производственных издержек. В действительности среди промышленных управляющих западного капитализма минимизации издержек обычно рассматривалась как критерий эффективности производства. До тех пор пока это оставалось главной целью, инженеры причислялись к промышленной элите не только как проектировщики и организаторы производственных операций, но и как копилка талантов, откуда и выбирались генеральные директора фирм.

Если цель состоит в минимизации издержек, то главной заботой управляющих являются альтернативы производства, включая альтернативы планирования, организации и собственно производственных операций. В таком случае основные производственные затраты — а также затраты, которые прямо зависят от выбора менеджмента в промышленном производстве, — связаны с затратами на труд и на оборудование. (В химических отраслях промышленности главными статьями расходов являются затраты на оборудование, а также на материалы и топливо.)

Когда управляющие и инженеры крупной промышленной системы пытаются минимизировать свои производственные затраты, параллельно с этим происходят важные изменения в соотношении между заработной платой и рабочей силой и ценами на оборудование. Под воздействием рыночных сил, а также переговоров между предпринимателями и профсоюзами заработная плата проявляет тенденцию к увеличению. В то же самое время, однако, цены на машины и оборудование растут (или не растут вовсе) не так быстро, как зарплата. На первый взгляд это может показаться загадочным, поскольку можно прийти к выводу, что все производство в конечном счете является итогом чьего-то труда. Почему же тогда рост цен на продукцию труда отстает от роста заработной платы за труд?

Минимизируя затраты, управляющие и инженеры фирм, выпускающих машинное оборудование, пытаются сдержать рост издержек производства. Поэтому, когда одна из главных статей затрат — например, затраты на труд или на сырье — быстро возрастает, управляющие этих предприятий изыскивают пути, чтобы компенсировать рост затрат и тем самым удержать свою продукцию на конкурентном уровне или же сделать ее более конкурентоспособной, чем продукция фирм-соперников.

С этой целью можно частично видоизменить продукцию или же внести изменения в используемые материалы. Еще более важно, что изменения претерпевает не только организация труда в производстве данной продукции, но также меняются инструменты и станки, используемые для производства указанной продукции.

В этом случае инженеры изучают различные типы оборудования, доступные для выполнения необходимых производственных операций. В каждом случае они обнаруживают, что эти возможности можно проанализировать в соответствии со степенью механизации, которая в свою очередь варьируется в прямой связи с ценой оборудования. В типичном случае чем выше механизировано и больше стоит оборудование, тем большую работу можно на нем выполнить за единицу времени и в расчете на единицу времени станочника. Таким образом, более высокая производительность труда достигается с помощью большей механизации и больших затрат в основное оборудование. Задача инженера состоит в том, чтобы для каждой технологической альтернативы определить затраты на единицу сделанной работы. Для самого дорогого и высокопроизводительного оборудования низкая норма его использования означает, что фиксированные затраты на этот станок должны быть разделены на меньшее количество продукции, в результате чего производственные издержки на единицу продукции вырастут. Для этого же класса оборудования затраты на единицу оборудования быстро снижаются, если оно используется более интенсивно. Таким образом можно сравнить связь между издержками и количеством продукции для альтернативных технологий.

Критически важный результат подобных расчетов состоит в том, что, по мере того как цена рабочей силы растет более быстрыми темпами, чем повышаются цены на оборудование, промышленный управляющий, стремящийся к минимизации издержек, обязан вкладывать больше средств в станочное оборудование, интенсивная эксплуатация которого должна компенсировать быстрый рост заработной платы. Именно это и осуществляли промышленные управляющие Соединенных Штатов и других развитых стран, когда следовали императивам минимизации производственных издержек. Результат выразался в устойчивом предпочтении все более механизированным, более капиталоемким и более производительным технологиям среди всех доступных альтернатив.

В станкостроительной отрасли Соединенных Штатов с 1939 по 1947 г. цены на станки повысились в среднем на 39%, в то время как средне-часовая заработная плата промышленных рабочих возросла на 95%. Это соотношение темпов роста примерно 1:2,5 служило мощным стимулом для вкладывания крупных средств в механизированное промышленное оборудование<sup>312</sup>. Это соотношение между заработной платой и ценами на оборудование сложилось в США в течение столетия после

окончания Гражданской войны.

Но в середине 60-х годов одна существенно важная особенность этой тенденции развития промышленного производства оказалась как бы замкнутой накоротко. Многие станкостроительные фирмы стали уделять все большее внимание требованиям государственных администраторов и их военно-космических предприятий. Когда они стали обслуживать этот рынок, то встретились с покупателями, для которых цена не являлась главным фактором. Вскоре после этого стремление к минимизации издержек в машиностроительных отраслях Соединенных Штатов стало терять свое значение<sup>313</sup>.

Цены многих станков стали расти так же быстро, как и заработная плата рабочих. Соответственно управляющие многих промышленных фирм больше не могли применять стратегию компенсации роста затрат за счет механизации производства, на которую они опирались в предыдущую эпоху. Новая система получила название «перекладывания издержек». Вместо того чтобы упорно бороться с ростом издержек, управляющие попросту отражали их в более высоких ценах, расширяя тем самым базу для увеличения прибылей. Управляющие стали также избегать напряженной работы и непредвиденных проблем, которые неизбежно сопровождают упорные усилия по минимизации издержек с помощью изменений, вносимых в конструкцию машин, производственные методы и т. п. Более того, поскольку перекладывание издержек вскоре стало обычной практикой среди управляющих различных отраслей промышленности, никто не страдал от потери конкурентоспособности<sup>314</sup>.

Несколько отраслей и видов продукции все же сохранили тенденции к минимизации издержек и по сей день. Двумя поразительными примерами являются отрасли, производящие ЭВМ и небольшие ручные калькуляторы. Действительно, ручные калькуляторы (ведущие фирмы в США — «Тексас инструментс» и «Хьюлетт-Паккард») очень сильно подешевели, по мере того как в их производстве были применены технические улучшения, упрощение конструкции и внедрены методы массового производства.

---

313 Seymour Melman. "The Permanent War Economy". Simon & Schuster, 1974, Appendix A. В этом приложении перечислены виды продукции, цены на которые росли так же быстро или же быстрее, чем зарплата рабочих.

314 Byung Hong. "Inflation Under Cost Pass-Along Management". Praeger, 1979. Независимое качественное подтверждение существования механизма переложения затрат на потребителей и его масштаб обосновывается самыми разными данными: управляющими различных фирм; счетоводами-бухгалтерами с большим опытом работы в промышленности; журналистами, которые в последнее время интервьюировали управляющих в разных отраслях промышленности. См. *New York Times*, June 6, 1978 ("Some Businesses Are Hurt by Inflation, Others Benefit").

Но помимо стратегий минимизации издержек и перекладывания затрат, в американской промышленности в 50-е годы проявилась и третья тенденция, а именно тенденция максимизации издержек, которая стала доминирующей среди 37 тыс. фирм — прямых подрядчиков и 100 тыс. субподрядчиков, обслуживающих сегодня военно-космические интересы федерального правительства США<sup>315</sup>.

Максимизация издержек не означает их беспредельного увеличения. Скорее она означает устойчивый рост издержек в пределах, определяемых величиной правительственных субсидий. Когда станкостроительные фирмы приняли эту практику, то цены на предлагаемую ими продукцию перестали быть барьером для субсидируемых военных поставщиков, но зачастую оказались вне пределов досягаемости большинства фирм, выпускающих гражданскую продукцию.

Если станкостроительные фирмы действуют по правилам максимизации затрат, цены на их продукцию поднимаются более быстрыми темпами, чем заработная плата рабочих. Поэтому когда Пентагон и НАСА потребовали, чтобы станки обладали «максимумом возможностей для управления», то важный класс станков с числовым программным управлением потерял свою экономическую привлекательность для большинства металлообрабатывающих фирм Соединенных Штатов.

Как я уже отметил в прологе, в 70-е годы цены на станки в Соединенных Штатах возросли на 85%, а средняя часовая заработная плата промышленных рабочих возросла только на 72%. Экономический стимул к дальнейшей механизации производства исчез. В начале 80-х годов границы действия системы максимизации издержек в экономике Соединенных Штатов еще окончательно не определились, но важно отметить, что президенты США один за другим рекомендуют практику, установившуюся в министерстве обороны, в качестве модели для других правительственных ведомств<sup>316</sup>.

Определение вышеприведенных различных критериев не является интеллектуальным упражнением, имеющим чисто академический интерес, так как применение этих критериев в значительной степени

---

315      Общий анализ дан в работе S. Melman. "The Permanent War Economy", ch. 2. Независимый анализ системы максимизации издержек приведен в работах: John R. Fox. "Arming America". Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1974; Jacques S. Gansler. "The Defense Economy". MIT Press, 1980. Последние две книги особенно важны, поскольку оба автора накопили опыт работы в военно-промышленных фирмах в министерстве обороны США.

316      Ibrahim Itiyaroglu. "Health Care Under Cost Maximization" (Ph. D. dissertation, Columbia University, 1979). Субсидии федерального правительства многим американским госпиталям — и выплаты по страхованию, которые также регулируются правительственными ведомствами, — создают стимулы к тому, что работа этих учреждений весьма напоминает практику максимизации издержек, характерную для военно-промышленных фирм.

влияет и на конструирование станочного оборудования, и на производственные характеристики всей промышленной системы.

Для выполнения заданной работы можно спроектировать станки с самыми разными характеристиками. Чтобы иметь станки или инструменты, способные облегчить труд и уменьшить ошибки станочников, конструктор должен использовать знание сенсорного аппарата и двигательных способностей людей, которые изучаются дисциплиной, именуемой инженерной психологией. Сконструированным с учетом таких факторов оборудованием можно управлять с меньшей утомляемостью станочника, большей надежностью и меньшим количеством отказов, чем ожидается от оборудования, спроектированного без учета этих критериев.

Станки одного общего назначения или одинаковой функции могут иметь совершенно различные производственные характеристики и издержки в зависимости от специфических критериев, которым они должны удовлетворять. Вертолеты, например, проектируются в соответствии с различными тактико-техническими спецификациями для выполнения различных заданий: перевозки солдат и вооружения на поле битвы или же перевозки в комфортабельных условиях бизнесменов. Отделение «Сикорский» фирмы «Юнайтед технолоджиз корпорейшн» в 1978 г. начало производство для армии США 1107 вертолетов «УН-60». В то же самое время фирма выпускала вертолет «С-76» для коммерческих целей. Обои типами вертолетов управлял экипаж из двух человек, и оба несли примерно одинаковую нагрузку: 11 солдат на «УН-60» и 12 человек на «С-76».

Военные вертолеты, помимо экипажа и полностью экипированных и вооруженных солдат, должны были переносить стандартизованное количество запасных частей и вооружения. «УН-60» должен был находиться в воздухе по меньшей мере 2,3 ч при скорости около 400 км/ч. Его полезная нагрузка равнялась 3628,7 кг, а полный взлетный вес (с полезной нагрузкой) составлял примерно 7484,3 кг; его конструкция должна была выдержать плотные грузы (какими являются многие виды вооружений); вертолет должен был иметь способность нести на подвеске груз весом 3618,7 кг; он был рассчитан на возможность выполнения воздушных фигур, для того чтобы уйти от огня противника; нормальная высота полета составляла 1200 м; вертолет был оборудован минимумом полетных приборов; и наконец, его можно было легко разобрать для перевозки на военно-транспортных самолетах.

В отличие от «УН-60» вертолет «С-76» должен был обеспечить просторные, приятные, комфортабельные условия для деловых полетов

бизнесменов. Дальность полетов с запасом топлива на высоте 305 м должна была составлять 695 км. Полный взлетный вес (включая полетную нагрузку и топливо) составлял 5240 кг, а полезная нагрузка (пассажиры) весила 1315 кг. В соответствии с требованиями Федерального управления гражданской авиации вертолет должен быть оборудован полным набором полетных приборов. Коммерческий вариант вертолета был спроектирован так, чтобы обеспечивать минимальную стоимость в расчете на пассажиро-километры в требуемых пределах скорости, дальности, комфорта и безопасности полета. По данным на 1978 г., при цене примерно в 1 млн. долл. вертолет был продан на конкурентных условиях в 14 стран. В предвидении устойчивого рыночного спроса, главным образом со стороны фирм и корпораций, ежегодно выпускалось примерно 100 вертолетов.

Военный вертолет «UH-60» — а в контракте Армии США была оговорена покупка 1107 таких вертолетов еще до начала их производства — по действующему тогда соглашению обходился Пентагону в 2,258 млн. долл. за единицу. Производство и поставки вертолета были рассчитаны более чем на пять лет. Дальнейших усилий по сбыту вертолетов не требовалось. Как заявил Джеральд Тобиас, президент отделения «Сикорский» в 1978 г., «конструкции определяют тактико-технические требования. Лишь после этого начинают учитываться стоимостные факторы», как имеющие меньшее значение.

Поскольку главным видом деятельности в отделении «Сикорский» является выпуск военной продукции, для выпуска гражданского вертолета, возможно первого в серии коммерческих вертолетов, была создана параллельная организация. Проектирование вертолета «С-76» было поручено специальному руководителю программы с группой, насчитывающей 200 инженеров. «Мы разместили их в отдельном районе Бриджпорта... в восьми милях от главного завода «Сикорский» в Срэтфорде... создав на бриджпортском заводе специальные функциональные отделы по управлению и производству вертолета «С-76», включая его проектирование, производство, проверку качества компонентов, закупку деталей и компонентов у субподрядчиков...» Затем Тобиас объяснил, почему фирма так поступила. «Мы хотели осуществить проектирование на основе абсолютно коммерческой философии, без какого-либо влияния на проектировочную работу концепций военного или правительственного проектирования. Это не значит, что мы отвергли основные критерии проектирования. Мы пытались проектировать вертолет «С-76» на основе критериев стоимости».

В расчете на единицу веса конструкции военный вертолет «UH-60»

стоил вдвое больше, чем гражданский вертолет «С-76». Это и есть цена выполнения военных требований, несмотря на то, что военный вертолет должен был выпускаться большей партией и по стабильному, заранее спланированному графику, позволявшему осуществить в процессе производства множество видов экономии.

Различия между этими военным и гражданским вертолетами отражают характерное отличие между инженерными и производственными проблемами, а также сбытом продукции при выполнении заказов Пентагона и при работе на гражданский рынок. Требования к гражданскому вертолету удовлетворяются во всеохватывающем контексте минимизации издержек и цены, что наилучшим образом способствует максимизации прибылей от продаж на конкурентном рынке, где аналогичную технику предлагают и другие фирмы. Требования к военному вертолету удовлетворяются проектировщиками и строителями, которые обеспечивают характеристики, отвечающие уникальным нуждам военных. Затраты и цены поэтому растут, а чтобы покрыть их, растут и федеральные субсидии.

В ходе моего посещения крупного американского станкостроительного предприятия весной 1982 г. обнаружили следующие тенденции производства, отражающие влияние максимизации издержек. Примерно две трети продукции фирмы состояли из крупных специальных станков для авиакосмической и автомобильной отраслей. Эти станки, управляемые ЭВМ, были спроектированы в соответствии с уникальными требованиями заказчиков и построены в количестве от одной до трех единиц.

Поскольку главная продукция этого станкостроительного предприятия не характеризовалась регулярностью или последовательностью операций, все производственное оборудование делилось по классам: имелся отдел токарных станков, отдел фрезерных станков, отдел сверлильных станков и т. д. С этим типичным разделением на «работу по заказам» цикл производства нового станка увеличился до двух лет. Это оказалось приемлемым для руководства предприятия, которое получало весьма высокую прибыль от продаж производимых по заказу станков главным образом для авиакосмической отрасли.

В то же время одна треть продаж этой фирмы состояла из небольших станков, управляемых ЭВМ, имеющих постоянную конструкцию, которые производились для этой американской фирмы (с ее маркой на видном месте) японскими станкостроительными фирмами. Поэтому данная, базирующаяся в США, станкостроительная фирма сконцентрировала свои собственные производственные возможности

на обслуживании рынков, которые могли обеспечить высокие наценки и высокую цену, «заполняя» импортным оборудованием спрос на станки других типов. Но для того, чтобы производить в США по конкурентоспособным ценам импортную группу станков, не требуется ничего больше, кроме неизменной конструкции станков и стабильной производственной системы. Для этого потребовалось бы изменение стиля проектирования станков и работы предприятия, предполагая существенные изменения в рабочих профессиях почти всех занятых в фирме, начиная от станочников и кончая сбытовиками. Поэтому была сохранена система с низкой производительностью, которая использовалась для продающегося по высоким ценам оборудования, главным образом для авиакосмической отрасли, в то время как фирма прекратила производство станков меньших размеров и взяла на себя торговые функции с целью извлечения прибыли от импорта таких станков.

Отказ от минимизации издержек со стороны управляющих американской промышленности не является по необходимости постоянным. Далее в гл. 13 я покажу, что можно сформулировать определенные промышленные «необратимые условия», после наступления которых восстановление методов работы по принципу минимизации производственных издержек станет довольно трудным. Нет, однако, никаких доказательств, на основании которых можно было бы предсказать полную невозможность восстановления в Соединенных Штатах основ производственной компетентности. Как только об этом начнут размышлять, то в попытке восстановить критерии минимизации издержек скорее всего удастся разработать новые критерии конструирования продукции и организации производства. Главной частью этих усилий определенно станет внимание к новым критериям организации производства: производительности капитала, функционированию стабильных производственных систем и расширению полномочий производственных рабочих относительно принятия решений по части технологии и ее использования.

По мере того как промышленные управляющие стали во все большей мере полагаться на механизацию, они тем самым уменьшили зависимость объема выпуска продукции от ручного труда, в то же время потребовав большей технической изошренности со стороны оператора, с тем, чтобы он мог вмешиваться в работу станка. Интенсивная механизация труда сопровождалась, помимо всего прочего, непреднамеренным эффектом увеличения важности затрат капитала в производственных операциях. В самом деле, имеются веские основания для формулирования производительности капитала в качестве нового и по-

стоянного критерия для управляющих, рабочих и всего общества.

Затраты на оборудование давно являются главным фактором в химической отрасли. Новым является возросшая важность стоимости станочного оборудования в обрабатывающей промышленности, например в металлообработке. Большие вложения в основной капитал, требующиеся для оборудования с числовым программным управлением, вкуче с затратами на новые технические профессии (программисты, квалифицированные специалисты по техническому обслуживанию), необходимые для того, чтобы оборудование исправно функционировало, направили внимание управляющих на производительность капитала как важную сферу достижения оптимального объема выпуска продукции при заданных затратах.

В этом заключается новая специфика минимизации издержек производства. Традиционная стратегия была нацелена главным образом на сбережение затрат на труд путем замены рабочей силы машинами. В новую эру капиталоемкого производства издержки капитала минимизируются (или максимизируются!) путем выбора определенных путей конструирования и использования комплексного производственного и контрольного оборудования.

Не существует отдельного, единственно «правильного» комплекса критериев для конструирования или способа применения станков с ЧПУ и другого вычислительного оборудования, например роботов. Если главной целью является максимизация управленческого контроля над рабочей силой, тогда ЧПУ и роботы могут использоваться в качестве средств еще большего «упрощения» задач производственного рабочего и тем самым давать повод для уменьшения профессиональной тарификации и, следовательно, почасовой заработной платы. Это можно осуществить, ограничив работу по программированию лишь специальными кадрами программистов, которые составляют формальную часть управленческого аппарата, и параллельным сокращением технического обслуживания и профилактических работ с одновременным требованием, чтобы производственные рабочие никоим образом не вмешивались в эти операции.

Главная альтернатива такому подходу состоит в том, чтобы обучить станочников и других производственных рабочих вычислительной и сопутствующей технологии, используя максимум их способностей, с тем чтобы они взяли на себя ответственность за наблюдение за работой станков, первоочередное техническое обслуживание и участие в составлении графика работы, — все это с целью обеспечить стабильную и высокопроизводительную работу крупного и дорогого оборудования с

ЧПУ. Труд рабочих в таком случае делается более сложным и расширится до включения большего числа задач и большей ответственности. Он станет более интересным и вознаграждающим.

Существенный опыт, накопленный в нескольких странах (Англии, Швеции, США, Японии и Норвегии), говорит о возможности такого использования оборудования с ЧПУ для повышения статуса рабочих и их более активного участия в процессе производства. Особенно интересен норвежский опыт, потому что он явился плодом сотрудничества между Норвежским вычислительным центром — правительственным исследовательским институтом в Осло — и профсоюзами рабочих металлообрабатывающей отрасли. Ученые из вычислительного центра образовали группу для подготовки производственных рабочих по вычислительной технике, а в результате обмена идеями между учеными, рабочими и управляющими появились специально подготовленные учебники и другие материалы<sup>317</sup>.

По мере того как в центре внимания к улучшению эффективности и минимизации издержек производства оказывается производительность капитала, на первое место выдвигается идея «стабильной» системы. Стабильность в этом контексте означает производственную систему, объем выпуска продукции которой изо дня в день или из недели в неделю остается в пределах статистически предсказуемых и приемлемых границ. Это важно из-за воздействия, которое стабильная система, не в пример нестабильной, оказывает на производительность. Когда колебания в объеме выпуска продукции снижаются, средний объем выпуска продукции имеет тенденцию к увеличению. Пример: автомобиль в течение одного дня использовался со средней скоростью 80,5 км/ч, но эта скорость варьировалась от 48,3 до 112,6 км/ч; на следующий день этот автомобиль использовался с той же средней скоростью, 80,5 км/ч, но диапазон колебаний скорости сузился от 72,4 до 88,3 км/ч. В этот второй день была достигнута *большая* экономичность автомобиля по использованию топлива, чем в первый день.

Этот стандарт характерен не только для простых механизмов, но и для целых производственных предприятий, когда стабильная система

---

317 Kirsten Nygaard. "Data Processing, Planning and Control: Basic Header for the Trade Unions, Research Report No. 1 of the Iron and Metal Project". Norwegian National Union of Iron and Metalworkers. Oslo, 1972; K. Nygaard and Olav T. Bergh. "The Trade Unions, New Users of Research" Personnel Review 4, № 2 (1975); Kirsten Nygaard. "Trade Union Participation", lecture at N. Staffordshire Polytechnic, July 1977; Kirsten Nygaard. "Participatory Democracy Development", lecture at Third AOPAA Symposium (Tunis). Norwegian Computing Center, January 1978; Kirsten Nygaard and J. Fjalestad. "Group Interests and Participation in Information System Development", Special Seminar on Microelectronics, Productivity and Employment, OECD, Paris. Norwegian Computing Center, 1979; Kirsten Nygaard. "The Role of Information Systems, A Citizen's View", lecture at N. Staffordshire Polytechnic, July 1977.

оказывает благотворный эффект на минимизацию источников помех (поломки станков, нерегулярное поступление материалов и т. д.), так что все предприятие может действовать таким образом, что напоминает работу простого механизма с хорошо подогнанными деталями. Стабильное функционирование предприятия максимизирует выпуск с используемого при работе оборудования. Автоматически это приводит к увеличению производительности работающих на данном заводе людей<sup>318</sup>.

Исследователи проблем применения технологии с ЧПУ обнаружили, что эта технология, вероятно, открывает существенные возможности для значительной экономии капитала. Потенциал увеличения производительности капитала и труда благодаря организации стабильной производственной системы (с главным упором на оборудование с ЧПУ) был исключительно хорошо понят управляющими, инженерами и рабочими «Ямазаки мэшинери уоркс лтд.» в Нагое (Япония). На предприятиях этой фирмы металлообрабатывающие центры и другие типы оборудования с ЧПУ широко используются для производства как раз таких станков. В 1981 г. в эксплуатацию вступила новая гибкая производственная система с контролем с помощью ЭВМ. В течение многих лет эта компания на практике прилагает серьезные усилия для создания стабильной производственной системы, а также стандартизации конструкций продукции и обновления многих методов организации производства. Выгоды этой политики включают существенную экономию как основного, так и оборотного капитала, а также автоматический рост производительности.

Ниже приводится итоговый перечень главных статей экономии, достигнутой в фирме «Ямазаки» за счет уменьшения колебаний в объеме выпуска продукции:

Экономия основного капитала

Сокращение времени простоя станков, что означает экономию капитала за счет уменьшения неиспользуемых производственных мощностей.

Стоимость переоснащения станков уменьшается из-за уменьшения количества инструментов, когда производственные программы стандартизованы.

Стоимость оснастки также уменьшается благодаря более интенсивному и лучшему использованию меньшего количества инструментов.

Объем основного капитала в расчете на единицу продукции умень-

318 Впервые эти идеи были сформулированы Себастьяном Литтауэром в 1954 г. American Statistical Association. "Proceedings of the Business and Economics Statistics Section". Montreal, September 10—13, 1954; Seymour Melman. "Decision-Making and Productivity". John Wiley, 1958, ch. 13.

шается благодаря увеличению выпуска на единицу времени и прогрессивному сокращению всего производственного цикла.

Экономия оборотного капитала

Затраты на техническое обслуживание оснастки уменьшаются благодаря контролю за необходимостью смены оснастки.

Стоимость брака снижается в результате лучших условий оснастки и уменьшения колебаний в нормах использования станочного оборудования.

Складские запасы сырья уменьшаются благодаря сокращению производственного цикла.

Уменьшается объем незавершенной в производстве продукции как функция сокращения производственного цикла и уменьшения размеров серий выпуска продукции.

Увеличение производительности труда

Обеспечивается увеличение выпуска продукции на одного производственного рабочего благодаря уменьшению времени простоя станков.

Уменьшается время на аварийное обслуживание станков благодаря увеличению надежности станков, обусловленной их более стабильной работой.

Стабильная производственная система позволяет добиться максимальной производительности капитала и труда.

Руководство «Ямазаки» использовало собственный опыт, чтобы продемонстрировать потенциальным покупателям, какой экономии капитала эти последние могут добиться, покупая сложное производственное оборудование с ЧПУ и применяя такие формы технического обслуживания, эксплуатации станков и интеграции производства, которые вкуче образуют стабильную производственную систему. В действительности эта фирма смогла продавать сложные металлообрабатывающие системы с ЧПУ благодаря тому, что с их помощью можно добиваться крупной экономии капитала, при любом преобладающем уровне заработной платы в данной промышленной отрасли. Это экстраординарный случай.

Для одного важного класса продукции «Ямазаки» оказалась способной уменьшить производственный цикл с пяти до в среднем двух с половиной месяцев (в 1980 г.) и до трех недель (в 1982 г.). Это означает шестикратное улучшение только в производительности капитала.

Значительное улучшение производительности капитала (а следовательно, и производительности труда) требует всеохватывающего подхода к конструированию и эксплуатации оборудования с ЧПУ, цель ко-

того заключается в создании стабильной производственной системы. По мере того как надежность станков становится все более важным компонентом производственного процесса, на первый план выдвигается желательность организации труда таким образом, который стимулирует наибольшее возможное участие рабочей силы на всех уровнях планирования, технического обслуживания и эксплуатации соответствующего металлообрабатывающего оборудования. Таким образом, оборудование с ЧПУ, которое можно запрограммировать прямо в цеху, позволяет соответствующим образом подготовленным станочникам участвовать в создании или корректировке программ. Альтернативой такому подходу является выключение станков и простаивание рабочих, в то время как мастера, программисты, персонал по техобслуживанию устраняют неполадки.

Формы организации труда, которые расширяют и повышают квалификацию рабочих, увеличивают их ответственность и право принимать решения, являются также такими формами, которые могут оптимизировать производительность капитала, а следовательно, и производительность труда. Типичный традиционный подход к конструированию и использованию оборудования с ЧПУ и роботов сводится к тому, что их рассматривают в качестве устройств для деградации рабочих и снижения их заработной платы. В таком случае цель заключается в поддержании и расширении управленческого контроля над рабочей силой независимо от издержек и других негативных эффектов, оказываемых на производительность капитала и труда.

Подобные критерии конструирования и использования оборудования с ЧПУ оказывают далеко идущий эффект и на инженерном уровне. Когда принятой формой организации производства является расширение ответственности рабочих, то получившие подготовку в университетах и колледжах инженеры не могут не передать необходимые знания производственным рабочим. Сама инженерная профессия принимает совершенно другой характер. В ведущих японских машиностроительных фирмах подготовленные в университетах инженеры получают прямые задания по сборке, производству, конструированию, исследованиям и другим аспектам работы предприятия, а смена ими рабочих мест содействует их более широкой профессиональной компетенции. Таким образом, хорошо подготовленные инженеры непосредственно работают на сборке металлообрабатывающих центров и их управляющего оборудования. Неизбежный результат состоит в том, что качество конечной продукции выигрывает от присутствия в цеху людей, которые понимают механическую и электронную «начинку» собираемых

компонентов станков. Предприятия, действующие таким образом, очень много выигрывают от сравнительно низких административных затрат, а также от быстрого роста и высокой производительности как капитала, так и труда<sup>319</sup>.

При более традиционном подходе инженеры считаются частью руководства, от них требуется, чтобы они одевались соответствующим образом для работы в конторе, и им запрещается прямое участие в каких-либо производственных операциях. Такой инженер изолирован от производства, а его знание оборудования может быть проявлено лишь косвенным образом.

Выше я лишь подчеркнул последствия, которые проистекают из специфических критериев принятия производственных решений, и не обсуждал других аспектов организации производства, которые также влияют на эти критерии. В действительности весь диапазон правил принятия решений — от минимизации издержек до их максимизации, от жесткого управленческого контроля до важных элементов проявления демократии на рабочих местах, от управления, ориентированного на производство, до управления, сфокусированного на извлечении прибыли и расширении власти, — проявляется независимо от того, идет ли речь о частных или государственных предприятиях, о больших или малых фирмах, о централизованных или децентрализованных предприятиях, о государственном или частном капитализме, о финансовом или промышленном капитализме. Очевидно, что основные особенности менеджериализма (как показано в гл. 4) могут проявляться и в условиях значительной вариативности других аспектов процесса принятия решений. К тому же можно добиться высокоэффективного производства, если классические правила принятия управляющими решений будут радикально пересмотрены.

Так, государственный капитализм может заставить своих управляющих действовать, опираясь или на критерии минимизации издержек, или на критерии их максимизации. В действительности, в этом и заключается одно из важнейших различий между государственным капитализмом в Японии и в США. В Японии после второй мировой войны государство использовало науку управления для содействия развитию производственных предприятий в широких масштабах. В Соединенных Штатах государственный капитализм, применяя в первую очередь критерии максимизации производственных издержек, стал использоваться для содействия развитию экономически контрпроизводительной военной экономики.

Результатом японского государственного капитализма стали прибыли от производства. Следствием американского варианта государственного капитализма стали прибыли без производства.

Для того чтобы лучше разобраться во всех этих вариациях на управленческую тему, следует уделить внимание новому американскому подходу в определении критериев для принятия производственных технических решений. В 1981 г. Международная ассоциация станочников и рабочих авиакосмической отрасли распространила для обсуждения меморандум, озаглавленный «Технический билль о правах». В качестве введения были предложены следующие формулировки, представляющие собой квинтэссенцию фундаментальных ценностей, которые должны определять критерии развития техники:

### **«Технический билль о правах»**

«1. Общество должно производить для того, чтобы жить. Поэтому назначение экономики состоит в том, чтобы организовывать труд людей.

2. При определении путей, какими должно осуществляться производство, высший приоритет должен отдаваться благосостоянию трудящихся и их общин.

3. Если технические и производственные решения основываются на узких экономических критериях прибыльности, то и трудящиеся и их общины оказываются скорее жертвами, а не получателями выгод от происходящих изменений в производстве.

4. Учитывая широкие масштабы и быстрый темп внедрения новых технологий, обществу необходим определяемый демократическими методами конституционный, а не индивидуальный ответ на происходящие изменения. В противном случае социальные издержки технического прогресса будут нести те, кто менее всего способен за него платить, а именно безработные, а также деградирующие регионы.

5. Те кто работает, имеют право участвовать в принятии решений, которые определяют образ жизни.

6. Новые автоматические технологии и науки, на которых они основываются, являются продукцией всемирного, длящегося уже столетия процесса накопления знаний. Поэтому трудящиеся и общины имеют право участвовать в решениях о новой технологии и в распределении выгод от нее».

Выбор должен заключаться не между новой технологией или отсутствием технического прогресса, а в развитии технологии с социальной ответственностью. Поэтому предварительным условием технического

прогресса должно быть его соответствие программе, которая определяет и гарантирует благосостояние трудящихся и их общин. В «Техническом билле о правах» это положение формулируется следующим образом:

«1. *Новая технология должна использоваться таким образом, чтобы создавать новые или сохранять уже существующие рабочие места.* Часть выигрыша в производительности труда при новой технологии можно превратить в уменьшение рабочего времени при той же самой зарплате или в меньшее количество рабочих мест. Но это не *техническое*, а социальное решение. Учитывая широкое распространение новых форм автоматизации, важным является первый подход. Точный механизм выполнения этой задачи — сокращение рабочей недели, ранний уход на пенсию, удлинение отпусков или комбинация этих мер — должен являться прерогативой вовлеченных в этот процесс трудящихся. В дополнение к этому всеохватывающая переподготовка должна обеспечиваться задолго до того, как произойдет какое-либо изменение, для того чтобы гарантировать, что трудящиеся будут иметь максимум выбора в определении своего будущего. Более того, должны создаваться новые отрасли, которые производят специально полезную продукцию, с тем чтобы гарантировать экономическую жизнеспособность регионов, которые особо сильно затронуты научно-техническим прогрессом.

2. *Новые технологии должны использоваться с целью улучшения условий труда.* Вместо того чтобы использовать автоматизацию для деqualификации рабочих профессий, установления темпа работы и контроля за рабочими, она должна использоваться для повышения квалификации и расширения ответственности рабочих за их работу. В дополнение к этому наивысшим приоритетом должно стать устранение опасных и нежелательных рабочих мест, но это должно осуществляться на основе волеизъявления вовлеченных трудящихся, а не за счет сокращения занятости. Производственные процессы могут планироваться таким образом, чтобы полностью использовать квалификацию, талант, творческие способности, инициативу и опыт трудящихся вместо такого планирования производства, когда целью является контроль за рабочими, будто они являются роботами.

3. *Новые технологии должны использоваться для развития промышленной базы и улучшения производственных условий.* В то время когда корпоративная Америка высоко подняла флаг промышленного возрождения, рабочие места экспортируются из общин, стран и даже регионов в рекордном количестве. Узкие экономические критерии

транснациональных компаний являются причиной эрозии производственной базы страны и развала многих общин, которые зависят от промышленности. В то время как другие страны мира испытывают острую необходимость и имеют законное право на развитие новой промышленности, важно, чтобы корпорациям не позволялось сталкивать друг с другом рабочих, профсоюзы и страны в поисках самой низкой заработной платы и самых выгодных условий работы. Вместо этого внимание должно быть уделено тесному сотрудничеству среди профсоюзов во всем мире и строгому контролю над закрытием заводов и перемещением капиталов. Помимо этого развитие технологии не должно осуществляться за счет разрушения окружающей среды»<sup>320</sup>.

«Технический билль о правах» включает критерии принятия решений, которые являются новыми для контролируемой управляющими промышленности. Технология должна создаваться и использоваться не только с целью увеличения производительности, но и для создания возможностей роста производительности труда. Технология должна улучшать не только рабочие места, но и ситуацию во всем обществе.

---

320 Этот результат получен Г. Шейкеном, исследователем из Массачусетского технологического института, и был доложен на заседании, посвященном новой технологии и проведенном под эгидой Международной ассоциации станочников в Нью-Йорке 30 апреля — 1 мая 1981 года.

## Глава 8

# ИЗБЫТОЧНОЕ БОГАТСТВО В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

В 1978 г. высшее руководство Пентагона по одной из своих вспомогательных операций направило не туда, куда следует, потеряло следы или неправильно израсходовало 30 млрд. долл. Двадцатью годами ранее эта сумма денег составила бы две трети всего бюджета министерства обороны США. Такая сумма средств в 1978 г. превышала валовой национальный продукт *тридцати* стран мира<sup>321</sup>. 30 млрд. долл. можно представить себе и другим образом: это стоимость модернизации предприятий основных металлообрабатывающих отраслей Соединенных Штатов.

Но если не учитывать сделанных вскользь ссылок на это происшествие в деловой прессе, новость о том, что Пентагон потерял 30 млрд. долл., почти не привлекла внимания общественности. И все это происходило в период администрации Картера, когда пресса в мельчайших подробностях освещала каждое ухищрение, с помощью которого брат президента пытался увеличить доход от своей бензоколонки. Очевидно, что избыточное богатство — как по масштабам, так и по стилю — операций Пентагона в течение длительного времени стало настолько привычным, что принимается как само собой разумеющееся.

Для того чтобы получить общее представление о том, как функционирует Пентагон, полезно тщательно ознакомиться с несколькими важными событиями и аспектами его операций, но любая попытка осуществить подобный подробный и всеохватывающий анализ обречена на неудачу. Эта задача превышает возможности не только отдельного исследователя, но даже такой крупной ревизионной организации, какой является Главное контрольно-финансовое управление федерального правительства США. Ниже приводится несколько примеров, каждый из которых важен по-своему, чтобы проиллюстрировать избыточное богатство государственной экономики: во-первых, это история неправильно израсходованных 30 млрд. долл.; во-вторых, это программа закупки самолетов «Ф-18» и, наконец, в-третьих, это обыкновенные

обеда.

В июле 1978 г. мы узнали, что, «возможно, вскоре в связи с американской программой продажи оружия за границу в министерстве обороны США разразится крупный скандал. Официальные лица из министерства обороны, как представляется, потеряли следы 30 млрд. долл., которые образовались из невыполненных иностранных заказов на вооружение, оборудование и различные услуги. Служащие Пентагона даже не знают — поскольку их учетные книги полны ошибок, — является ли эта недостача результатом серии грубейших бухгалтерских ошибок, растраты этих огромных средств на что-то другое, недополучения подобной суммы со своих иностранных покупателей или же возможна комбинация всех трех причин»<sup>322</sup>.

В данном случае скандал не разразился: федеральные официальные лица, конгрессмены и широкая пресса все потеряли следы этих несчастных 30 млрд. долл. Единственным человеком, который держал все это в уме, был Клиффорд Дж. Миллер, заместитель ревизора по планам и системам в министерстве обороны, на которого и была возложена ответственность за разрешение этой загадки. По его словам, «все это очень напоминает тот опаснейший случай, когда по палубе свободно перекачивается тяжелая пушка». В статье на эту тему журнал «Бизнес уик» объясняет, что «...являющаяся причиной конфуза с продажей оружия за границу ошибка руководства, очевидно, проистекает из той фрагментарной структуры, которая характерна для министерства обороны, если его рассматривать как контрагента между зарубежными покупателями оружия и американскими производителями. В том виде, в каком эта схема работает сегодня под ненавязчивым наблюдением Управления по оказанию зарубежной помощи в вопросах обороны и национальной безопасности, каждый род вооруженных сил составляет свои собственные заявки на продажу оружия за границу и делает свои собственные закупки. Так, например, армия может получить заказ вышеуказанного управления на 50 танков, изготавливаемых фирмой «Крайслер», для продажи их Израилю. В этом случае армия передает этот заказ корпорации «Крайслер», выписывает на этот заказ в качестве контрактора счет, погашаемый через специальный страховой фонд по обеспечению иностранных продаж... Предполагается, что каждый род войск сам следит за тем, как он осуществляет свои обязанности ведущего конструктора, а также следит за потоком денежных средств, которые поступают из страхового фонда для оплаты оружия. Здесь-то, по всей видимости, и происходят ошибки. Объем бухгалтерского учета необъ-

ятен, и военные в нем попросту увязли. Иностранные заказы на американское оружие в каждые из последних пяти лет превышали 10 млрд. долл., а в 1978 г. они составили более 13,2 млрд. долл. «Заказы возрастают слишком быстро и на слишком большие суммы», — сетует один из специалистов конгресса по анализу военного бюджета...»<sup>323</sup>.

Если среднечасовая заработная плата высококвалифицированных рабочих составляет 15 долл. в час, то годовая заработная плата одного рабочего составит 30 тыс. долл. в год. В этом случае 30 млрд. долл. равны стоимости труда 1 млн. высококвалифицированных рабочих в течение года. Это огромный объем и труда, и денежных средств. В федеральном правительстве Соединенных Штатов нет никакого другого ведомства или агентства, помимо Пентагона, которому было бы позволено списать 30 млрд. долл.

В 1980 г. генеральный ревизор Соединенных Штатов в отчете конгрессу указал, что министерство обороны «не может обеспечить иностранные правительства точным бухгалтерским учетом их фондов, помещенных на счета страхового фонда. К тому же министерство обороны США не может определить величину денежных средств, имеющихся в наличии, для закупки военных товаров и услуг другими странами»<sup>324</sup>. Генеральный ревизор указал на одну из причин пропажи 30 млрд. долл.: «Главное контрольно-финансовое управление США обнаружило, что на 30 сентября 1979 г. подробные бухгалтерские счета по операциям с иностранными покупателями военных товаров отличались на 1,5 млрд. долл. от счетов страхового фонда, отражающих наличные денежные средства. Даже если учесть время, необходимое на нормальную обработку счетов, недостатки принятой системы учета, а также обнаруженные бухгалтерские ошибки, расхождение в счетах, которое ничем нельзя объяснить, все же составят 390 млн. долл.»<sup>325</sup>. И снова надо отметить, что нигде больше в федеральном правительстве США не существует «необъяснимой разницы» в 390 млн. долл., не удостоенной самого пристального внимания. В то же время исполнительное звено федерального правительства США посвящает много сил минимизации ущерба от мошенничества в сфере социального обеспечения и даже пытается экономить федеральные расходы, ограничивая доставку горячих обедов нуждающимся лицам престарелого возраста.

Программа производства самолетов «Ф-18» была запланирована в

---

323 Ibid.

324 U. S. General Accounting Office. "Correct Balance of Defense's Foreign Military Sales Trust Fund Unknown". Washington, D. C., June 30, 1980.

325 Ibid.

70-е годы с целью обеспечить военно-морские силы флотом в 1377 самолетов, которые, как предполагалось, должны были иметь самые передовые тактико-технические характеристики для выполнения трех военных задач: во-первых, они должны были обеспечить защиту авианосцев от воздушных атак, во-вторых, служить в качестве самолета-истребителя для ВМС или морской пехоты, в-третьих, использоваться как штурмовики против наземных целей. С 1975 по 1980 г. стоимость одного самолета стремительно поднялась с 9,9 млн. до 33 млн. долл., и конца этому росту стоимости еще не видно. Некоторые главные блоки оборудования для этого самолета еще только должны быть спроектированы, испытаны и установлены, а интенсивные попытки модифицировать конструкцию самолета, как представляется, не увязываются с попытками уменьшить вес его конструкции. Для дальнейшего обсуждения судьбы этого проекта важны два соображения: во-первых, независимые мнения экспертов сводятся к тому, что «Ф-18» определенно менее пригоден для выполнения поставленных перед ним задач, чем другие, уже находящиеся на вооружении ВМС самолеты; во-вторых, стоимость этого самолета, уже более чем в три раза превосходящая начальную оценку, делает его намного более дорогим, чем существующие самолеты, которые к тому же функционально превосходят «Ф-18».

По требованию начальника снабжения ВМС США один такой анализ самолета «Ф-18» был выполнен Робертом Гиглиотти, «хорошо известным консультантом по вопросам обороны и экспертом по военно-морским самолетам». Второй анализ выполнен Джеффри Рекордом, «автором многочисленных книг по военным вопросам». Эти знающие люди сошлись в общей оценке, что с точки зрения защиты авианосцев, использования в качестве истребителя и наземного штурмовика самолет «Ф-18» уступает другим, уже находящимся на вооружении и более дешевым самолетам<sup>326</sup>.

Почему же тогда программа «Ф-18» продолжает настойчиво проводиться в жизнь? Должно быть, это происходит потому, что в дело вовлечены мощные политические интересы конгресса, интересы промышленности и бюрократические интересы Пентагона. Авиадвигатели для «Ф-18» должны изготавливаться в штате Массачусетс, родном штате не только сенатора Эдварда Кеннеди, но и конгрессмена Томаса О'Нила, спикера палаты представителей и при Картере, и при Рейгане. Главный подрядчик самолета «Ф-18» — корпорация «Макдоннел Дуглас» — является крупным промышленным работодателем в Сент-Луисе, штат Миссури. К тому же изощренная бюрократия в Пентагоне сама сильно

заинтересована в различных аспектах программы «Ф-18». А на втором плане господствует убеждение, что основная часть американской общественности поддержит любую новую программу оружия, сколько бы она ни стоила. Заинтересованные в программе «Ф-18» группировки пользуются полной предполагаемой поддержкой общественности, а в результате министерство обороны США действует с таким размахом, в котором невозможно обнаружить какой-либо элемент даже узкоопределенной функциональной полезности. Только организация, обладающая экстраординарными ресурсами и традициями избыточных расходов, может продолжать настойчиво воплощать в жизнь такую очевидную и дорогую ошибку, как «Ф-18»<sup>327</sup>.

После этих экскурсий в многомиллиардную экзотику я предлагаю перейти к теме, которую может легко понять любой налогоплательщик. Это ланчи. Внутри Пентагона имеется пять обеденных залов: по одному для каждого рода вооруженных сил, один для персонала Комитета начальников штабов и один для 100 «избранных старших сотрудников» из штата министра обороны. В среднем в 1980 г. стоимость одного ланча для посетителей этих обеденных залов составляла 2,64 долл. А в счетах Пентагона стоимость одного обеда указана в 14,28 долл., и во всех пяти залах так много обслуживающего персонала, что «на каждого занятого здесь приходится 4,2 обеда в день». Как отметил конгрессмен Лез Эспин, «общие затраты на столовые не так уж велики, если иметь в виду, что весь оборонный бюджет в наступающем году (1982 г.) составит 222 млрд. долл. Поражает сама атмосфера расточительности в самом сердце крупнейшего в стране федерального ведомства»<sup>328</sup>.

Я напоминаю читателю, что (как отмечено в гл. 5) военная экономика Соединенных Штатов является той частью национальной экономики страны, которой напрямую управляют 50 тыс. служащих центральной административной штаб-квартиры министерства обороны США. С конца второй мировой войны по 1981 г. военные бюджеты США в сумме составили 2001 млрд. долл. Бюджетные наметки администраций Картера—Рейгана предусматривают на период с 1981 по 1986 г. дополнительные военные расходы в сумме 1638 млрд. долл. На 1987-1988 гг. военные бюджеты запланированы в сумме 451 млрд. долл.<sup>329</sup>

Вопрос об огромных ресурсах, выделяемых военному сообществу

327 U. S. General Accounting Office. "FA-18 Naval Strike Fighter: Its Effectiveness Is Uncertain". Washington, D. C. February 14, 1980. Из этого доклада следует, что самолет весит 9050,2 кг. Из других данных о бюджете министерства обороны известно, что стоимость одного "F-18" равна 42,8 млн. долл., отсюда — 4696,0 долл./кг веса конструкции.

328 Remarks by Representative Les Aspin. — *Congressional Record*, September 9, 1981.

329 Специальное сообщение МО США. *Defence Week*, June 14, 1982.

Соединенных Штатов, анализируется экономистами главных направлений в соответствии с их идеологическими предубеждениями. Экономисты политического центра и правого толка рассматривают военные расходы как в основном еще одну форму деловой активности и тем самым — как добавку к валовому национальному продукту. Среди экономистов марксистской ориентации военная экономика является областью для политических атак на капитализм: государство, говорят марксисты, предпочитает нести военные расходы, а не вкладывать в гражданскую деятельность в качестве средства поддержания промышленного капитализма, потому что военное производство дает прибыль, не конкурируя с товарами, предлагаемыми частными фирмами на гражданском рынке.

Оба эти подхода упускают из виду функциональное воздействие военной экономики на общество как систему организации людей с целью выполнения полезной работы — а именно для целей производства, которое существенно важно для жизни людей.

Но какой бы ни была их политическая оценка желательности военной экономики, экономисты, как правило, соглашались в том, что из года в год военные расходы добавляют нечто к валовому национальному продукту. Под этим они подразумевают, что военная экономика имеет ценность постольку, поскольку она увеличивает годовой объем выпуска имеющих денежную стоимость товаров и услуг. Эти последние составляют сумму оцениваемой экономической деятельности всего общества. Более точно, это сумма «экономических благ», которые были произведены в течение данного года. Но что такое экономические блага? Это товары или услуги, у которых есть цена. Тот факт, что нечто имеет цену, рассматривается как критерий полезности. Очевидно, что при таком способе мышления военные товары и услуги имеют цену и поэтому должны быть классифицированы как экономические блага, а также учтены в валовом национальном продукте<sup>330</sup>.

Но идея использования цены в качестве главного критерия принад-

330 Это затрудняет или делает невозможным оценку предполагаемого воздействия непрерывно поддерживаемой военной экономики. Объединенная экономическая комиссия конгресса США докладывала в 1974 г., что «...самые квалифицированные экономические эксперты правительства, как представляется, одобряют растущие военные бюджеты; в то же время они не считают нужным изучать экономические последствия военных расходов. Они признают, что знают очень мало об этих последствиях». Председатель совета экономических консультантов заявил комиссии, что никто в совете не отвечает за это. В ходе слушаний он сказал: «Мы привыкли к мнению, что в этом ящике ничего нет, поэтому представляется нежелательным держать кого-то, кто бы постоянно заглядывал туда». Тем не менее он уверен, что военный бюджет составляется, исходя из «минимальных потребностей военного истеблишмента». — Report of the Joint Economic Committee. Congress of the United States... Wach., D. C., March 25, 1974. Это означает, что Белый дом и конгресс не имеют никакой информации об экономических последствиях функционирования военной экономики, и это положение облегчается тем, что, как следует из вышеприведенных цитат, таких экономических последствий вовсе не существует.

лежности товаров и услуг к «экономическим благам» не является естественным законом. «Экономические блага» можно определить с помощью совершенно других критериев. Одной из главных целей моего анализа является открытие причин резкого падения (или роста) производственной компетентности промышленных систем. С этой целью гораздо более эффективно классифицировать экономические блага как товары или услуги, полезные для обычного потребления или для осуществления дальнейшего производства. Если данное условие выполняется, то эти товары и услуги являются экономическими благами; если же нет, то они попадают в другую категорию<sup>331</sup>.

Моя главная задача состоит в том, чтобы оценить частный и государственный менеджизм в Соединенных Штатах с очень важной точки зрения его воздействия на уровень жизни и способность к дальнейшему производству. Используя вышеприведенные критерии «экономических благ», можно учесть множество аспектов экономического развития США, которые в другом случае невозможно было бы объяснить.

Какую стоимость для всего американского общества представляют военные предприятия правительства США? В соответствии с категориями традиционной мудрости, в рамках которой экономическая стоимость определяется ценой, общественные затраты безошибочно определяются суммой затраченных средств, т. е. суммой всех цен, выплаченных за военные товары и услуги<sup>332</sup>.

Вопрос о социальной стоимости военного предприятия правительства США можно разрешить, используя и другой критерий экономических благ: функциональной полезности любого объекта или услуги с целью удовлетворения потребительского спроса или обеспечения средств дальнейшего производства.

Такой подход вызывает заметное расхождение с тем, как оцениваются социальные издержки военной машины. На стороне затрат здесь присутствует та же самая денежная стоимость набора товаров и услуг, которые пошли на военные цели. Однако на стороне выпуска дело обстоит совершенно иначе, потому что военная продукция не служит ни

---

331 Можно придумать и другие формулировки. Так, например, в обществе, которое функционирует как военное государство, производство военных товаров и услуг может иметь настолько высокую приоритет, что они станут центром желательного производства. В обществах, для которых характерна какая-либо основополагающая государственная религия, критериями определения экономических благ может стать соответствие религиозным догмам и учениям религиозных институтов.

332 Вариацией на эту тему является идея возможных издержек, когда предполагается, что денежная стоимость военных товаров и услуг может быть выражена как денежная стоимость некоторого альтернативного набора товаров и услуг, которые могли бы быть произведены из ресурсов, использованных на военные товары и услуги. При обоих подходах стоимость военных товаров и услуг отражает те виды затрат, которые используются для их производства, а также их цены.

потреблению, ни дальнейшему производству. По этому критерию военные товары и услуги не представляют экономических благ. Соответственно огромное количество различных затрат использовалось для того, чтобы произвести «нулевой» экономический продукт.

Такой взгляд на положение дел проливает новый свет на значение военных бюджетов Соединенных Штатов в период после второй мировой войны. Как я уже отмечал в гл. 5, с 1946 по 1981 г. на военные цели было затрачено 2001 млрд. долл. Поэтому общественные издержки военной экономики Соединенных Штатов за период с 1946 по 1981 г. составили не менее 4000 млрд. долл. Это суммарное денежное измерение стоимости использованных ресурсов и потерянного экономически полезного продукта. Эта сумма показывает порядок величины, которая в противном случае осталась бы необъясненной: массовую физическую деградацию широкого спектра отраслей промышленности США и непрерывной деградации гражданских инфраструктурных предприятий и услуг. (Я рассмотрю более подробно эти проблемы в гл. 10 и 12).

Экономическое значение бюджетов Пентагона за период в 42 года, с 1946 по 1988 г., также можно представить как долю в национальном богатстве США. Если исключить землю, то национальное богатство США в 1975 г. оценивалось в 4302 млрд. долл. Поэтому бюджеты Пентагона в сумме 2001 млрд. долл. (с 1946 по 1981 г.) соответствовали 46% «воспроизводимого богатства» США (частного и государственного); это соответствует примерно 46% всего богатства, созданного человеческими руками в Соединенных Штатах<sup>333</sup>. С 1981 по 1988 г. (всего за восемь лет) государственные администраторы США планируют военные бюджеты в сумме 2089 млрд. долл., что эквивалентно 48% стоимости (в долларах) национального воспроизводимого богатства США в 1975 г.

Даже не учитывая полные общественные издержки военных расходов для американского общества, одни только бюджеты Пентагона за 1946—1988 гг. представляют массу ресурсов, эквивалентных стоимости замены почти всего (94%) воспроизводимого богатства Соединенных Штатов (за исключением земли). Если же мы примем во внимание использованные на военные цели ресурсы, а также потерянную экономическую продукцию, тогда мы должны оценить общественную стоимость военной экономики США за 1946—1988 гг. как вдвое превосходящую «воспроизводимое» национальное богатство США. Для американского общества оказалось потерянным такое количество материального богатства, которого было бы достаточно для полного обновления Соединенных Штатов, причем огромное количество средств осталось

бы еще и неизрасходованным<sup>334</sup>.

Огромные масштабы направляемых на военные цели ресурсов невозможно охватить воображением. Очень трудно визуально представить себе сумму в один миллион, не говоря уже о 2000 млрд. долл. Необходимо поэтому перевести ресурсы, изъятые государственными администраторами, в другие категории экономических благ примерно эквивалентного экономического значения. Один из подходов состоит в том, чтобы посмотреть на количество использованных на военные цели ресурсов не как на деньги, но с точки зрения их производственной значимости как физического капитала. Современный военный бюджет (как отмечено в гл. 5) приводит в движение тот же самый вид ресурсов, который в гражданской промышленности носит название «основной и оборотный капитал». И крупный военный проект, и крупное капиталовложение гражданского назначения требуют одинаковых ресурсов.

В этом контексте образование основных средств производства имеет еще один важный аспект. Для их производства обычно требуется длительный период времени. Недорогие шариковые ручки, например, проходят все операции за один день; проектирование, изготовление оборудования и компонентов, а также ввод в строй нового промышленного предприятия обычно требуют нескольких лет. Нельзя за пару недель подготовить высококвалифицированных рабочих, техников, инженеров, ученых. Эти условия и придают критически важный характер основным средствам производства в любом обществе. И это условие невозможно изменить даже с помощью самых экстравагантных методов финансирования, одобренных конгрессом США. Вот почему уже в течение десятилетия приходится делать выбор между использованием капитала на военные цели или для целей гражданской экономики.

В нижеследующей таблице отражен размах и диапазон этой конкуренции за ресурсы. В каждой строке показана категория военной продукции и ее стоимость, а затем представлен гражданский проект примерно той же капитальной стоимости<sup>335</sup>.

---

334 Если вспомнить анализ, проведенный в гл. 5, то можно обнаружить еще один компонент экономических убытков для общества, который проистекает из огромной концентрации капитала в военной сфере. Та часть капитала, которая используется для приобретения новых средств производства, обычно оказывает мультипликационный эффект. Непрерывно используемое производственное оборудование дает поток новых товаров, включая новое производственное оборудование, которое имеет тенденцию работать все более эффективно. Эти дополнительные выгоды от производительного использования капитала теряются, когда ресурсы направляются на военные цели, причем в непрерывном режиме.

335 Seymour Melman. "Looting the Means of Production". — *The New York Times*, July 26, 1981.

7% военных расходов в период с 1981 по 1986 г.	100	Стоимость модернизации сталеплавильной отрасли США до уровня, чтобы она снова стала самой эффективной в мире
Перерасход на 1981 г. по программам ВМС США на строительство подлодок, фрегатов и эсминцев	42	10-летний объем инвестиций в развитие в штате Калифорния солнечной энергетики для обогрева помещений, нагрева воды и промышленных процессов; это обеспечило бы огромную экономию топливных ресурсов и создало 376 тыс. новых рабочих мест
63% перерасхода на 1981 г. по 50 текущим крупным программам вооружения	110	20-летний объем затрат на устройства солнечного обогрева в коммерческом секторе; обеспечение экономии топлива в объеме 185 млн. т в год
2 бомбардировщика «Б-1»	0,4	Стоимость перестройки системы водоснабжения г. Кливленда
Перерасход на 1981 г. по программе ВМС «Трайидент» и программе ВВС «Ф-16»	33	Стоимость ремонта или замены 20% всех мостов в США
Программа ВМС «Ф-18»	34	Стоимость модернизации всего станочного парка США до уровня, соответствующего среднему японскому уровню
2 авианосца с ядерными силовыми установками	5,8	Стоимость перестройки 77 электростанций с мазута на уголь; сбережение 17,5 млн. т нефти в год
3 вертолета «VH-64» для Армии США	0,082	100 экономичных и высококачественных троллейбусов (из ФРГ)
1 самолет «Ф-15А»	0,029	Стоимость подготовки 200 инженеров-конструкторов для проектирования и производства троллейбусов в США
46 тяжелых танков «ХМ-1» для Армии США	0,12	500 высококачественных автобусов для городского транспорта (из ФРГ)
Перерасход на 1981 г. по программе ВМС строительства фрегатов «ФФГ-7»	5	Минимальные дополнительные ежегодные расходы с целью предотвращения загрязнения вод в США сверх предусмотренного стандарта
Стоимость неоправданного вспомогательного самолета для Пентагона	6,8	6-летний объем капиталовложений с целью модернизации городского транспорта г. Нью-Йорка

Восстановление 2 боевых кораблей, поржавевших за время после второй мировой войны	0,376	Объем сокращений на 1981—1982 гг. по программе капиталовложений в энергосбережение, предложенный администрацией Рейгана
Перерасход на 1981 г. по программе ВМС «Ф-18»	26,4	Стоимость электрификации 90 тыс. км железных дорог и новых электропоездов
1 атомная ударная подлодка «ССН-688»	0,582	Стоимость строительства 160 км электрифицированного железнодорожного полотна и обустройства прилегающей зоны
10 бомбардировщиков «Б-1»	2,0	Стоимость работ по углублению 6 портов в Мексиканском заливе и на Атлантическом побережье для обслуживания 150 000-тонных судов

С точки зрения жизнеспособности Соединенных Штатов как промышленного общества невозможность осуществить капиталовложения, перечисленные на «гражданской» стороне вышеуказанной таблицы, вызывает коренное ослабление и сокращение непосредственно промышленного производства, а также деградацию инфраструктуры, обеспечивающей общество электроэнергией, водой, транспортными и другими услугами, без которых не может функционировать никакая промышленная система.

Главный смысл этого сопоставления военных и гражданских альтернатив состоит в том, что они в действительности являются взаимоисключающими: если страна берет на себя военные обязательства, то она вынуждена обходиться без гражданских проектов. В момент написания этой книги военные проекты имели огромный перевес над гражданскими.

Есть еще один аспект изъятия ресурсов государственными администраторами для предпочитаемых ими целей. Это резкое уменьшение статей федерального бюджета на основные виды гражданских услуг, включая энергетику, образование, развитие гражданской экономики, транспорт, жилищное строительство, здравоохранение, социальное обеспечение, охрану и улучшение окружающей среды, а также заботу о молодежи и престарелых. Все эти виды деятельности были в спешном порядке ограничены в попытке уменьшить финансовые проблемы правительства, вызванные приоритетным распределением получаемых федеральным правительством налогов для нужд военной экономики. Поскольку эти сокращения наносят непосредственный ущерб экономической инфраструктуре и уменьшают материальный уровень жизни зна-

чительных слоев американского населения, они являются еще одним показателем масштабов и интенсивности, с которыми ресурсы направляются на цели, к которым благосклонно относятся государственные администраторы.

Министерство обороны США использует рабочую силу и другие ресурсы в масштабах, которым нет сравнения в американской экономике и обществе. Пентагон функционирует таким образом, который в любой стране был бы охарактеризован как пронизанный коррупцией и скандальный.

В 1980 г., когда в министерстве обороны были заняты 987 тыс. гражданских служащих, т. е. 40% всех занятых в исполнительных органах правительства США<sup>336</sup>, общие военные расходы составили по федеральному бюджету 194 млрд. долл. Из этой суммы министерству обороны было выделено 122 млрд. долл.<sup>337</sup> Запланированные на 1980 г. национальные военные расходы составили 51% всех административных фондов, распределенных конгрессом и исполнительной властью (исключая фонды социального страхования и другие фонды страхования, которыми распоряжается федеральное правительство, но которые образуются за счет взносов, получаемых от граждан и фирм именно на эти цели).

Всего в деятельность министерства обороны США вовлечено 5,5 млн. человек: 2 млн. — в военной форме различных родов вооруженных сил, 1 млн. гражданских служащих и 2,5 млн. работающих в обслуживающих военный истеблишмент в фирмах и организациях<sup>338</sup>.

Изучая очевидное падение конкурентоспособности многих отраслей промышленности США, экономисты отмечают явно малую долю американского национального валового продукта, которая направляется на капиталовложения. У статистиков существует термин «валовые капиталовложения в основной капитал», отражающий денежную стоимость всех статей гражданского «основного» капитала, включая производственные здания, машины и оборудование, другие частные и государственные сооружения и дороги. В 1976—1977 гг. основной капитал по отношению к валовому национальному продукту

336 "Statistical Abstract of the United States 1980", p. 281. В 1980 г. в правительстве и на правительстве США работало 3,1 млн. гражданских служащих, из них 666 тыс. человек — в Почтовой службе. В органах правосудия было занято 14,7 тыс., в конгрессе — 20,2 тыс. человек.

337 "The Budget of the U. S. Government. Fiscal Year 1980". Washington, D. C., 1979. Помимо ассигнований для министерства обороны США, военные расходы США включают затраты на военную помощь иностранным государствам, атомную энергетику (и оружие), космические исследования и технику, выплату процентов по государственному долгу, выплаты ветеранам войн, а также множество других платежей, имеющих отношение к военным операциям.

338 "Statistical Abstract of the United States 1980", p. 375. Численность занятых в военно-промышленных фирмах составляла в 1980 г. 2022 тыс., в 1981 г. — 2230 тыс., в 1982 г. — 2515 тыс. человек.

составил, %:

в Соединенных Штатах — 17,  
в ФРГ — 21,  
в Японии (1976 г.) — 31<sup>339</sup>.

Но если мы исследуем воздействие военной экономики на это соотношение капиталовложений и национального продукта, то придем к совершенно другому результату. Для этого мы должны определить военные расходы как фонд капиталовложений и посмотреть, каким образом он повлияет на вышеуказанное соотношение. Как я уже отмечал выше, ресурсы, используемые в современной военной экономике, — это те самые ресурсы, которые в гражданской экономике классифицируются как основной и оборотный капитал. Многое можно понять, если прибавить вышеуказанные статьи военных расходов к «капиталовложениям в основной капитал» Соединенных Штатов и других стран.

Используя данные за 1977 г., мы обнаруживаем, что доля валового внутреннего продукта, направленного на капиталовложения, с учетом военных бюджетов, если бы они были использованы непосредственно для целей капиталовложений на гражданские нужды, возросла бы: в Японии — на 3%, в ФРГ — на 13, в Соединенных Штатах — на 29%<sup>340</sup>.

Поскольку «планирование» является идеологической анафемой для слишком большого числа как республиканцев, так и демократов, одним из самых захватывающих аспектов деятельности государственных администраторов является то исключительное внимание, с которым они применяют к военной экономике механизм планирования того же сорта, который западноевропейское и японское правительства используют в различной степени с целью стимулирования гражданской промышленности своих стран. Это можно увидеть как в ходе мобилизационных учений, так и во время конференций по промышленному планированию, проводимых военными службами. Промышленные управляющие из самых разных компаний, обслуживающих военную сферу, собираются вместе, чтобы обсудить, в чем нуждается с их стороны каждый род войск и что в свою очередь им требуется от отдельных родов войск. На этих встречах все говорят о пятилетних планах и никто не ссылается на квартальные сопоставления прибылей и убытков. Ориентация обеих участвующих сторон определенно носит долгосрочный характер.

Военные прилагают множество усилий с целью защитить и улучшить качество своей промышленной базы. Помощник министра обороны по вопросам снабжения и трудовым ресурсам регулярно проводит программу под названием «Управление производительностью для целей обороны». Сутью этой программы являются способы изыскания инвестиций в военную экономику<sup>341</sup>.

В ходе мобилизационных учений, проведенных в 1980 г. Армией США под названием «Партнеры по мобилизационной готовности», старшие военные офицеры и промышленные управляющие собрались вместе, чтобы обсудить взаимные интересы и сделать оценку меморандума, заново подготовленного министерством обороны США с целью уточнения отношений между государственными администраторами и управляющими фирм — подрядчиков министерства обороны. В ходе этих переговоров был даже поднят вопрос: «К какого рода войне мы готовимся?» (Война, продолжающаяся менее полугода, была определена как короткая; любая война большей продолжительности была определена как длительная.) Эти обсуждения имели особую важность в связи с конфликтами на Ближнем Востоке, и особенно в связи с октябрьской войной 1973 г., поскольку во время военных операций в октябре 1973 г., за которыми внимательно следило высшее военное командование США, людские и материальные потери в бронетанковых войсках за две недели операций достигли 50% начального состава, а ведь ранее считалось, что такие большие потери характерны только для ядерной войны.

Промышленный колледж вооруженных сил — факультет Военного университета — устраивает ежегодные конференции по различным проблемам мобилизации промышленности. Эти учения, проводимые государственными администраторами, представляют собой полную противоположность консервативным идеалам, в соответствии с которыми проектирование или стиль работы в промышленности США является прерогативой управляющих отдельных фирм. Очевидно, что государственные администраторы уделяют доктрине меньше внимания, чем потребностям организации своей собственной экономики.

В итоге мобилизационных учений, проведенных в ноябре 1980 г. Армией США, был подготовлен отчет о рекомендуемых путях улучшения и методах перестройки промышленной базы на военный лад, а также о планировании для промышленности. Эти рекомендации включали следующие пункты:

341 Richard J. Power. "Innovations in Capital Investment for Productivity Enhancement". Этот доклад представлен на весеннем собрании 1981 г. Американского института промышленных инженеров. Р. Пауэр «отвечает» за производительность в МО США.

«(Сформулировать) четкое положение о стратегии, касающейся... (воздействия) ... военных запасов (на) скорость перестройки промышленной базы...

(Расширить) ... производство военной техники, используя это как политический сигнал всему миру о нашей национальной решимости...

...Обеспечить промышленность четкими плановыми заданиями, базирующимися на стабильных, правдивых и правильно сформулированных требованиях...

(Организовать) ... регулярное взаимодействие между руководством промышленных фирм и высшим командованием армии...

Следует определить существенно важные в военном плане отрасли промышленности США и следить за ними с точки зрения оказания возможной помощи или же исправления ситуации, в случае если они станут производить для военных целей...

Следует подготовить штат плановиков. Предпочтение следует отдать централизованной стратегии вкупе с децентрализованным планированием и исполнением указаний...

(Создать)... совет по мобилизационной готовности в промышленности, состоящий из представителей правительства, промышленности и трудящихся, который должен отчитываться Совету по национальной безопасности... и

Система планирования мобилизационной готовности промышленности должна быть пересмотрена, улучшена и адекватным образом обеспечена средствами...

(Увеличить) федеральные запасы критически важного сырья...

(Усилить) упор на исследования и разработки материалов-заменителей...

(Составить график)... непрерывной модернизации резервного производственного оборудования...

(Установить) ... современные станки (с целью) помощи в улучшении производительности и ремонтоспособности оборудования...

Армия должна быть готова оплатить дополнительный анализ, проводимый продавцами оборудования с целью разработки более гибкого оборудования, которое можно было бы использовать для коммерческого или промышленного производства...

(Ускорить) амортизацию/изнашивание... Кредиты на амортизацию обеспечат большой поток денежных средств и стимулы к капиталовложениям...

(Открыть) федеральные земли для разведки разработки редких минералов с целью уменьшения зависимости от иностранных источников

их снабжения...

(Создать) ... работающий сверху вниз независимый механизм (с целью) обеспечить автоматический отказ от тех пунктов государственных регулирующих положений и законов, которые отрицательно влияют на способность промышленной базы перестраиваться в ответ на кризисную ситуацию...»<sup>342</sup>

Эти предложения по улучшению и стимулированию промышленности в работе на военных еще не зашли так далеко, чтобы пустить в обращение соответствующие памятные монеты из Бюро гравирования и печати при Министерстве финансов США, но дело к этому подошло.

Размах перспективного планирования армией промышленной базы в значительной степени зависит от типа и продолжительности планируемых войн. Существует две такие возможности: во-первых, война типа вьетнамской и, во-вторых, война между ядерными сверхдержавами. Война во Вьетнаме обошлась американскому обществу — не считая убитых и раненых — примерно в 676 млрд. долл.<sup>343</sup> Стоимость мировой ядерной войны запланировать невозможно.

В то время как качество средств производства в гражданской промышленности устойчиво деградировало, высшие государственные администраторы предприняли меры, направленные на предотвращение такой же эрозии в военной промышленности. В ходе совещаний с управляющими обслуживающих Пентагон фирм были сформулированы планы государственных администраторов о замене на соответствующих заводах примерно 25% из 115 тыс. станков, находящихся в собственности министерства обороны США. За этим общим обновлением производственного оборудования должна следовать выборная ежегодная модернизация в объеме 5% в год<sup>344</sup>. Эти меры предприняты с целью гарантировать поток денежных средств, которые помогут интеграции гражданских отраслей в рамках государственного аппарата управления. Это самое последнее событие в длинном процессе, который начался в 1946 г., когда генерал Эйзенхауэр, тогда начальник штаба Армии США, выпустил меморандум «Научные и технические ресурсы как военные активы», который я изложил в гл. 5<sup>345</sup>.

Одной из самых ярких особенностей военного промышленного планирования является упор на механизацию и наукоемкую технологию для целей будущего военного производства. Это означает необходи-

342 U. S. Army. "Partners in Preparedness" (Information Booklet, 1981).

343 Tom Riddell, "The \$ 676 Billion Quagmire". — *The Progressive*, October 1973.

344 Специальное сообщение помощника министра обороны США по НИОКР.

345 См. полный текст меморандума Эйзенхауэра 1946 г. в: Seymour Melman. "Pentagon Capitalism". McGraw-Hill, 1970, Appendix A.

мость огромных субсидий для разработки, производства и использования наукоемких типов машин и оборудования. В то же время в отчетах военно-промышленных конференций отсутствуют вопросы, относящиеся к подготовке рабочих, техников и другого персонала. Таким образом, сам Пентагон и реализует планы управляющих по применению вычислительной техники для борьбы с профсоюзами. Следствием этого процесса является ограничение на оптимальное использование производственного оборудования, управляемого с помощью ЭВМ в металлообрабатывающих отраслях, что является полным контрастом по сравнению с быстрым темпом производства такого же оборудования в странах Западной Европы и Японии (см. пролог и гл. 6.). Поэтому в действительности политика Пентагона лишь ускоряет промышленное отставание Соединенных Штатов.

Авиакосмическая отрасль, главный компонент промышленной империи государственных администраторов, имеет огромные избыточные производственные мощности. Фактически «авиационная отрасль имеет примерно в два раза больше производственных мощностей, чем необходимо для того, чтобы произвести все гражданские и военные самолеты с настоящего времени до 1990 г.». Эти избыточные мощности обходятся ежегодно примерно в 300-500 млн. долл. — плата за ненужных занятых, простаивающие предприятия и склады, инфляционное увеличение стоимости вертолетов и самолетов, которые производятся неэффективно низкими темпами и малыми сериями. Площадь, занимаемая этими избыточными производственными мощностями, эквивалентна 2,8 км<sup>2</sup>, или примерно соответствует 700 футбольным полям; одна треть этой площади находится в собственности правительства. Потенциальная производственная мощность авиакосмической отрасли настолько велика, что во время «производственного пика в ходе войны во Вьетнаме, когда одновременно максимума достигли и военные, и гражданские заказы, эта отрасль все еще функционировала ниже своего потенциала, соответствующего односменной работе»<sup>346</sup>. Подобные огромные избыточные мощности отражают конкуренцию между управляющими авиакосмических фирм за право принятия решений и готовность высших администраторов Пентагона субсидировать эти излишества. Никакая гражданская отрасль или частные фирмы не смогли бы сохранить экономическую жизнеспособность, следуя практике такого рода. Государственные администраторы могут действовать каким образом, потому что их ежегодные капиталовложения формируются из потока средств, поступающего от всего американского общества.

Другим отличительным признаком государственных администраторов США является широкое использование людских талантов и других ресурсов на научные исследования и разработки. В 1976 г. на военные исследования и разработки в Соединенных Штатах расходовалось 31 % всех средств, направлявшихся на научные исследования и разработки во всех сферах экономики, в ФРГ — 8, в Японии — 1%<sup>347</sup>. Как и следует ожидать, имеются огромные различия между этими же странами по «оцениваемому соотношению между затратами на гражданские научные исследования и разработки и валовым национальным продуктом». В 1976 г. это соотношение составляло: в Соединенных Штатах — 1,57%. в Японии — 1,93 и в ФРГ 2,09%<sup>348</sup>.

В то время как во многих отраслях промышленности США, которые все более теряют способность удерживая свою долю даже на американском рынке и для которых характерны низкие уровни расходов на научные исследования и разработки, в обслуживающих военную сферу отраслях таких ограничений не существует. В 1981 и 1982 гг., например, научно-исследовательские бюджеты Пентагона включали научно-технические программы стоимостью 2,8 млрд. и 3,3 млрд. долл. соответственно. Помимо этого, были предусмотрены программы разработки «производственной технологии» стоимостью 158 млн. долл. в 1980 г. и 150 млн. долл. в 1981 г. Специальным назначением этих программ является непосредственная разработка новой производственной технологии для военной продукции<sup>349</sup>. Такие же условия характерны и для избыточного обеспечения фондами военных исследований и разработок в университетах.

Как уже отмечалось в гл. 4. в гражданских отраслях промышленности методы административного управления и сами управленческие подразделения зачастую расширяются с целью увеличения размаха и интенсивности управленческого контроля независимо от производимого им эффекта на производство или производительность труда. Самым выдающимся примером в этом отношении является промышленная империя, находящаяся в ведении государственных администраторов. Так, в 1977 г. на каждых 100 производственных рабочих в главных отраслях промышленности, обслуживающих военную сферу, насчитывалось в среднем 50 административных, технических и конторских служащих. В

---

347 U. S. National Science Foundation. "National Patterns of Science and Technology Resources, 1980". NSF—80—308, Washington, D C., 1980, p. 34.

348 Ibid.

349 Показания заместителя помощника министра обороны США по НИОКР и передовой техники Ардена Л. Бимента-мл. перед подкомитетом по НИОКР сенатского комитета по делам вооруженных сил в 1980 г.

остальных отраслях промышленности это соотношение составляло 100:41<sup>350</sup>.

Колоссальная численность управленческого персонала в военной отрасли является важным фактором, объясняющим высокую стоимость и высокие цены военной продукции. Особенно высока концентрация непроизводственных служащих в авиационных фирмах. В 1975 г. их число превысило число производственных рабочих<sup>351</sup>.

В результате использования принципа избыточности практически во всех сферах государственного администрирования цены на вооружение, производимое в военных отраслях, растут беспрецедентными темпами. В последнем квартале 1980 г. цены на 47 крупнейших систем оружия Пентагона возросли больше чем на 47 млрд. долл., т. е. на 18%, за трехмесячный период. Если бы этот темп роста остался неизменным, то это означало бы ошеломляющий годовой рост цен на 93%. Но отнюдь не обязательно, что подобный ход событий должен вызвать тревогу среди государственных администраторов. В одном авторитетном докладе сообщается, что «директор Административно-бюджетного управления Дэвид Стокман обещал министру обороны Каспару Уайнбергеру, что если оптимистические прогнозы администрации в отношении темпов инфляции на следующее пятилетие окажутся слишком низкими, то любая нехватка в военном бюджете будет покрыта дополнительными средствами»<sup>352</sup>.

Даже прибыльность в военной отрасли характеризуется особыми условиями. В соответствии с классической идеологией экономистов промышленного производства прибыль, по крайней мере частично, является вознаграждением за принятие фирмой риска. Но фирмы, обслуживающие государственных администраторов, почти не рискуют, поскольку их товары продаются задолго до того, как они будут произведены. Тем не менее имеется множество веских доказательств стремления к «адекватным» прибылям фирм, обслуживающих военную сферу, что ставит их в уникальное положение. В журнале «Бизнес уик», который нельзя заподозрить во враждебном отношении к управляющим, отмечалось, что «военно-промышленные фирмы уже давно жалуются на свою низкую норму прибыли, не имея для этого достаточных оснований. Норма прибыли от продаж до вычета налогов в военной отрасли в настоящее время (1977 г.) составляет примерно 5% и признается низ-

---

350 U. S. Bureau of the Census. "Census of Manufacturers 1977", vol. I, 1980, ch. 2; U. S. Bureau of the Census. "Current Industrial Reports. Shipments of Defense-oriented Industries", 1977. — Census Publication MA-175(77)-1 (1979).

351 *Washington Post*, February 4, 1979.

352 *Defense Week*, February 23, 1981, p. 4, 8.

кой. Однако этот показатель не является честным измерителем, потому что большая часть заводов и оборудования отрасли находится в собственности правительства и риск здесь зачастую намного меньше, чем в гражданских отраслях»<sup>353</sup>. Тем не менее с целью поддержания и развития «духа сотрудничества» делаются предложения, гарантирующие для военно-промышленных фирм прибыль на уровне 20%. Помимо этого, изобретаются все виды «специальных стимулов», для того чтобы поднять эти прибыли, — как будто в новые заводы и оборудование фирма собирается вкладывать собственные средства.

Еще один аспект избыточного богатства государственных администраторов можно увидеть в масштабах и характеристике их действий по расширению своей власти принимать решения по всему миру. Все «силы общего назначения» Армии США были созданы главным образом с целью ведения военных операций против небольших неядерных государств. В последнем военном бюджете, подготовленном при администрации Картера, на силы общего назначения предполагалось выделить 37% всех средств Пентагона. Но уже в первом военном бюджете Рейгана финансирование сил общего назначения резко возросло и абсолютно, и относительно: на 1982 фин. г. запланировано выделить на силы общего назначения 89,5 млрд. долл., или 40% всего военного бюджета<sup>354</sup>.

Частью военно-политической силовой игры правительственных администраторов стал и всевозрастающий экспорт оружия в мировом масштабе. За 30-летний период, с 1950 по 1980 г., Пентагон заключил соглашения о военных продажах за границу на сумму 110 млрд. долл. (NB! Это необходимо сравнить с «пропавшими» 30 млрд. долл., речь о которых шла в начале этой главы.) Затем в одном лишь 1980 г. были заключены соглашения об экспорте оружия на сумму в 15 млрд. долл.<sup>355</sup> Экспортом оружия и военной помощью в мировых масштабах заправляет в Пентагоне штат сотрудников в 106 человек. Еще 6 тыс. человек вовлечены в эту работу в различных посольствах и Управлении по оказанию зарубежной помощи в вопросах обороны и национальной безопасности по всему миру. Эта мощная организация, на которую можно смело полагаться в деле ускорения поставок военного оборудования и подготовки военного персонала, особенно с учетом того обстоятельства, что это управление может организовать различные виды кредита,

---

353 *Business Week*, January 10, 1977.

354 *The New York Times*, August 30, 1981.

355 U. S. Department of Defense, Security Assistance Agency. "Foreign Military Sales and Military Assistance Facts", December, 1980, p. 2.

гарантированных займов и другой финансовой помощи для соответствующих государств — клиентов Пентагона.

Но истинным мерилom избыточного богатства государственной экономики является параллельное ограничение средств на производственные нужды и развал производительности и компетентности гражданской экономики США и всего общества.

## Глава 9

### КОЛЛАПС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Примерно до 1979 г. для людей, озабоченных американскими общественными проблемами, производительность труда представляла некую эзотерическую тему. Потребовалось 15 лет непрерывного снижения темпов роста производительности в промышленности США и других сферах американской экономики, для того чтобы это слово вышло на первые страницы журналов, отражающих общественное мнение<sup>356</sup>.

Это не означает, что экономисты и другие специалисты не осознавали важности показателей производительности и быстрых темпов их роста. Уже давно было известно, что объем выпуска в расчете на один человеко-час как раз и определяет верхний предел способности общества обеспечить товарами и услугами данный уровень жизни. К тому же темп роста производительности являлся решающим фактором в исторической способности американских фирм компенсировать рост заработной платы и увеличение других производственных издержек. Именно рост производительности труда давал возможность платить промышленным рабочим самую высокую в мире заработную плату, а также производить товары, которые были конкурентоспособны и на американском, и на мировом рынках.

Долгое время считалось само собой разумеющимся, что в промышленных отраслях обеспечивается 3%-ный ежегодный прирост производительности труда в расчете на одного занятого, как будто это было естественным условием американского общества. Ни экономисты, ни другие специалисты не были просто-напросто подготовлены ни с точки зрения своего образования, ни опыта, чтобы осознать характерные для периода с 1965 по 1980 г. показатели среднегодового роста производительности труда в промышленности в расчете на один человеко-час: в Соединенных Штатах — 2%, в ФРГ — 5,2, в Японии — 8,1%;

Экономическая доктрина американских интеллектуалов в этот момент находилась в таком состоянии, что описанные выше экономические условия рассматривались как повод для прославления Америки, а

---

356 Важным вкладом в это дело стал выпуск журнала «Бизнес уик» (30 июня 1980 г.), посвященный «деиндустриализации Америки». Одной из главных тем этого номера было сравнительное снижение темпа роста выпуска продукции почти во всех отраслях и секторах американской экономики.

не для озабоченности. Вывоз капитала (гл. 1) считался источником усиления экономической мощи, а стремление к краткосрочному извлечению прибыли (гл. 2) считалось стратегией накопления финансового капитала, необходимого для дальнейших капиталовложений как в США, так и за границей. Школы бизнеса выпускали специалистов именно того типа, которые были необходимы для успешного управления подобными предприятиями. Эти выпускники университетов в свою очередь сыграли ключевую роль в расширении управленческого контроля (гл. 4), исходя из предположения, что это будет обязательно способствовать повышению производительности. С учетом такой перспективы приход государственных администраторов и рождение постоянной военной экономики приветствовались как еще один стимул к развитию экономической системы США в целом. Вкупе влияние обеих этих групп управляющих и администраторов, и в особенности воздействие их критериев принятия решений на технологию (гл. 6 и 7) признавались внутренне заданными последствиями развития самой технологии, в то время как деградация многих основных отраслей (как это показано в прологе) отбрасывалась как простой побочный эффект рывка к постиндустриальному обществу, в котором должны доминировать индустрия знаний и наукоемкая технология, что наглядно просматривается на примере функционирования государственной экономики (гл. 8).

Очевидно, что каждый придерживающийся этого общего взгляда на экономические взаимосвязи плохо подготовлен к тому, чтобы продиагностировать причины или тем более дать рецепт лечения снижения роста производительности в США. Вместо этого главные факторы в причинно-следственной цепочке, вызвавшей деградацию промышленности США, воспринимались традиционной мудростью как повод для самовосхвалений. Совершенно неудивительно поэтому, что множество попыток объяснить катастрофу со снижением роста производительности в США не вызвали ничего, кроме конфуза.

В промышленных отраслях производительность непосредственно зависит от того, в какой степени механизирован труд; другими словами, производительность труда зависит от количества механического оборудования, которое находится в распоряжении промышленных рабочих, техников и инженеров. Так, например, вариация в производительности труда при осуществлении простой операции по обработке материалов только вручную или же, наоборот, с максимальным использованием механического оборудования в расчете на один человеко-час может составлять от 1 до 10. Другими словами, при самом механизирован-

ном способе работы за 1 ч можно обработать в 10 раз больше материала, чем при работе вручную. Аналогичные сравнения можно сделать для любого вида промышленной деятельности<sup>357</sup>.

Когда механизация труда сопровождается таким методом организации труда, который стабилизирует выпуск продукции, тем самым создаются оптимальные условия для роста производительности.

Зная это, каждый может определить главные факторы, от которых зависит переход от меньшей к большей механизации и от менее к более производительным методам выполнения промышленных работ. Во-первых, когда сами станкостроители придерживаются практики минимизации издержек, возрастает относительная стоимость труда по сравнению со стоимостью оборудования, что делает применение дополнительного механического оборудования чрезвычайно привлекательным с точки зрения минимизации производственных издержек. Во-вторых, сами потребители машин и оборудования должны найти такую дешевую комбинацию методов работы, чтобы максимально использовать преимущества механизации при вышеуказанных условиях. В-третьих, переход к большей механизации является правилом, диктуемым более быстрым ростом заработной платы рабочих по сравнению с ростом цен на машины и оборудование; поэтому свою роль в этом процессе играет принятие решений самими рабочими. В-четвертых, покупатели машин и оборудования нуждаются в капитале для финансирования своих капиталовложений. В-пятых, необходим процесс научных исследований и разработок, поскольку он способствует созданию нового и более эффективного производственного оборудования. В-шестых, производственное оборудование наиболее продуктивно тогда, когда оно работает в устойчивом режиме на предприятии, которое функционирует с наименьшими возможными колебаниями в выпуске продукции. В-седьмых, все эти условия выполняются наилучшим образом тогда, когда администрация предприятия считает своей главной задачей обслуживание производства и не стремится напрямую и главным образом к расширению управленческого контроля. И наконец, весь комплекс основных условий для увеличения механизации труда требует поддерживающей инфраструктуры электроснабжения, транспорта, электросвязи, водоснабжения, жилищного строительства и т. д.

---

357 С 1952 г. мои аспиранты — промышленные инженеры сравнивают издержки и способы альтернативных методов выполнения специфических трудовых задач. За все это время никто из них не нашел такой работы, для которой не существовало бы нескольких альтернативных методов ее выполнения с точки зрения использования оборудования и приемов труда. Во всех случаях можно было определить диапазон выполнения специфических заданий от наименьшей к наибольшей механизации.

Среди вышеперечисленных необходимых условий критический важными активными переменными являются стратегия управления с прицелом на минимизацию издержек и относительный рост стоимости рабочей силы по сравнению со стоимостью машин и оборудования. Снижение роста темпов производительности в американской промышленности и других отраслях совершенно теряет свою загадочность после того, как мы исследуем, что произошло с каждым из основных условий, необходимых для роста производительности.

В первой половине XX столетия механизация труда в промышленных отраслях Соединенных Штатов осуществлялась такими быстрыми темпами, что к 1950 г. средняя часовая производительность производственного рабочего была почти в четыре раза выше, чем в 1899 г. Средние годовые темпы роста производительности труда в расчете на человеко-час отработанного времени в промышленности превышали 5% в год<sup>358</sup>. Этот длительный период быстрого роста производительности труда в промышленности создал после второй мировой войны огромный разрыв между средней производительностью в промышленности США и в остальных странах. В послевоенный период в Западной Европе были проведены тщательные исследования различий в методах промышленного производства в Европе и в США. Так, например, в Великобритании средняя производительность промышленного рабочего повсеместно признавалась равной от 1/2 до 1/3 производительности своего американского коллеги, и это различие рассматривалось как главная политэкономическая проблема<sup>359</sup>. И в последующие десятилетия темп роста производительности труда в США поддерживался на традиционно удовлетворительное уровне.

Затем, после 1965 г., произошли внезапные и решительные изменения, которые отражаются в следующих цифрах снижения темпов роста производительности труда в промышленности США: + 2,1% в 1965—1970 гг.; + 1,8 в 1970—1975 гг.; +1,7% в 1975—1980 гг.<sup>360</sup> Это за-

---

358 Seymour Melman. "Dynamic Factors in Industrial Productivity". John Wiley, 1956, p. 208. Следует отметить, что эти оценки производительности основываются на выпуске продукции в расчете на один человеко-час работы производственного рабочего. С начала 70-х годов Бюро трудовой статистики США перешло к публикации данных в расчете на одного занятого. По этому методу в индекс включается административный, технической и конторский персонал. В связи с этим возникает определенный эффект, поскольку с течением времени вышеперечисленный персонал увеличивался быстрее, чем численность производственных рабочих. Последствия этой тенденции обсуждены в гл. 4.

359 László Rostas. "Comparative Productivity in British and American Industry". Cambridge University Press, 1948. Эта монография послужила ключевым документом при обсуждении послевоенной промышленной стратегии в Великобритании.

360 U. S. Bureau of Labor Statistics. "Productivity and the Economy". — *Bulletin 1710*, 1971, p. 30. Данные за 1970—1975 гг. получены из Бюро трудовой статистики; данные за 1975—1980 гг. взяты из *Monthly Labor Review*, September, 1981, p. 91.

тянувшееся снижение темпов роста производительности труда не имеет прецедентов в промышленной истории США и находится в резком контрасте с картиной американской экономики, которая получается, если фокусировать внимание на таких показателях, как валовой национальный продукт, являющийся денежным выражением суммы всех произведенных товаров и услуг.

Аналогичные результаты получаются и в том случае, если в расчеты включить и другие сферы экономики США. Так, по всему «частному сектору экономики» Соединенных Штатов среднегодовые темпы роста производительности труда снижались следующим образом: с 3,2% в 1948—1965 гг. до 2,3 в 1965—1972 гг. и до 1,1 % в 1972—1978 гг.<sup>361</sup>

Точно так же темпы роста производительности труда замедлились и по отношению к более крупным группировкам деловых фирм, включая все нефинансовые корпорации (т. е. исключая банки и другие кредитные учреждения). В период с 1975 по 1980 г. темпы роста производительности труда в расчете на одного служащего составили в среднем всего лишь 1,6% в год.

Этот коллапс производительности вызывает особую тревогу, если его сравнить с быстрым улучшением производительности труда в промышленности в расчете на человеко-час в Западной Германии и Японии. В 1965-1979 гг. этот рост составил: в Соединенных Штатах — 2,3%, в ФРГ — 7,3, в Японии — 13,7%. Начиная с 1965 г., рост производительности труда в промышленности США был самым низким среди всех промышленно развитых стран, для которых имеются такие данные<sup>362</sup>. Это устойчивое снижение производительности обязательно должно было оказать свой эффект и на общий выпуск продукции в расчете на одного человека. В 1981 г. эксперты из Организации экономического сотрудничества и развития поставили Соединенные Штаты по величине валового национального продукта в расчете на душу населения на 10-е место в мире<sup>363</sup>.

Относительный уровень производительности и темпы ее роста оказывают сильное воздействие на характер отношений этой страны с другими государствами. В 1979 г. десятью главными статьями импорта Японии из Соединенных Штатов были: соевые бобы; кукуруза на корм животным; пиломатериалы из сосны; лесоматериалы из тсуги (амери-

361           Расчеты сделаны Л. Туроу в "The Productivity Problem". — *Technology Review*, November —December 1980; U. S. Department of Commerce. "National Income and Product Accounts of the United States". — *Survey of Current Business*, July issues of various years.

362           U. S. Bureau of Labor Statistics. "International Comparisons of Manufacturing Productivity and Labor Costs. Preliminary Measures for 1979". USDL 80—322, May 22, 1980, Table 2.

363           *The New York Times*, April 5, 1981.

канского хвойного дерева); кокс; пшеница; хлопок; турбореактивные самолеты; бычья кожа и металлолом для переплавки. В том же году ведущими статьями импорта США из Японии были: легковые автомобили; стальной прокат и стальные листы; радиоприемники; мотоциклы; аудио- и видеопроигрыватели и магнитофоны; чугунные и стальные трубы; фотокамеры; металлический крепеж (гвозди, винты и пр.); телевизоры; конторское оборудование; металлорежущие станки; калькуляторы; грузовики; бытовая радиоаппаратура; чугунные и стальные металлоизделия.

Проанализировав эти данные, одна из комиссий конгресса США комментировала их следующим образом: «Сравнение главных статей нашего экспорта в Японию с нашим импортом из Японии разочаровывает. Эти данные, как представляется, показывают, что (исключая самолеты) мы являемся развивающейся страной, снабжающей более передовую в промышленном отношении нацию, — мы плантация Японии: мы рубим лес и выращиваем сельскохозяйственные культуры в обмен на наукоемкую технологию, содержащую вновь созданную стоимость»<sup>364</sup>.

Наблюдавшие американскую жизнь в начале XIX столетия отмечали, что «в Европе часто рабочие руки ждут работы: здесь (т. е. в Соединенных Штатах) работа ждет рабочих рук» (Мишель Шевалье). В 1833 г. Э. Г. Уэйкфилд отметил, что «там, где земля очень дешева и где все люди свободны, где каждый, кто того пожелает, может получить участок земли для самого себя, рабочая сила не просто дорога... трудность состоит в том, что рабочую силу невозможно заполучить ни по какой цене»<sup>365</sup>.

Реагируя на высокую относительную стоимость рабочей силы, американские инженеры и конструкторы разработали метод взаимозаменяемости частей, названный «американской системой». Одним из самых важных применений «американской системы» было проектирование и производство новых классов станков во второй половине XIX столетия. Так, именно в Соединенных Штатах были впервые спроектированы и построены для целей быстрого производства специальных деталей новые классы фрезерных и револьверных токарных станков. Действительно, «в 50-е и 60-е годы XIX столетия... количество фирм, строивших специальные станки, возросло настолько, что к 80-м годам XIX столетия, как сообщается, цена американских станков упала до половины стоимости эквивалентных британских станков»<sup>366</sup>.

364 U. S. Congress, House, Subcommittee on Trade of the Committee on Ways and Means. "United States — Japan Trade Report", September 5, 1980, p. 5.

365 Hrothgar J. Habakkuk. "American and British Technology in the Nineteenth Century". Cambridge University Press, 1962, p. 4.

366 Ibid., pp. 105—106.

Все это случилось в Соединенных Штатах потому, что «...США находились в лучшей по сравнению с Великобританией позиции, чтобы осуществить... трудосберегающие инициативы в производстве станков в силу тех же самых причин, в соответствии с которыми США находились и в лучшей позиции по использованию этих станков... Американцы были вынуждены разработать станки, которые могли заменить рабочую силу. Методы, специально разработанные для замещения рабочей силы в ходе одной какой-либо операции, например система взаимозаменяемых деталей, были широко применимы, и к другим операциям и в определенной степени они были применимы к производству самих станков»<sup>367</sup>.

Этот процесс продолжался и в XX столетии, и поэтому с 1915 по 1950 г. ставки почасовой заработной платы в промышленности возросли в пять раз, в то время как цены на металл и на металлоизделия лишь удвоились. С 1939 по 1947 г. средние часовые ставки рабочих в промышленных отраслях возросли на 95%, тогда как цены на машины и оборудование общего назначения — всего лишь на 26, а на станки — на 39%<sup>368</sup>.

В течение длительного периода практика станкостроителей США заключалась в стремлении к повышению производительности по своей собственной инициативе главным образом с целью компенсации растущих издержек и ограничения роста цен на свою продукцию, в результате чего фирмы, использовавшие станочное оборудование, обслуживались поставщиками, которые предлагали продукцию, характеризующуюся все большей привлекательностью для стремящихся к минимизации издержек управляющих.

В XIX и первой половине XX столетия ссудный капитал в целом был в избытке доступен для промышленных капиталовложений США. Накопление капитала за счет прибылей фирм дополнялось денежными средствами, предоставлявшимися банковской системой по привлекательным стабильным процентным ставкам, а также средствами от продажи акций. Что касается реальных заводов и оборудования, то промышленность США после второй мировой войны оказалась в привилегированном положении: ее заводы остались невредимыми и были способны поставлять на мировой рынок любые классы промышленных товаров.

Научные исследования и инженерные разработки внесли значительный вклад в развитие и применение новой технологии, на базе которой

---

367 Ibid., p. 168.

368 Seymour Melman. "Dynamic Factors in Industrial Productivity", p. 152.

в свою очередь родились, новые улучшенные производственные процессы и продукция. До середины 60-х годов в экономике Соединенных Штатов было занято в пропорциональном отношении большее число ученых и инженеров, чем в любой другой крупной промышленно развитой стране. Еще в 1965 г. в расчете на 10 тыс. занятых рабочих и служащих в Соединенных Штатах насчитывалось больше инженеров и ученых, чем в ФРГ и Японии: в ФРГ — 22,6, в Японии — 23,6 и в Соединенных Штатах — 64,1<sup>369</sup>. В этом отношении Соединенные Штаты превосходили все другие страны, даже если сделать значительную скидку на использование ученых и инженеров в военных целях. Например, если предположить, что на службе в военной экономике находилась половина американских ученых и инженеров, то и в этом случае количество инженеров и ученых в расчете на 10 тыс. занятых рабочих и служащих составило в 1965 г. 32 человека, все еще на 1/3 больше, чем соответствующие показатели в ФРГ и в Японии.

К тому же в 1964 г. Соединенные Штаты тратили на научные исследования и разработки самую большую долю валового национального продукта по сравнению с другими промышленно развитыми странами. В том же году в Японии эта доля составила 1,48%, в ФРГ — 1,57 и в Соединенных Штатах — 2,97%<sup>370</sup>. И снова, если предположить, что на военные проекты шла половина этих средств, Соединенные Штаты все еще не находились в проигрышном положении по отношению к ФРГ и Японии.

Вспомним, что для наиболее эффективного использования промышленных производственных мощностей критически важна стабильная производственная система. С этой точки зрения промышленная система США, и ее станкостроительные отрасли в первую очередь, функционирует далеко не при оптимальных условиях. В ходе исследования американской станкостроительной отрасли было обнаружено, что ее длинная история нестабильного функционирования сыграла важную роль в ограничении ее собственной производительности труда<sup>371</sup>.

И наконец, свою роль сыграли и управляющие американской промышленности. По крайней мере вплоть до середины XX столетия промышленные управляющие США действовали, исходя из предположения, что существенно важной частью их функции является обслуживание производства. Но затем, как это показано в гл. 3 и 4, в 60-е годы на-

---

369 U. S. National Science Board. "Science Indicators 1978". Washington, D. C., 1979, Table 1—3.

370 U. S. National Science Board. Op. cit., Table 1—1.

371 Igor Radovis. "Instability as a Restraint on Industrial Productivity, with Particular Reference to the Machine Tool Industry" (Ph. D. dissertation, Columbia University, 1964).

чался крутой идеологический отход от предпосылки, что обслуживание производства является существенно необходимым условием для прибыли и власти, к идее о том, что производство более не является первичным требованием существования американской экономики и общества. Это последнее утверждение, на базе которого и был рожден образ постиндустриального общества, оправдало быстрое расширение школ бизнеса и направило управляющих к чисто финансовому администрированию, заменив тем самым их производственную ориентацию.

Все эти необходимые условия для механизации труда и роста производительности поддерживались мощной инфраструктурой, которая обеспечивала беспрецедентное удовлетворение потребностей в электроэнергии, транспортных услугах, электросвязи, водоснабжении и других нуждах. Все они предоставлялись американской промышленности в относительном изобилии и приемлемого качества.

Что же произошло в середине 60-х годов с этой группой факторов, большинство которых до того содействовало ускорению и поддерживало высокий уровень темпов роста производительности труда в Соединенных Штатах? Я уже показал, как станкостроительная отрасль завязала тесные отношения с Пентагоном и его сетью авиакосмических и других ориентированных на военную сферу отраслей. Управляющие и инженеры после этого стали специалистами по максимизации издержек, что свойственно клиентам Пентагона. Поступив таким образом, они отбросили методы проектирования и производства, а также традиции, которые были внутренне присущи минимизации издержек. В своей собственной деятельности станкостроители потеряли способность компенсировать рост заработной платы и других внутрифирменных издержек. Их продукция стала содержать все меньше технических нововведений, особенно после 1965 г.<sup>372</sup>

К тому же после второй мировой войны станкостроительные фирмы США начали активную программу зарубежных капиталовложений. Управляющие обнаружили, что они могут делать деньги, переводя свои станки и методы производства в страны Западной Европы, пользуясь преимуществами, предоставляемыми там быстро расширяющимися рынками машин и оборудования. Эти новые источники финансовых выгод привели к тому, что управляющие фирм США ослабили усилия по извлечению прибыли с помощью более изнурительной практики пересмотра и модернизации конструкции продукции, а также внутренних методов производства.

372 Thomas Boucher. "Capital Investment and Productivity in Manufacturing". School of Operations Research and Industrial Engineering, Cornell University, 1980, pp. 16—21. См. также соответствующие источники во введении.

Длительный период, в течение которого цены на американские машины и оборудование росли медленнее, чем заработная плата рабочих, подошел к концу. С 1965 по 1977 г. средние цены на металлообрабатывающие станки, произведенные в Соединенных Штатах, возросли на 116%. Это совпадает со 115%-ным увеличением почасовых ставок заработной платы промышленных рабочих за тот же период<sup>373</sup>. Таким образом, станкостроительные фирмы США больше не могли предлагать американским покупателям новое оборудование по ценам, которые были бы привлекательны как фактор снижения производственных издержек. Особая роль военно-воздушных сил в этом процессе была отмечена в прологе и в гл. 6.

Эта потеря стимулов к сбережению затрат труда является критически важной для коллапса роста производительности труда в США. В этой связи важно отметить, что несколько независимых исследователей, обосновывая свои расчеты различными данными, пришли к выводу о том, что для обращения указанной тенденции вспять необходимо опережение роста заработной платы по сравнению с ростом стоимости машин и оборудования (капитала).

Исследовательская фирма «Дейта ресурсиз, инк.», составила индекс стоимости капитала, который учитывает цены машин и оборудования, а также процентные ставки на заемные денежные средства. Исследовательский отдел газеты «Уолл-стрит джорнэл» сравнил этот индекс стоимости капитала с показателями удельной стоимости рабочей силы, как она рассчитывается в Бюро трудовой статистики США. Результаты очевидны: с 1965 г. индекс стоимости капитала каждый год возрастал на большую величину, чем индекс стоимости рабочей силы<sup>374</sup>. Вторая оценка показывает среднегодовые темпы изменений в относительных ценах труда и капитала, характерные для промышленных фирм Соединенных Штатов: +1,1% (1945—1965 гг.), - 4,5 (1965—1972 гг.), - 4 2% (1972—1978 гг.).

В этом сравнении «цена» труда включает денежную заработную плату плюс дополнительные выплаты; цена капитала представляет собой цену купленного основного оборудования, затраты на энергию, необходимую для работы машин, а также проценты, выплачиваемые для финансирования покупки нового оборудования. «В то время как общая стоимость капитала в первый период падала на 1,1% в год относительно общей стоимости рабочей силы, общая стоимость капитала в третьем

---

373 U. S. Bureau of Labor Statistics. *Bulletin 1865* (1966); *Monthly Labor Review*, January—June 1978.

374 *The Wall Street Journal*, April 8, 1981.

периоде поднималась ежегодно на 4,2% относительно общих затрат на рабочую силу»<sup>375</sup>. Проведя отдельные расчеты соотношения ставок заработной платы рабочей силы и цен на машины и оборудование, Томас Буше отметил в 70-е годы резкое снижение в изменении относительной стоимости рабочей силы по отношению к стоимости машинного оборудования<sup>376</sup>.

Начиная с конца второй мировой войны и до начала 40-х годов в конструкцию станков вносились изменения, которые напрямую означали повышение производительности машин и оборудования, распространявшееся с большой скоростью по всему диапазону отраслей металлообрабатывающей промышленности. После этого наступил заметный спад темпов, с которыми новые повышающие производительность станки внедрялись в станочный парк металлообрабатывающей отрасли США<sup>377</sup>.

В 60-е годы тенденция роста цен на машины и оборудование шла параллельно росту заработной платы, но в 70-е годы цены на металлообрабатывающее оборудование стали расти гораздо быстрее, чем заработная плата рабочих. Буше обнаружил, что с 1973 по 1977 г. цены на машины и оборудование американского производства увеличились на 58%, в то время как заработная плата промышленных рабочих возросла на 39%. Среди управляющих, ориентированных на минимизацию производственных издержек, такое развитие событий вызвало нежелание покупать новые станки и — самое главное — заметное сопротивление попыткам механизировать труд, который раньше осуществлялся вручную<sup>378</sup>. Особенно важно, что в 70-е годы новые станки с ЧПУ также характеризовались тенденцией более быстрого роста цен, чем темпы роста заработной платы рабочих. Это стало сильным тормозом на пути внедрения управляемых ЭВМ станков в промышленности США.

Между тем в 60-е и 70-е годы станкостроительные отрасли Японии и ФРГ провели в жизнь множество новых стратегий производства, которые увеличили производительность их капитала и рабочей силы. В частности, станкостроительные отрасли этих стран воспользовались возможностью увеличения производительности за счет стабилизации объемов выпускаемой продукции. В результате был достигнут большой скачок в производственной компетентности, тогда как в Соединенных Штатах эта отрасль осталась традиционно привязанной к стандарту не-

375 Lester Thurow. "The Productivity Problem". — *Technology Review*, November—December, 1980.

376 Thomas Boucher. "Capital Investment..." *Op. cit.*, p. 31.

377 Эти данные проанализированы Т. Буше.

378 T. Boucher. "Capital Investment..." *Op. cit.*, p. 31.

стабильного, хаотичного производства. Результат можно было легко предсказать, хотя лишь немногие наблюдатели сделали такое предсказание: к началу 80-х годов многие станкостроительные фирмы США были вытеснены не только с международного рынка, но даже и с внутреннего рынка США.

Как только потребители машин и оборудования потеряли стимулы к дальнейшей механизации, они потеряли и свою главную традиционную возможность улучшения производительности труда. В результате уменьшилась их способность по использованию роста производительности труда с целью компенсации роста производственных издержек всех видов. Вместо этого американские промышленные управляющие обратились к новой стратегии борьбы с ростом издержек, а именно к перекадыванию издержек на плечи покупателей. Вместо того чтобы пытаться настойчивыми и разнообразными способами преодолеть рост издержек, они просто добавляли их к ценам — с соответствующими наценками<sup>379</sup>.

В результате утраты стимулов к замене заводов и оборудования средний возраст промышленных предприятий США стал увеличиваться. В 1981 г. он соответствовал примерно 20 годам, т. е. был вдвое больше, чем для Японии<sup>380</sup>. Как составная часть такого развития событий, средний возраст станочного парка металлообрабатывающих отраслей стал устойчиво возрастать, и к 1978 г. доля металлообрабатывающего оборудования в возрасте 10 лет и старше была в Америке значительно выше, чем в Западной Германии и Японии: в США доля такого оборудования составляла 69% (1978 г.), в ФРГ — 63 (1977 г.), в Японии — 39% (1973 г.)<sup>381</sup>. Различные способы измерения возраста заводов и оборудования в американской промышленности подтверждают эти результаты, которые в свою очередь являются реальным тормозом на пути увеличения производительности труда<sup>382</sup>.

Как уже отмечалось выше в этой книге, выплачивавшаяся в течение более 100 лет американским промышленным рабочим высокая и быстро

---

379 Byung Hong. "Inflation Under Cost-Pass-Along Management". Praeger, 1979.

380 *The New York Times*, January 4, 1981.

381 National Machine Tool Builders Association. "Economic Handbook of the Machine Tool Industry 1980/81". McLean, Va. 1980, p. 249.

382 См. доклад о возрасте производственного оборудования, подготовленный экономическим отделом «Мак Гроу — Хилл», из которого следует, что в 1980 г. 37% заводов и оборудования частного сектора промышленности США были старше 10 лет — в сравнении с 31% в 1978 г. (*Business Week*, Dec. 29, 1980). Представляется также, что обе эти оценки возраста производственных фондов США чуть завышены, потому что они не учитывают удлинения рабочей недели, происшедшего в последние десятилетия. Более интенсивное использование промышленного оборудования подразумевает интенсификацию «износа» средств производства.

растущая заработная плата вынуждала американских управляющих изыскивать пути облегчения этого бремени. Но начиная с 60-х годов заработная плата американских промышленных рабочих стала возрастать гораздо более медленным темпом, чем зарплата рабочих других промышленно развитых стран. С 1935 по 1979 г. средняя часовая компенсация (денежные плюс другие формы выплат) промышленных рабочих в Соединенных Штатах возросла на 13%, в ФРГ — на 19 и в Японии — на 43%<sup>383</sup>.

В 1975 г. был пройден исторический поворотный пункт: впервые часовые ставки оплаты труда американских промышленных рабочих оказались ниже, чем заработная плата рабочих в Бельгии, Нидерландах и Швеции. Начиная с этого момента относительная величина ставок заработной платы в США по сравнению с другими странами мира стала прогрессивно снижаться, и к 1980 г. Соединенные Штаты стали страной со средней зарплатой промышленных рабочих<sup>384</sup>. Это изменение положения в отношении заработной платы в США сопровождалось и сдвигом в величине среднего дохода на душу населения, к 1975 г. Соединенные Штаты стали третьей страной в мире по величине дохода на душу населения после Швейцарии и Швеции<sup>385</sup>.

Параллельно с ослаблением стимулов к дальнейшей механизации труда (и вывозом капитала крупными промышленными фирмами из Соединенных Штатов) в период с 1960 по 1973 г. у Соединенных Штатов оказалось и самое низкое процентное отношение вложений в основной капитал к валовому национальному продукту по сравнению с любой другой крупной промышленно развитой страной<sup>386</sup>. В 80-е годы американская промышленность вступила, снизив долю отчислений на новое автоматическое оборудование (определяемое как «передовое механическое оборудование, особенно в сочетании с саморегулирующими средствами контроля и/или быстродействующими ЭВМ»)<sup>387</sup>. Все

---

383 U. S. Bureau of Labor Statistics (unpublished data). "Estimated Hourly Compensation of Production Workers in Manufacturing, Ten Countries, 1960, 1965, 1970—1979" Washington, February, 1980.

384 Ibid.

385 "UPI". — *The Boston Globe*, July 12, 1976.

386 Machinery and Allied Products Institute. *Capital Goods Review*, № 102 (Washington, D. C., February 1976). Среднее отношение объема вложений в основной капитал в промышленность к ВВП в 1960-1973 гг. составило в США 11,1%; в Бельгии — 17,1%; в Швеции — 17,1%; в Нидерландах — 19%; в Японии — 24,4%.

387 *American Machinist*, February 1981, p. 100. Процентная доля расходов на автоматизированное оборудование в промышленности США составила в 1978 г. 40,6% против 27,7% в 1980 году. Для редакторов *Америкэн мэшинист* «самым поразительным оказалось сравнение расходов в автомобилестроительной отрасли, свидетельствующее о 40%-ном снижении (с 26,6% в 1978 г. до 15,6% в 1980 г.)». Но это вряд ли удивительно, если принять во внимание упор, который три ведущих автомобиль-

это означает плохие перспективы для роста производительности труда в отраслях промышленности США, поскольку опыт прошлого свидетельствует что рост производительности зависит главным образом от увеличения капиталовложений<sup>388</sup>.

Рост производительности труда также в сильной степени зависит от способности промышленной системы накапливать новые знания в области науки и техники и применять их в сфере промышленного производства. Эта способность напрямую зависит от количества инженеров и ученых, работающих в гражданских отраслях экономики. Как уже было показано выше, в 1965 г. в американской промышленности насчитывалось пропорционально гораздо больше ученых и инженеров, чем в любой другой промышленно развитой стране. Но это преимущество к 1977 г. было утрачено, когда в Японии на каждые 10 тыс. человек рабочих и служащих стало насчитываться 50 ученых и инженеров, в ФРГ — 40, а в Соединенных Штатах — 38<sup>389</sup>.

В связи с огромным объемом военных исследований и разработок, ведущихся в Соединенных Штатах, чрезвычайно полезно сравнить расходы на *гражданские* научные исследования и инженерные разработки, выраженные в процентах валового национального продукта разных стран. В 1976 г. эта доля составила: для Соединенных Штатов — 1,39%, для Японии — 1,91 (1974 г.), для ФРГ — 2,09%<sup>390</sup>. И хотя в целом Соединенные Штаты направляют на исследования и разработки гораздо большую долю валового национального продукта, чем любая страна Западной Европы или Япония, доля гражданских исследований и разработок в США оказывается много меньше, чем в других промышленно развитых странах.

Другой способ определения эффективности научных исследований и разработок с точки зрения их влияния на рост производительности состоит в том, чтобы определить, какую долю исследований и разработок действительно финансируют сами частные фирмы. В Японии, например, в 1975 г. 98% расходов на научные исследования и разра-

---

ных фирмы США делают на новые капиталовложения вне США и на планы увеличения производства запчастей и компонентов в Западной Европе, Латинской Америке и Азии.

388 "Fixed Investment, Productivity and Economic Performance-Enter-Industry Comparisons". — *Capital Goods Review* (Washington, D. C., Machinery & Allied Products Institute, April 1982); also, in the February 1976 issue, "Fixed Investment and Productivity Growth in Major Industrial Countries, 1960—1973".

389 Исходные данные о численности инженеров и ученых в расчете на 10000 занятых в 1965—1977 гг. взяты из публикации National Science Board. "Science Indicators 1978". Wash., D. C. 1979. Но эти данные учитывают всех ученых и инженеров, работающих и в гражданской и в военной сфере. Я исправил эти данные, уменьшив их на 1/3 в предположении, что это обоснованно отражает долю специалистов, обслуживающих военную экономику США.

390 "Science Indicators 1978", p. 144.

ботки в «деловом предпринимательском секторе» финансировалось самими частными фирмами. Доля частных фирм в том же году в ФРГ составила 79%, а в Соединенных Штатах — 64%<sup>391</sup>. Это означает, что в Японии практически все научные исследования и разработки, ведущиеся промышленными фирмами, были, по всей вероятности, направлены на решение обычных задач этих фирм. Доля таких исследований и разработок в ФРГ была несколько ниже, а в Соединенных Штатах она была намного ниже, поскольку 36% научных исследований и разработок, проводимых в промышленных фирмах США, осуществлялось по проектам (главным образом военного назначения) федерального правительства.

Эти три крупнейшие промышленные системы значительно различаются между собой и по целям научных исследований и разработок, которые ведутся на государственные средства, выделяемые их правительствами; в Японии в 1974—1975 гг. 78% государственных фондов в сфере исследований было направлено на «продвижение науки» и «экономическое развитие», в ФРГ (1976 г.) на эти же цели было направлено 64% государственных фондов, а в Соединенных Штатах на «продвижение науки» и «экономическое развитие» было направлено всего лишь 13% государственных расходов на НИОКР<sup>392</sup>.

В ФРГ и Японии государство стало важным организующим инструментом ускорения экономического развития; в Соединенных Штатах огромные научно-исследовательские ресурсы федерального правительства используются в первую очередь военными и связанными с ними предприятиями.

Фундаментальная важность стабильных условий функционирования для достижения оптимальной производительности в промышленности была признана давным-давно (как это уже отмечалось в гл. 7). Стабильная производственная система может действовать на уровне, очень близком к планируемой мощности отдельных станков и цехов, и такое производство гораздо легче планировать и прогнозировать. По той же самой причине нестабильное производство — будь то отдельного станка, предприятия или завода — невозможно спланировать; его производственные показатели невозможно предсказать. Такая нестабильность в значительной мере исключает возможность достижения максимальной производительности труда или капитала<sup>393</sup>.

---

391 Ibid., p. 149.

392 Ibid., p. 146—147.

393 Мрачное чувство охватывает при чтении доклада «Технологическая стагнация в Великобритании», подготовленного в 1948 г. Институтом машиностроения и сопутствующей продукции (Вашингтон, США). В этом докладе параграф за параграфом описываются условия, которые сегодня со-

Но хотя все эти соображения хорошо известны в Соединенных Штатах, впервые они были систематически и в широких масштабах применены в промышленности Японии, хозяйственные результаты которой отражают одновременно эффект интенсивных и неослабных усилий по улучшению качества продукции при одновременном стремлении к минимизации производственных затрат. Если отдельные трудовые задания или производственные операции в целом корректируются с целью уменьшения брака и других отходов, то производство развивается в направлении все большей и лучшей предсказуемости.

Когда управляющие обслуживают производство, тогда принятие ими решений может значительно содействовать повышению производительности. Но в Соединенных Штатах целью управления является расширение своего контроля, а вознаграждение измеряется престижем и деньгами. Конечной продукцией теперь являются не товары, а деньги — и, поставив это своей главной целью, управляющие США готовы сократить внутреннее производство, причем тем в большей степени, чем это лучше соответствует возможностям извлечения краткосрочных прибылей и если при этом удастся избежать долгосрочных расчетов, связанных с улучшением продукции и производственных процессов. Даже возможности новых промышленных технологий, включая контроль с помощью ЭВМ за работой станков и роботов, зачастую рассматриваются главным образом как инструмент расширения управленческого контроля с упором на упрощение труда и лишение рабочих права принимать решения и свободы действий при осуществлении производственных операций. Американские управляющие готовы поэтому согласиться на гораздо более низкую по сравнению с оптимальной производительность новой технологии, если при этом они расширяют свой контроль над рабочей силой.

Всевозможные административные функции расширяются и по масштабам, и по интенсивности, несмотря на высокие затраты, связанные с повышением жалования административным работникам, необходимостью закупки конторского оборудования, расширением конторских помещений и прочей деятельностью. Таким образом, функции управленческого контроля расширяются, несмотря на негативный эффект, который они оказывают на производительность. Когда управляющие изо всех сил стремятся к расширению своего контроля над людьми, тогда выбору оборудования, проектированию продукции, возрасту машинного оборудования и производительности труда уделяется лишь мимолетное внимание. Президент японской фирмы «Сони», сам

опытный управляющий, суммировал это следующим образом: «Многие американские компании знают, что у них установлены устаревшие станки. Но управляющий рассчитывает, что, сохраняя эти старые станки, пока они все еще работоспособны, он добьется больших прибылей в каком-то году и использует это достижение как рекламу для получения работы в каком-то другом месте. Вот почему производительность в США снижается»<sup>394</sup>.

И наконец, в этот перечень критически важных для роста производительности факторов необходимо включить и качество инфраструктуры американской промышленной экономики. В 60-е и 70-е годы, когда любая сфера военной экономики характеризовалась избыточным притоком капитала, были подорваны основы компетентной промышленной системы. Сегодня резко ухудшилось качество таких экономически важных услуг, как снабжение чистой водой, строительство автомобильных дорог, обеспеченность железнодорожным транспортом, строительство морских портов, удаление производственных отходов, строительство мостов и других сооружений, без которых не может обойтись промышленная система (см. гл. 12).

Воздействие военной экономики, без сомнения, отразилось на всех «усредненных» данных, которые я представил по промышленной системе США. Но особенно губителен эффект, который военная экономика оказала на производительность, поэтому его необходимо исследовать более подробно. В этом анализе я не буду делать акцент на том, как внутренний механизм влияет на экономику производства военной продукции. Скорее я сконцентрирую внимание на том эффекте, который военная машина в целом оказывает на остальную экономическую систему.

В 37 тыс. фирм, которые являются основными подрядчиками министерства обороны США, стратегия минимизации производственных затрат успешно вытеснена Пентагоном системой максимизации затрат и максимизации субсидий. Совершив это, государственные администраторы оказались главным инструментом разрушения процесса принятия решений, который действовал в Соединенных Штатах более столетия и способствовал ускорению механизации труда и улучшению производительности<sup>395</sup>.

394 *The New York Times*, January 4, 1981.

395 Возможно, что среди 100 тыс. фирм-субподрядчиков воздействие управленческого стиля, предпочитаемого администраторами военной экономики, не столь интенсивно, как среди главных фирм-подрядчиков. Безусловно, что эффект этого воздействия ощущается и среди субподрядчиков, но главные подрядчики поддерживают самые тесные отношения с высшими администраторами Пентагона, а на предприятиях этих фирм присутствуют постоянные группы гражданского и военного персонала, которые внимательно следят за тем, чтобы данные фирмы работали в полном соответствии с

С точки зрения инженеров или промышленных управляющих, которых готовили для решения задач по минимизации затрат при проектировании и производстве промышленной продукции, нормальное функционирование военно-промышленной фирмы представляется профессиональным кошмаром. За редким исключением, эти фирмы функционируют, руководствуясь как бы переставленным в обратном порядке перечнем предпочтительных приемов минимизации производственных затрат излагаемых в учебных пособиях для инженеров и промышленных управляющих. Тщательный анализ военной экономики показывает, что здесь преобладают отношения типа «затраты плюс прочие издержки» независимо от того, на каком формальном языке оговорены условия работы в официальных контрактах<sup>396</sup>.

Сегодня имеется обширная литература о природе военной экономики США, включая и объяснение причин эскалирующего роста затрат. Чрезвычайно редко, однако, мы имеем возможность познакомиться со взглядами руководства Пентагона, которому хорошо известны подробности функционирования военной промышленности. Один такой взгляд изложен Дж. Рональдом Фоксом, профессором факультета делового администрирования Гарвардского университета, бывшим когда-то помощником министра Армии США. В своей книге «Вооружая Америку: как США закупают оружие» (выпущена Гарвардским университетом в 1974 г.) Фокс осторожно замечает, что «в этом исследовании не раскрываются секреты. Это лишь попытка обозначить самые главные причины развала процесса закупок оружия». Тем не менее в ходе своих попыток определить факты, которые он называет «проблемами роста затрат, нарушения графиков и невыполнения требований по техническим характеристикам», Фокс представляет огромный объем информации для понимания того, как функционирует военно-промышленная система по максимизации затрат (см. Приложение 3, в котором даны большие выдержки из рецензии, написанной автором данной книги на работу Фокса).

Поскольку государственная военная экономика является важным покупателем у фирм машиностроительной отрасли, ее технические требования к машинам и оборудованию и цены, которые она готова платить за них, сильно влияют на работу фирм-поставщиков. Это воздействие на стратегически важную отрасль имело решающий характер. В 70-е годы, когда в машиностроительной отрасли США появились ха-

---

общей стратегией, разработанной центральной штаб-квартирой Пентагона.

396 Lloyd J. Dumas. "Payment Functions and the Productive Efficiency of Military Industrial Firms". — *Journal of Economic Issues*, June 1976; Lloyd J. Dumas. "Parametric Costing and Institutionalized Inefficiency". Proceedings, American Institute of Industrial Engineers, Spring 1978.

ракетные признаки максимизации затрат, цены на машины и оборудование стали расти быстрее заработной платы рабочих. В противоположность этому в то же самое десятилетие рост цен на станки западно-германского и японского производства по отношению к темпам роста заработной платы промышленных рабочих продемонстрировал, что в 70-е годы в Японии и ФРГ продолжал действовать принцип минимизации затрат.

Процентный рост затрат на рабочую силу в сравнении с ростом цен на станки в этих трех странах в 1971—1978 гг. выглядел следующим образом:

Страна	Часовая ставка	Цена станков
Соединенные Штаты	+72%	+85%
ФРГ	+72%	+59%
Япония	+177%	+51%

Эти данные говорят о конце целой эпохи в промышленной жизни Соединенных Штатов.

Государственные администраторы использовали свое право принимать решения и применительно к своим ядерным предприятиям, результатом чего явился подрыв производительности чрезвычайно важной электроэнергетической отрасли. До середины 60-х годов низкая стоимость электроэнергии являлась для промышленных потребителей важным стимулом к механизации труда. Доступность дешевой электроэнергии была возможна благодаря непрерывному росту производительности в электроэнергетической отрасли, который, правда, закончился задолго до того, как родилась Организация стран — экспортеров нефти (ОПЕК). В первые две трети XX столетия цена электроэнергии для промышленных потребителей Соединенных Штатов снижалась из года в год. Повышение эффективности сжигания топлива и передача электроэнергии на расстояние давали возможность компенсировать рост заработной платы, цен на топливо и стоимости оборудования. В результате электроэнергия в Соединенных Штатах по сравнению со стоимостью промышленной рабочей силой стала чрезвычайно дешевой и исключительно выгодной. В 1909 г., когда часовая ставка заработной платы составляла в среднем 19,3 цента, а цена электроэнергии для промышленных потребителей составляла 2,2 цента за кВт·ч, промышленники могли купить 8,8 кВт·ч электроэнергии за один человеко-час труда заводского рабочего В 1925 г. это соотношение возросло до 39,1 кВт·ч

т.ч, а в 1960 г. американские промышленники могли купить 157 кВт·ч электроэнергии вместо затрат за один человеко-час труда промышленного рабочего. Это уменьшение как абсолютной, так и относительной цены электроэнергии для американской промышленности продолжалось вплоть до 1966 г., когда впервые в своей столетней истории электроэнергетическая отрасль более не смогла компенсировать рост издержек улучшением своей внутренней эффективности. Это случилось за семь лет до вызванного ОПЕК нефтяного кризиса в 1973 г.

Это замечательное достижение электроэнергетической отрасли в первые две трети XX столетия было достигнуто благодаря непрерывному уменьшению расхода топлива в расчете на 1 кВт·ч, уменьшению затрат труда и увеличению отдачи на единицу капитала, занятого в производстве и распределении электроэнергии. Среди этих факторов самым главным было повышение эффективности преобразования топлива в электроэнергию. Это улучшение отражается в «коэффициенте теплопреобразования», или количестве тепла в британских тепловых единицах (БТЕ), затраченного на производство 1 кВт·ч электроэнергии. В 1925 г. в Соединенных Штатах коэффициент теплопреобразования составил в среднем 25 000 БТЕ/кВт·ч., к 1965 г. он понизился до 10400 БТЕ/кВт·ч. Электроэнергетическая отрасль осуществляла это устойчивое улучшение коэффициента теплопреобразования в значительной степени благодаря общему прогрессу в науке и технике, но в первую очередь благодаря настойчивым научным исследованиям и разработкам, выполнявшимся производителями крупного электроэнергетического оборудования.

Но в 50-е годы на сцену выступил новый фактор. Федеральные администраторы, сосредоточившиеся в Комиссии по атомной энергии (КАЭ) и в министерстве обороны США, развернули мощную кампанию с целью обогнать остальной мир в ядерной технологии, используемой в военных и сопутствующих целях. Главной сопутствующей технологией было производство электроэнергии, а поскольку атомные электростанции нуждались в ядерном топливе с предприятий, находившихся под контролем КАЭ, государственные администраторы имели в своем распоряжении и под своим контролем главное средство, в котором нуждались ядерные электроэнергетические предприятия Соединенных Штатов, а также других стран мира.

Соответственно федеральное правительство через посредство КАЭ стало главным распорядителем субсидий, администратором, адвокатом, директором научных исследований и регулирующим органом новой ядерной электроэнергетической отрасли Соединенных Штатов. В

период с 1954 по 1967 г. КАЭ затратила 2 млрд. долл. на гражданское применение атомной энергии и еще примерно 1 млрд. долл. было истрачено на эти же цели из частных источников. Этот государственный и частный капитал обеспечил переход от финансирования традиционных тепловых электростанций к производству электроэнергии с помощью новой, ядерной технологии. Для того чтобы защитить владельцев атомных электростанций от катастрофических убытков в случае крупных аварий, в 1958 г. был принят закон Прайса—Андерсона о возмещении убытков в размере до 500 млн. долл. за любую серьезную аварию на атомной электростанции.

Как теперь хорошо известно, сделанные когда-то давно обещания практически бесплатной энергии, даваемой атомными электростанциями, никогда не были реализованы. Сроки строительства АЭС удлинятся — иногда кажется, что до бесконечности, — по мере того, как все более усложняются требования к конструкции этих электростанций в связи с необходимостью удовлетворения разумных стандартов их безопасности и надежности. В то же время затраты на строительство АЭС возросли до такого уровня, что сделали неизбежным увеличение цены на электроэнергию, получаемую на АЭС, значительно выше цен на электроэнергию, получаемую на тепловых электростанциях. Возможно, однако, что самый разочаровывающий момент в отношении АЭС заключается в длительных периодах их простоя по сравнению с тепловыми электростанциями. По надежности атомная технология просто не может сравниться с теми показателями, которые уже давно достигнуты на тепловых электростанциях. Но ни один из вышеуказанных факторов не мог сдержать государственных администраторов федерального правительства в их безудержном стремлении к созданию новой электроэнергетической отрасли. Так, технический консультативный комитет по научным исследованиям и разработкам при Федеральной энергетической комиссии в своем «Докладе по НИОКР для электроэнергетической отрасли» (1974 г.) рекомендовал, чтобы в период с 1974 по 1985 г. на НИОКР было израсходовано 25 млрд. долл., из которых 50% должно было быть направлено на ядерную электроэнергетику, а 18% — на технологию производства электроэнергии на ископаемых топливах и различные методы преобразования электроэнергии.

В то время как государственные администраторы накачивали капиталовложения — и государственные, и частные — в расширение своей новой атомной отрасли, они вызвали ряд побочных эффектов, которые вкуче способствовали росту цен на электроэнергию в Соединенных Штатах. Фирмы — производители оборудования для электроэнергети-

ки, пытаясь расширить свою долю в новой атомной отрасли, с ее федеральными субсидиями и перспективами на международном рынке, и в своих исследованиях, и в общем производстве уделили первостепенное внимание новой атомной технологии и пренебрегли проверенным теплоэнергетическим оборудованием.

С 1963 по 1965 г. численность инженеров, техников и ученых, занятых в проектировании и строительстве атомных электростанций и ядерного оборудования, включая реакторы, возросла более чем втрое, с 16786 до 61318 человек<sup>397</sup>. Привлечение такого большого числа национального контингента ученых, инженеров и техников в новую атомную отрасль неизбежно потребовало крупного перевода этих людей из сферы научных исследований и разработок, проектирования и производства всех видов теплоэлектроэнергетики.

В то же время, как сообщают специалисты, цены на ядерное электроэнергетическое оборудование были установлены более низкие по сравнению с передовым оборудованием для производства электроэнергии на тепловых электростанциях. Крупные производители электроэнергетического оборудования потеряли интерес к тому, чтобы сделать цены на свое оборудование привлекательными для электроэнергетических компаний. Субсидии федерального правительства, предоставлявшиеся атомным электростанциям, вызвали тот эффект, что и железные дороги, и угольные компании ослабили свои многолетние усилия, направленные на то, чтобы оставаться главными поставщиками угля для тепловых электростанций. Огромная федеральная помощь новой атомной отрасли отбила и у железных дорог, и у угольных компаний всякую охоту к этому.

В ходе длительной истории электроэнергетической отрасли непрерывный ввод в строй новых электростанций с улучшенным коэффициентом теплопреобразования способствовал списанию устаревших и неэффективных электростанций, тем самым повышая средний коэффициент теплопреобразования во всей отрасли. Этот процесс был оборван, как только электроэнергетическая отрасль сконцентрировала свои средства и инженерные таланты на ядерной технологии.

Конечный эффект всех этих факторов выразился в установлении в электроэнергетической отрасли постоянного коэффициента теплопреобразования, в снижении коэффициента использования мощностей самых крупных электростанций и единиц оборудования и в более значительных резервных мощностях в связи с необходимостью обеспе-

чения электроснабжения во время аварий на менее надежных АЭС.

На стороне потребления государственные регулирующие комиссии и федеральные администраторы объединились с целью одобрения различных ценовых надбавок, которые позволяли электроэнергетическим компаниям перекладывать на потребителей растущие затраты на топливо. Тем самым в значительной степени были устранены стимулы и компенсации этих затрат. В прошлом успешная реализация стратегии минимизации затрат позволила электроэнергетической отрасли добиться замечательно устойчивой тенденции снижения цен на электроэнергию. Теперь эта тенденция была заменена стратегией перекладывания затрат на плечи потребителей и соответствующим эскалирующим увеличением цен.

Государственные администраторы, стремясь изо всех сил расширить свою власть по принятию решений при любых ценах, убедили страну и конгресс в том, чтобы им были предоставлены беспрецедентные финансовые фонды на научные исследования, а также на субсидирование атомной электроэнергетической отрасли. Стремление к поддержанию и расширению власти по принятию решений в отношении ядерного дечища государственных администраторов оказалось и технической, и экономической ошибкой, и в результате американская экономика несет более высокие затраты на электроэнергию, что сказывается в уменьшении темпов роста производительности.

Обычное функционирование военной экономики снижает производительность в остальных сферах американской промышленной системы из-за изъятия квалифицированных рабочих, техников и инженеров. Военные фирмы могут привлечь специалистов необходимой квалификации, потому что благодаря финансовым гарантиям федерального казначейства они способны платить своим людям самые высокие зарплаты и жалованье. Так, например, военные администраторы авиакосмической отрасли охотятся за квалифицированными рабочими, необходимыми материалами и специальным оборудованием с таким размахом, что создают критическую нехватку персонала и снабжения в гражданских секторах той же самой авиакосмической отрасли. В 1980 г. «Локхид корпорейшн» обнаружила, что производственные затраты на пассажирский лайнер «Л-1011» быстро увеличивались, поскольку существовала острая конкуренция на рынках рабочей силы и деталей авиаконструкций со стороны военного сектора авиакосмической отрасли<sup>398</sup>.

По планам министерства обороны США в 80-е годы на военные

цели необходимо будет распределить около 2,1 трлн. долл. новых капиталовложений. Нет сомнений в том, что доля военных расходов по отношению к вложениям в основной капитал в гражданском секторе возрастет до беспрецедентного уровня и окажет далеко идущий эффект на ресурсное ограничение капитала для всех гражданских целей, что вызовет стремительный рост процентных ставок. С точки зрения гражданской экономики это будет означать снижение темпов поступления новых капиталовложений и еще большие ограничения на рост производительности<sup>399</sup>.

Распоряжаясь самым крупным отдельным блоком ресурсов в сфере НИОКР в американской экономике, федеральная военная организация, намеренно или ненамеренно, оказывает сильный ограничивающий эффект на рост производительности. Это происходит по той причине, что крупнейшая часть военных фондов НИОКР нацелена на прикладные исследования и разработки; другими словами, они направляются на проектирование и разработку специфической военной продукции, а не накопление нового знания, которое может иметь широкое применение. На 1982 и 1983 гг. государственные администраторы как часть своей общей стратегии наращивания военных расходов наметили увеличение расходов на НИОКР военного и связанного с ним назначения. И без того высокий приоритет военных НИОКР в деятельности федерального правительства, характерный для последних трех десятилетий, еще более усилится. Особая важность этой тенденции подчеркивается тем общим согласием среди ученых, что социальные «издержки федеральных НИОКР по военным и авиакосмическим программам выражаются в замедлении экономического роста, снижении темпов роста производительности, а также снижении качества продукции в гражданском секторе экономики»<sup>400</sup>.

Перекачка средств на НИОКР в военную экономику оказывает прямой эффект на наличие научно-технических ресурсов для гражданской экономики. Так, в 1970 г. в промышленных отраслях, обслуживающих военную сферу, на каждые 100 производственных рабочих в исследованиях и разработках было в среднем занято 7,4 инженера и ученого. В остальных секторах гражданской экономики это соотношение составляло 1 ученый или инженер на 100 производственных рабочих<sup>401</sup>.

---

399 По моим оценкам, к 1988 г. соотношение использования прироста основного капитала в Соединенных Штатах на военные и на гражданские цели составит 87:100 (долл.).

400 William N. Leonard. "Research and Development in Industrial Growth". — *The Journal of Political Economy*, March/April, 1971.

401 U. S. Department of Commerce, Michael Boretsky. "U. S. Technology: Trends and Policy Issues" (October 1973).

Несмотря на то что все свидетельствует о прямо противоположном, многие американцы продолжают верить, что благодаря процессу передачи технологии технические достижения в военной сфере принесут большие выгоды гражданской экономике. Истина состоит в том, что эти выгоды серьезно ограничены узкоприкладным характером военных разработок. В действительности строгое исследование возможного эффекта передачи технологий за счет военных расходов приводит к выводу, что положительный эффект составляет 5, а в лучшем случае — 10% каждого доллара, затраченного на военные исследования<sup>402</sup>.

Как и следует ожидать, в экономике, функционирующей по принципу максимизации затрат, производительность исследований для Пентагона и НАСА очень мала. «...По оценкам министерства торговли США, для получения коммерчески выгодного патента необходимо 10 человеко-лет промышленных НИОКР, а для того, чтобы получить такой же патент от НИОКР по контрактам министерства обороны или НАСА, необходимо 1000 человеко-лет работы»<sup>403</sup>. Военное использование ресурсов в сфере НИОКР является прямым изъятием жизненно важных технических ресурсов из попыток по улучшению производительности.

Военный правительственный директорат подрывает производительность благодаря своей склонности к стимулированию нестабильных темпов производства. Проводимые в Вашингтоне конференции с участием управляющих военной экономики показывают сильный интерес к таким факторам, как «способность к пиковому выпуску продукции», т. е. способность управляющих предприятий к очень быстрому увеличению выпуска продукции в ответ на требование военных. Но для этого требуется наличие больших и в основном простаивающих промышленных предприятий, а также доступ к контингенту рабочей силы всех квалификаций, которой можно воспользоваться немедленно. Таким образом, военное планирование узаконивает промышленную нестабильность.

В гл. 8 я останавливался на огромном объеме капитала, который изъят на цели военной экономики, и приводил несколько примеров эквивалентных гражданских капиталовложений. Важной составной частью неосуществленных гражданских капиталоемких проектов являются железнодорожная сеть, автомобильные дороги, водоснабжение, мосты.

---

402 Michael Boretsky. "Trends in U. S. Technology: A Political Economist's View". — *American Scientist*, January 1975.

403 Granville W. Hough. *Technology Diffusion*. Lomond Systems, Inc., Mt. Airy, Md., 1975, p. 47. Цитировано по: Bernard Roth. "The Impact of the Arms Race on the Creation and Utilization of Knowledge". Этот доклад был представлен на симпозиуме по оптимальному использованию знаний, состоявшемся в Амхерсте, штат Массачусетс—8 ноября 1981 г.

канализационные системы, плотины на крупных реках, а также общественные здания и предприятия в крупнейших городах США. В 1981 г. Совет планирующих агентств штатов, состоящий из плановиков и консультантов, работающих при губернаторах различных штатов США, заявил, что «общественные здания и сооружения в Америке изнашиваются быстрее, чем восстанавливаются... Техническое обслуживание общественных зданий и сооружений, существенно важных для экономического обновления нации, задерживается, а замена устаревших общественных зданий и сооружений откладывается. Новое строительство запрещается. Деградирующее состояние основных сооружений станет критически серьезным препятствием на пути к национальному экономическому оживлению в этом десятилетии, если только мы не найдем способов финансирования общественных сооружений»<sup>404</sup>. Изъятие капитала на военные цели вызывает деградацию инфраструктуры Соединенных Штатов и делает все виды производительных промышленных капиталовложений более дорогостоящими или невозможными вообще, что в итоге означает тенденцию к значительному снижению производительности труда.

Повсеместно признано, что основой механизации промышленного труда во всемирном масштабе будут являться ЭВМ, связанные с ними электронные устройства и роботы. В Соединенных Штатах инженерные разработки по этим направлениям в сильной степени зависят от интересов государственных администраторов. Ознакомившись с общим стилем работы Пентагона, мы можем предсказать последствия для производительности труда и капитала в Соединенных Штатах, вытекающие из доминирующей позиции военной экономики.

Поскольку Пентагон выдает свои контракты без учета конкурентоспособности и стимулируя максимизацию производственных затрат, получаемой продукции будет не хватать минимизирующих затраты характеристик, которые могли бы привлечь коммерческих покупателей и способствовать широкому распространению данной продукции. Пентагоновская практика выдачи контрактов избранным промышленным фирмам, которые зачастую функционируют в условиях серьезных инфраструктурных ограничений (ограниченного контингента рабочей силы, необеспеченности жильем, неадекватных транспортных средств и т. д.), приведет к затягиванию сроков производства и дальнейшему росту производственных затрат. К тому же практика распределения Пентагоном фондов на НИОКР и производственных контрактов

обычно ориентирована на короткие сроки и тем самым вызывает нестабильность производства. Эта нестабильность автоматически отражается на работе ученых и инженеров, занятых в вышеуказанных фирмах. К тому же Пентагон настроен против свободного коммерческого использования технологий, разработанных для военных целей, и поэтому накладывает экспортные и другие ограничения, которые серьезно подрывают перспективы рыночного сбыта такой наукоемкой продукции.

Все это находится в полном контрасте с японской и западноевропейской практикой, когда государство используется как инструмент для стимулирования роста производительности, производственной занятости и рыночного успеха.

В той степени, в какой Пентагону гарантирован мощный и возрастающий контроль над капитальными ресурсами США в 80-е годы, перспективы роста производительности в промышленности Соединенных Штатов мрачны<sup>405</sup>.

В начале этой главы мы определили комплекс условий, которые благоприятны для роста производительности: минимизация затрат в машиностроительных отраслях; минимизация затрат среди потребителей машин и оборудования; рост заработной платы по сравнению с ростом цен на машины и оборудование; наличие ссудного капитала по низким процентным ставкам; научные исследования и разработки с целью создания новых средств производства; создание стабильной производственной системы; ориентация управления на производство и наличие развитой инфраструктуры. Но в своем повседневном стремлении к прибылям и власти частные управляющие и государственные администраторы в США создали обстоятельства, которые с точки зрения всех этих основных факторов препятствуют росту производительности.

---

405 Обсуждение контрастирующих стилей работы Пентагона (США) и МИТИ (Япония) содержится в: Robert B. Reich "High-Tech Rivalry". — *The New York Times*, November 20, 1981.

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ НЕКОМПЕТЕНТНОСТЬ

Как следствие усиления управленческого влияния на развитие техники и другие основные производственные ресурсы ради прибылей/власти, классический производственный механизм в американской промышленности пришел в негодность. В другой исторический период банкротство тех или иных фирм часто открывало возможность для того, чтобы бразды правления производством перехватывали новые предприниматели. Нынешняя ситуация отличается тем, что производственная некомпетентность в Соединенных Штатах носит характер эпидемии. Новая продукция, которая заменяет продукцию, выпускавшуюся ныне переставшими функционировать американскими заводами, теперь, как правило, поступает из других стран. В то же время Америка становится сценой беспрецедентной деградации, признаками которой являются отсталая экономическая и общественная инфраструктура, а также массовая постоянная безработица, возникшая в результате деиндустриализации страны.

## Глава 10

### ДЕГРАДАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ СИСТЕМЫ

В течение десятилетия после окончания второй мировой войны автомобилестроительная отрасль США не только выплачивала своим промышленным рабочим самую высокую в мире заработную плату, но и производила самые дешевые в мире автомобили в расчете на единицу веса их конструкции. Ставки заработной платы в Детройте были в два-три раза выше, чем ставки зарплаты автомобилестроительных рабочих в Западной Европе. Но средняя производительность труда в автомобильной промышленности США благодаря лучшей механизации и лучшей организации труда была примерно в три раза выше, чем в Западной Европе. В результате продукция детройтских автомобилестроителей продавалась по таким привлекательным ценам, что она не только доминировала на американском рынке, но и экспортировалась на рынки всего мира.

К 1980 г., 25 лет спустя, ситуация кардинально изменилась. Теперь на долю автомобилестроительной отрасли США приходится всего лишь 73% автомобилей, которые ездят по дорогам Америки. Остальные 27% автомобилей импортированы из Западной Европы и особенно из Японии.

Автомобилестроение представляло собой флагманскую отрасль экономики массового производства и высокой производительности труда. В XX столетии методы производства автомобилестроительной отрасли служили моделью для других отраслей промышленности по всему миру. Поэтому потеря этой отрасли каждого четвертого покупателя на внутреннем автомобильном рынке США является доказательством массового промышленного развала.

Встречных обвинений в том, кто в этом виноват, более чем достаточно. Каждый, без сомнения, знает, что «большая тройка» автомобилестроительной отрасли уже давно тяготела к производству крупногабаритных легковых автомобилей с целью извлечения крупных прибылей; но главной проблемой все же остается компетентность в вопросах производства. Высшие управляющие «большой тройки» выдвинули высокую заработную плату автомобилестроительных рабочих США в качестве главной причины их рыночной неконкурентоспособности. В действительности же в 1980 г. средняя часовая ставка заработной платы

американских автомобилестроителей (15,2 долл.) была ниже, чем зарплаток западногерманских (15,46) и бельгийских (15,30 долл.) автомобилестроителей<sup>406</sup>. Безусловно, средняя часовая ставка заработной платы автомобилестроителей США в 1980 г. была более чем вдвое выше заработной платы японских рабочих (7,16 долл.), но следует напомнить, что в 50-е годы, когда зарплата американских автомобилестроителей была в два-три раза выше заработной платы западноевропейских автомобилестроителей, это не являлось барьером, для того чтобы автомобилестроительная отрасль США удерживала не только свой внутренний рынок, но и захватила значительную долю зарубежных рынков. В тот период Детройт компенсировал разницу в заработной плате высокой производительностью труда и капитала. Что же случилось с производительностью труда и капитала в 80-е годы? Почему автомобилестроительная отрасль США сегодня неспособна компенсировать, как это она делала когда-то, разницу в трудовых издержках и других затратах?

К сожалению, еще не проведено всеохватывающего сравнения производительности в автомобилестроительных отраслях промышленности Японии, США и Западной Европы. Тем не менее в период с 1980 по 1982 г. было сделано несколько независимых оценок различных аспектов производительности в автомобилестроительных отраслях промышленности США и Японии<sup>407</sup>. Общие выводы из этих оценок сводятся к тому, что японские производители субкомпактных легковых автомобилей способны предлагать их для продажи в Соединенных Штатах при уровне затрат, которые в расчете на один автомобиль образца 1980 г. ниже американских издержек на 1200—1700 долл. Что же является источником этой новой неконкурентоспособности американских автомобилестроительных фирм? Для того чтобы ответить на этот вопрос, лучше всего сначала рассмотреть качество самих средств производства, а затем перейти к методам организации производства.

Основным видом производственного оборудования в автомобилестроении являются станки. В 1978 г. 76% станочного парка, использо-

---

406 Неопубликованные данные Бюро трудовой статистики.

407 На момент написания этой монографии исследование конкурентоспособности автомобилестроительной промышленности (т. е. влияния техники и технологии на международные конкурентные позиции данной страны), начатое Инженерной академией США, еще не было завершено; имеются лишь доклад Джима Харбура «Сравнение и анализ производительности в автомобилестроении США и Японии» (октябрь 1980 г.) для министерства транспорта США, а также оценки Международной федерации рабочих металлообрабатывающей промышленности и других профсоюзных организаций, в т. ч. американских. См. также: William J. Abernathy, Kim B. Clark and Allan M. Kantrow. "The New Industrial Competition". — *Harvard Business Review*, September—October 1981. Но эти исследования не базируются на прямом анализе внутренних издержек фирм. Поэтому отсутствуют данные об удельных трудах, материало- и других затратах на один автомобиль, а также о связи между ними и производственными мощностями.

вавшегося в автомобилестроительной промышленности США, имело возраст 10 лет и более. Производственное оборудование этой отрасли старше, чем во всей промышленности США, где подобные станки составляли 69% всего станочного парка<sup>408</sup>. Управляющие «большой тройки» не сумели модернизировать и улучшить основное оборудование своих фирм. Многие производственные отделы автомобилестроительных фирм были отнесены к разряду так называемых «дойных коров» и использовались для «выдаивания» их активов. Неспособность усовершенствовать также и производственные методы отразилась в большой разнице в уровнях производительности труда между разными предприятиями. Когда в конце 60-х годов автомобилестроительные предприятия были распределены в соответствии с производительностью труда в расчете на одного занятого, то производительность лучших 25% предприятий была в 2,3 раза выше, чем производительность худших 25%. Это свидетельствовало о пренебрежении к техническому обслуживанию и препятствовало новым капиталовложениям в важные сферы автомобилестроительной отрасли промышленности<sup>409</sup>.

Но главное воздействие на производительность, по всей вероятности, оказало различие в методах организации производства в американской и японской автомобилестроительных отраслях промышленности. Суть этой проблемы сводится к следующему: крупные японские автомобилестроительные фирмы обнаружили и использовали зависимость между стабилизацией выпуска объема продукции и возросшей производительностью труда и капитала, а также широкие возможности сбережения затрат в условиях, когда производственная система действует в устойчивом и стабильном режиме.

Существенно важными здесь оказываются две идеи: стабильное использование станков означает работу в режимах с предсказуемыми и приемлемыми ограничениями. Средний выпуск продукции (производительность) станка улучшается автоматически, по мере того как режим работы этого станка все более стабилизируется. Так, например, если электростанция работает в стабильном режиме, то на каждую единицу сожженного топлива производится больше электроэнергии. Прокатный стан также служит дольше, если он эксплуатируется в более узком диапазоне скоростей<sup>410</sup>.

---

408 National Machine Tool Builders Association. "Economic Handbook of the Machine Tool Industry 1980/81", p. 250.

409 Michael Boretsky. "U. S. Technology: Trends and Policy Issues". U. S. Department of Commerce, October 1973, Table 21.

410 Sebastian B. Littauer. "Stability of Production Rates as a Determinant of Industrial Productivity Levels", Proceedings of the Business and Economics Statistics Section. American Statistical Association, 292

Вторая идея заключается в том, что стабилизация объема выпуска продукции по всему заводу способствует увеличению производительности в производственной системе в целом. Это является следствием своего рода успокоительного эффекта, оказываемого устойчивой работой отдельных машин и плавной передачей продукции от операции к операции.

Когда выпуск продукции стабилизируется в масштабах целого предприятия, имеет место меньше поломок, а средний срок службы станков и металлорежущих инструментов возрастает, результатом чего является более высокая степень использования производственного оборудования (действительное операционное время возрастает пропорционально времени нахождения станков в эксплуатационной готовности). Параллельно с этим стабилизация выпуска продукции способствует снижению брака и улучшению качества продукции. При этих условиях открывается возможность того, чтобы все предприятие функционировало со значительно меньшим запасом обрабатываемой продукции, поскольку теперь не требуется «перерывов» между операциями в качестве страховок от поломок. По аналогичным причинам можно также уменьшить запасы сырья и покупных компонентов. Эти сокращения в свою очередь открывают возможность повышения отдачи от оборотного капитала. К тому же благодаря возросшей производительности отдельных станков и уменьшению потребности в складских помещениях для хранения находящейся в обработке продукции возможно снижение вложений в основной капитал — станки и производственные здания. Суммарно стабилизация выпуска продукции на предприятии в целом открывает возможность значительного повышения производительности капитала.

При этих условиях неизбежно имеет место и повышение производительности в расчете на один отработанный человеко-час. Производительность труда возрастает благодаря более высокой степени использования машин и оборудования, уменьшению брака и сокращению трудозатрат на обработку сырья.

Как должно быть совершенно очевидно, помимо простого соответствия между числом станков и объемом сырья, здесь действуют и другие факторы. Стабилизация выпуска продукции в производственной системе в целом требует такого метода организации труда и принятия производственных решений, который стимулирует непрерывное сотрудничество между рабочими, техниками, инженерами и управляющими. Такое сотрудничество является важным элементом, который позво-

ляет производственной системе отвечать требованиям стабильного производства. Существует очень мало доказательств в поддержку господствующей идеи, что навязанная менеджментом система инспектирования может способствовать созданию на автомобилестроительном заводе совершенной интеграции операций при содействии со стороны рабочей силы.

В моей книге «Принятие решений и производительность», вышедшей в 1958 г., я дал описание и впервые сделал оценку стабилизированной системы организации труда на автомобилестроительном заводе<sup>411</sup>. В этой работе я описал и проанализировал работу автомобиле- и тракторостроительных заводов компании «Стандард моторс» в Ковентри (Англия). В этой стабильной производственной системе проявились все ее главные достоинства: уменьшились колебания в объеме выпуска продукции; необыкновенно высокой стала производительность труда и капитала; поразительно сократилось количество находящихся на обработке компонентов в расчете на один построенный автомобиль; уделялось тщательное внимание профилактическому техническому обслуживанию, а техническое обслуживание в случае аварий проводилось чрезвычайно эффективно, для того чтобы сократить время простоев; имело место значительное увеличение среднего выпуска продукции в расчете на одного рабочего и на единицу капиталовложений, что совпадало со стабилизацией общего выпуска продукции в масштабах всего предприятия; продукция характеризовалась чрезвычайно высоким качеством<sup>412</sup>.

В «Стандард моторс компани» ориентированные на производство управляющие говорили сами о себе, что они «пытаются служить предприятию». Что касается традиционного процесса расширения управленческого контроля и увеличения административных затрат, высший менеджмент компании «Стандард моторс» заявлял: «Мы просто не хотим иметь сотрудников, царствующих в административном корпусе. Мы берем за правило отделяться от людей, которые пытаются уве-

---

411 Seymour Melman. "Decision-Making and Productivity". John Wiley, 1958.

412 Принятая на заводах «Стандард моторс компани» система организации труда включала соглашения между управлением и профсоюзом об организации «бригадной системы», в соответствии с которой группы рабочих брали на себя ответственность за конкретное распределение рабочих заданий. Производственные вознаграждения выплачивались членам бригад на основе выпуска продукции всей бригадой в целом. На тракторостроительном заводе весь завод формировался в одну бригаду, а выпуск продукции измерялся количеством качественно принятых в конце сборочной линии тракторов. Каждый рабочий, техник, инженер и управляющий на заводе знал производственное задание на данный день и неделю и мог поэтому подстраивать индивидуальную работу каждого в соответствии с задачами всего предприятия. Возможны, конечно, и альтернативные пути стимулирования сотрудничества с целью повышения качества производственной деятельности.

личить свой штат»<sup>413</sup>. Как и следовало ожидать, «Стандард моторс компани» имела намного более низкие управленческие издержки, чем другие автомобилестроительные фирмы Великобритании, включая «Форд» и «Дженерал моторс»<sup>414</sup>. Вкупе с соответствующим стилем организации труда, который содействует сотрудничеству всех в процессе производства, стабилизированная производственная система автоматически включает в себя и оптимальную систему производительности для любого уровня механизации труда.

Все это является необходимыми предпосылками для того, чтобы оценить разницу между производительностью в американской и японской автомобилестроительных отраслях промышленности в 70-е и 80-е годы. В 1977 г. четыре инженера из компании «Тоёта моторс» представили совместный доклад о производственной системе «Тоёта» на Четвертую международную конференцию о производственных исследованиях (Токио, август 1977 г.). Ниже приводится текст заключения из этого доклада.

«Представленная в этом докладе производственная система «Тоёта» и система «Канбан» были разработаны вице-президентом «Тоёта моторс компани» Таичи Онно, и под его руководством эти уникальные производственные системы за последние 20 лет глубоко укоренились в «Тоёта моторс компани». Они характеризуются двумя главными особенностями. Одна из них — это «производство точно в срок» (с целью минимизации производственных запасов. — С. М.), что особенно важно для такой сборочной отрасли, какой является автомобилестроение. При подобной организации производства изготавливаются «только необходимые детали в необходимое время и в необходимом количестве», а наличные запасы уменьшаются до минимума. Вторая особенность данной производственной системы — это «уважение к людям», когда рабочим разрешается проявлять полностью свои способности благодаря активному участию в работе своих цехов и ее улучшению».

Инженеры «Тоёта» подчеркивают, что с целью уменьшения производственных запасов по всему автомобильному заводу существенно важно «выровнять производство на конечной сборочной линии, самой важной линии завода», которая задает темп для всех других производственных отделений предприятия. Но выравнивание производства означает и его стабилизацию.

У. Сугимори и его помощники осветили в своем докладе принципи-

---

413 Ibid., p. 114.

414 Ibid., ch. 10. Стратегия менеджмента изменилась после того, как компания «Стандард» объединилась с компаниями «Лейланд» и «Бритиш моторс» и продала тракторный завод компании «Масси-Фергьюсон».

альные особенности стабильной производственной системы и методов стимулирования сотрудничества в организации труда, как они развивались в «Тоёта». Их данные свидетельствуют о гораздо более высокой производительности основного и оборотного капитала по сравнению с другими японскими, а также американскими фирмами, о меньшем рабочем времени, требующемся для «окончательной сборки автомобиля на автомобилесборочных заводах «Тоёта» в сравнении с заводами в США, Швеции и ФРГ; а также о более высокой производительности штамповочного оборудования на заводах «Тоёта» в сравнении с аналогичными производственными единицами в других странах». Инженеры «Тоёта» сообщают также, что частота травм на заводах японской фирмы в 1974 г. была почти вдвое меньше, чем в среднем на автомобилестроительных заводах США.

Сугимори и его коллеги не сообщают об управленческих издержках для таких условий организации производства. Но эта информация доступна нам благодаря сообщениям одного из управляющих «Форд мотор компани». Как я уже отмечал выше, «Форд» имеет 12 уровней организационной иерархии «от цеха до кабинета президента фирмы по сравнению лишь с семью уровнями иерархии в «Тоёта». В японской фирме мастер рапортует напрямую директору завода. На типичном заводе «Форд»... мастер должен пробиться через три уровня внутриводских управляющих, для того чтобы попасть к директору завода»<sup>415</sup>. Тот же самый управляющий добавляет, что если сократить управленческий штат «Форда» в Северной Америке наполовину, то это позволило бы снизить внутрифирменные издержки на 2—4 млрд. долл. в год. По оценке информированных наблюдателей, среднее жалование управляющих высших рангов в американской фирме «Дженерал моторс» примерно в пять раз выше, чем жалование управляющих того же уровня в японской фирме «Тоёта».

В итоге, по мере того как управляющие автомобилестроительной отрасли промышленности США добивались своих целей по увеличению краткосрочных прибылей и усилению управленческой власти, они внедряли на производственных предприятиях методы, которые противоречат методам, необходимым для функционирования стабильной производственной системы, снижая тем самым производительность и труда, и капитала. Следствиями этих условий явились низкое качество продукции, а также стоимостная и ценовая неконкурентоспособность автомобилестроительных фирм США.

---

415 William J. Haraahan. Director of Technical Planning for Manufacturing Staff, Ford Motor Company, quoted in *Business Week*, September 14, 1981, p. 97.

В течение столетия после Гражданской войны в США центральное место в промышленности и экономике Соединенных Штатов занимало производство стали. Цены, устанавливавшиеся управляющими сталелитейных фирм, становились издержками для остальной промышленной системы. Подобным образом ставки заработной платы, преваляровавшие в сталелитейной отрасли промышленности, включая и те, которые были одобрены в ходе переговоров с профсоюзом сталелитейщиков Америки в 30-е годы, являлись стандартом для установления ставок заработной платы для остальной промышленной рабочей силы. Используя легкий доступ к изобильным и дешевым запасам угля и железной руды, а также располагаясь в центре крупнейшего в мире рынка стали, американские сталелитейные фирмы имели ключевое преимущество над сталелитейными фирмами Западной Европы и Японии.

Вскоре после окончания второй мировой войны благодаря появлению новых технологий в сталеплавлении стала возможна научно-техническая революция. На смену мартеновским печам пришли печи с непрерывной продувкой кислородом, а на смену традиционным прокатным станам — непрерывная разливка стали. Эти новые методы производства плюс более точные системы контроля качества продукции позволили добиться огромной экономии в использовании сырья и топлива, а также поднять производительность капитала и, как всегда, труда.

Упорное внедрение новых технологий в Европе и Японии плюс достигнутая в Японии экономия благодаря созданию крупномасштабных заводов и оборудования в конце концов дали этим странам конкурентное преимущество в отношении многих видов стальной продукции, которое распространилось даже на американский рынок. К концу 70-х годов сталеплавильщики Японии и Западной Европы удовлетворяли потребности американских фирм-потребителей стали на 15—20%. К 1978 г. каждое пятое рабочее место в сталеплавильной промышленности США было закрыто временно или навсегда.

Но фундаментальная наука и прикладная технология, лежащие в основе революции в сталеплавлении, известны всему миру. Почему же управляющие сталеплавильных фирм США не отдали распоряжений, чтобы эти новые знания и технология были применены на их собственных заводах? Какие стратегия и практика воспрепятствовали такому ходу событий? Для того чтобы поставить диагноз, лучше всего начать с производственных издержек.

В 1978 г. «средние производственные затраты в японском сталеплавлении (ФООБ Япония) составляли примерно 385 долл. за тонну (включая затраты на материалы, рабочую силу и капитал) и были на 10—20%

ниже, чем производственные затраты в США»<sup>416</sup>. В соответствии с одним из имеющихся прогнозов в 80-е годы производственные затраты в главных сталепроизводящих странах будут иметь тенденцию к выравниванию, а «различия между самыми высокими издержками (во Франции) и самыми низкими (в Японии) составят примерно 15%... Как ожидается, ФРГ и Япония останутся лидерами в отношении наиболее эффективного использования сырья, а производственные затраты в этих странах будут расти вдвое медленнее, чем в США»<sup>417</sup>.

Что касается конструкционной углеродистой стали, то у нас есть сравнительная информация о производственных издержках в США, ФРГ и Японии.

Прежде всего общие производственные затраты на тонну углеродистой стали в 1978 г. составили: в США — 395,65 долл., ФРГ — 438,12, Японии — 410,51 долл.<sup>418</sup> Основными статьями затрат являются затраты на сырье, рабочую силу и капитал. Затраты на сырье составляют в каждой стране чуть больше половины общих затрат и равны: в США — 237,66 долл., ФРГ — 246,87, Японии — 227,03 долл.<sup>419</sup>

Фирмы ФРГ и Японии платят за сырье (уголь, железную руду и электроэнергию) более высокие цены, чем сталеплавильные фирмы в Соединенных Штатах. Но западногерманские и японские фирмы используют сырье более эффективно. Поэтому затраты на сырье, входящие в общие производственные издержки, особенно в Японии, оказываются меньше, чем в США. В Японии большой приоритет придается и энергосберегающему оборудованию. В противоположность этому на предприятиях американской сталеплавильной промышленности оборудование является более старым и поэтому менее эффективным с точки зрения получения энергии из топлива и обогащения руд

В 1979 г. 33% предприятий сталеплавильной отрасли США было старше 20 лет, а 12% — старше 30 лет<sup>420</sup>. «Преклонный» возраст оборудования сталеплавильной отрасли США необходимо сопоставить с циклом, равным 11 годам, который требуется для полной окупаемости (амортизации) затрат на новое оборудование и заводы в американской промышленности. В ФРГ период окупаемости равен 10 годам, а в Японии — 11 годам<sup>421</sup>.

---

416 U. S. Congress, Office of Technology Assessment. "Technology and Steel Industry Competitiveness". Washington, D. C., 1980, p. 81.

417 Ibid., p. 82.

418 Ibid., p. 140.

419 Ibid.

420 Ibid., p. 130.

421 Ibid., p. 59.

Поскольку имеет место столь существенное расхождение между 11-летним периодом амортизации американских сталеплавильных заводов и оборудования и 17,5-летним средним возрастом американских сталеплавильных предприятий, нельзя не задать вопроса, что же случилось с доходами, поступившими по истечении 11-летнего амортизационного периода? Представляется, что предприятия крупных сталеплавильных фирм США были «выдоены» для накопления денежных средств, которые были использованы как капиталовложения в другие отрасли, на дивиденды и жалование управляющим высшего звена. Однако вопреки этим фактам высшие управляющие «Ю. С. стил корпорейшн» жалуются на то невыгодное положение, в котором они оказались из-за «самого долгого в мире периода окупаемости», а также из-за того, что «заработная плата росла быстрее, чем выпуск продукции в расчете на один человеко-час»<sup>422</sup>. Очевидно, что управляющие сталеплавильных компаний, зачастую не имеющие производственного опыта, сами склонны верить своей собственной риторике.

После второй мировой войны с точки зрения сбережения энергии и сырья наиболее перспективным преемником мартеновских печей представлялись печи с кислородным наддувом. В 1980 г. на выплавку стали с помощью этого нового процесса приходилась следующая доля: в США — 52%, в ФРГ — 75, во Франции — 75, в Японии — 80%<sup>423</sup>.

К 1978 г. подобная тенденция стала заметна и по отношению к непрерывной разливке стали, которая по сравнению со старыми методами позволяла добиться крупной экономии энергии и сырья, а также затрат труда. С использованием метода непрерывной разливки производилась следующая доля стали: в США — 15%, странах — членах ЕЭС — 29, Японии — 50%<sup>424</sup>.

Отставание американских сталеплавильных фирм в отношении использования непрерывной разливки особенно поразительно, если учесть, что этот процесс позволяет избавиться от энергорасточительных и требующих большого расхода сырья методов, связанных с разливкой горячей стали в слитки, повторным нагреванием этих слитков в нагревательных колодцах и, наконец, их прокатом до желательного профиля на огромных прокатных станах. По методу непрерывной разливки горячий металл выливается в кокиль и протягивается через фигурный канал, стенки которого охлаждаются водой, так что через

---

422            Реклама «Ю. С. стил» в *Washington Post*, August 25, 1981.

423            Office of Technology Assessment. *Op. cit.*, p. 285.

424            *Ibid.*, p. 86. ЕЭС включает ФРГ (38%), Францию (27%), Италию (41%), Великобританию (15%) и др. страны.

несколько минут образуется полуобработанный стальной профиль, который можно разрезать на отрезки нужной длины. «В течение двух лет сталеплавильные фирмы США увеличат объем выплавки стали по методу непрерывной разливки до 41,2 млн. т в год. Это составит примерно 25% всех сталеплавильных мощностей по сравнению со всего лишь 18% в 1980 г.»<sup>425</sup> Но и при таком наращивании мощностей США будут еще значительно отставать от западноевропейцев, которые выплавляют с помощью метода непрерывной разливки примерно 43% всей стали, тогда как японцы выплавляют этим методом 65% стали. В действительности, как считает Ф. Айверсон, президент «Ньюкор корпорейшн», небольшой технически передовой сталеплавильной фирмы в Норфолке, штат Небраска, «если какая-либо американская сталеплавильная компания не перейдет к производству стали по методу непрерывной разливки в следующие пять или шесть лет, она не удержится в сталеплавильном бизнесе»<sup>426</sup>. Это отставание тем более достойно сожаления, поскольку при использовании непрерывной разливки можно было бы добиться как значительного сбережения энергии (в пересчете на деньги примерно 15 долл. на тонну стали), так и уменьшения примерно на 10% отходов сырья.

Время от времени управляющие сталеплавильной отрасли США клятвенно заверяют, что высокие затраты на произведенное в США оборудование мешают капиталовложениям в новую технологию. Существует, однако, слишком мало доказательств, что сталеплавильная отрасль вступала в конфликт со своими главными поставщиками по причине высокой стоимости оборудования. Точно так же не было заметно и совместных усилий сталеплавильных компаний, направленных на научные исследования и разработки, связанные с проблемами проектирования производственного оборудования и предприятий. В целом сталеплавильные компании приняли относительную стоимость машин и оборудования в сравнении со стоимостью труда, а также затраты на машины и оборудование по отношению к стоимости сырья как заданное ограничивающее условие. Молчаливо согласившись на это условие, менеджмент позволил, чтобы стоимость оборудования росла, изыскивая в то же время возможности для прибыльных инвестиций вне своей отрасли. Управляющие отрасли недоинвестировали средства в оборудование, общие заводы, технические исследования и нововведения в сталеплавлении.

Управление оценки технологии при конгрессе США в своем широ-

---

425 *Business Week*, April 27, 1981, p. 124.

426 Ibid.

коохватывающем и реальном докладе конгрессу пришло к заключению, что «гораздо чаще, чем следует, управляющие сталеплавильной отрасли выражают желание быть вторыми с уже апробированной технологией, вместо того чтобы быть первыми с новой технологией... Американские фирмы также имеют тенденцию продавать любую новую технологию, которую они сами создают, как можно быстрее в стремлении максимизировать немедленно прибыли, вместо того чтобы оставить эту технологию в виде своей собственности и тем самым получить конкурентные преимущества... Одно из объяснений этого и других подобных недостатков заключается в отсутствии целенаправленного долгосрочного стратегического планирования в американских сталеплавильных компаниях, и особенно в компаниях-конгломератах»<sup>427</sup>.

При отсутствии крупного финансирования научных исследований и разработок со стороны менеджмента сталеплавильной отрасли промышленности неразумно ожидать, что сталеплавильные фирмы проявят особые способности к техническим нововведениям или к своевременному использованию нововведений, сделанных где-либо еще.

Помимо крупных затрат на сырье, производство углеродистой стали требует больших расходов на рабочую силу и капитал. Средние затраты на рабочую силу в расчете на тонну углеродистой стали говорят о том, что преимущество здесь находится у японской сталелитейной отрасли промышленности. В 1978 г. затраты на рабочую силу составили: в США — 127,18 долл., ФРГ — 134,29, Японии — 101,60 долл.<sup>428</sup> Однако более низкие расходы японских фирм на рабочую силу перекрываются высокими капитальными затратами на сталеплавильное производство; сюда входят процентные выплаты на заемный капитал (особенно высоки проценты в Японии и ФРГ), а также на амортизацию заводов и оборудования. Эти затраты составили: в США — 30,91 долл., ФРГ — 60,20, Японии — 81,87 долл.<sup>429</sup>

Для сталеплавильной отрасли промышленности США стоимость сырья составила 60% усредненных затрат на производство тонны углеродистой стали, затраты на рабочую силу — 32 и на капитал — 8%. Это означает, что улучшение эффективности использования сырья и материалов на 10% будет давать вдвое большую экономию, чем 10%-ное сокращение заработной платы. Но поскольку часто утверждают, будто ставки заработной платы в США являются достаточным объяснением растущей неспособности американских фирм конкурировать на миро-

---

427 Office of Technology Assessment. Op. cit., p. 95.

428 Ibid., p. 140.

429 Ibid.

вом рынке, стоит пролить дополнительный свет на вопросы заработной платы.

Затраты на рабочую силу, выраженные в долларах 1978 г., в сталеплавильной отрасли промышленности в расчете на час рабочего времени (заработная плата плюс дополнительные выплаты) составили: в США — 14,73 долл., ФРГ — 11,34, Японии — 10,42 долл. Еще более интересны среднегодовые темпы роста затрат на рабочую силу, имевшие место с 1969 по 1978 г. В процентном выражении этот прирост составил: в США — 18,4%, ФРГ — 43,2, Японии — 55,8%<sup>430</sup>. Понятно, что давно установившиеся низкие ставки в ФРГ и Японии росли более быстрыми темпами, чем в США, и если предположить, что подобные темпы роста сохранятся, то в ближайшие годы ставки заработной платы в ФРГ и Японии превысят ставки заработной платы в США<sup>431</sup>.

Вплоть до этого момента в центре нашего внимания находилось рассмотрение составляющих производственных затрат. Но цена должна, безусловно, включать и управленческие издержки, а также прибыли. Однако управленческие издержки, хотя они и представляют собой важный фактор в общей картине современной промышленности, лишь изредка упоминаются в анализах сталеплавильной отрасли. В 1977 г. на каждые 100 производственных рабочих в сталеплавильной отрасли США на инженерных, конторских и административных постах было занято 26 человек. Исследования в сталеплавильной отрасли в Соединенных Штатах и в других странах установили, что имеет место *обратная* пропорциональность между числом занятых на управленческих постах и объемом сталеплавления<sup>432</sup>. Управленческие издержки в отрасли повышаются. Отношение числа управляющих к числу производственных рабочих в сталеплавильной отрасли составляло в 1947 г. 14:100, а к 1978 г. повысилось до 26:100.

Внутри самого управленческого аппарата сталеплавильных фирм имеет место тенденция к улучшению позиций управляющих, занятых бухгалтерскими и финансовыми вопросами. В сталеплавильной от-

---

430 Ibid.

431 Растущая покупательная способность американского доллара по отношению к другим валютам может оказать сильный противодействующий эффект, в связи с чем выраженная в долларах зарплата западногерманских и японских рабочих возрастет на меньшую величину в сравнении с тем случаем, когда она выражается в марках и иенах. Поэтому, если высокие процентные ставки на американских финансовых рынках привлекают сюда крупные суммы финансового капитала, относительная стоимость доллара по сравнению с маркой и иеной повышается. Следовательно, если заработную плату американских, западногерманских и японских рабочих сравнивать в долларах, снижение покупательной способности западногерманской марки и японской иены вызывает очевидное снижение заработной платы рабочих ФРГ и Японии. Этот ход событий имел место в период 1979—1982 гг.

432 Nelson Fraiman. "Growth of Administrative Employment and Output in the U. S. Steel Industry". — *Journal of Economic Issues*, June 1977.

расли США «численность ученых и инженеров составляет примерно только 60% по отношению к средней численности в промышленности»<sup>433</sup>. Из этого научно-технического персонала к высшему звену управляющих принадлежат всего лишь 5% специалистов. В самой производственной деятельности сталеплавильных фирм «приоритет отдается финансовым соображениям; вопросы, связанные с непрерывной работой предприятия, находятся на втором плане, а технология сталеплавления в лучшем случае занимает третью позицию... научно-технический прогресс сам по себе не лежит в сфере главных интересов управляющих сталеплавильной отрасли»<sup>434</sup>.

Независимые наблюдатели считают, что в крупных интегрированных фирмах (в которых производство охватывает весь цикл от добычи руды до выпуска готовой стальной продукции), давно доминирующих в отрасли, традиционной деятельностью управляющих является принятие «стандартных решений с одновременной максимизацией хозяйственных показателей используемой технологии... В ходе этого процесса большое число инженеров (в действительности мастеров своего дела) замещается управляющими производственных единиц, имеющими ученые степени в области делового администрирования, но не обладающими или почти не обладающими техническими знаниями. Они, как правило, испытывают трудности, пытаясь включить свою производственную единицу в органическое производственное целое... Техническая компетентность сталеплавильной отрасли США деградирует, в то время как менеджеры отрасли, призванные своими знаниями исправить создавшееся положение, на это неспособны»<sup>434</sup>.

В центре внимания управляющих крупнейших американских сталеплавильных фирм находятся краткосрочные проблемы, и по этим показателям они достигли необыкновенных успехов. «Несмотря на серьезные технические и экономические трудности, норма прибыли в американской сталеплавильной отрасли примерно в два раза выше, чем в сталеплавильных отраслях зарубежных стран, хотя по своим масштабам эти последние вдвое уступают отрасли США»<sup>435</sup>.

Точное сравнение норм прибыли в сталеплавильных отраслях США, ФРГ и Японии затрудняется из-за различий в источниках финанси-

---

433 Office of Technology Assessment. Op. cit., p. 364.

434 Joseph C. Woman. "The Steel Industry: Quarterly Commentary". Shearson, Loeb Rhoades Inc., December 31, 1980. Автор отмечает: «Я думаю, что управление сталеплавильной отрасли специфически ничем не отличается от американских управляющих вообще: так кажется лишь потому, что слишком плохи хозяйственные результаты отрасли... Американские управляющие склонны к мгновенной прибыли, и в ходе этого процесса они истощали свой запас технических знаний и проели свое техническое наследство».

435 Office of Technology Assessment. Op. cit., p. 5.

вания. «Японские компании 83% своих потребностей финансируют за счет займов, в то время как для США этот показатель составляет в среднем 44%»<sup>436</sup>. Это означает, что фирмы США основную часть капитала извлекают путем продажи акций, что стимулируется высоким уровнем дивидендов. Японские фирмы финансируются главным образом за счет займов со стороны банков по твердым процентным ставкам. Поэтому то, что для американских фирмы представляется как «прибыль», для японской фирмы является «затратами» на ссудный капитал. Тем не менее весьма поучительным оказывается сравнение чистых доходов сталеплавильной отрасли, выраженных в процентном отношении к основным нетто-активам. В 1969—1977 гг. эта норма составила: в США — 6,7%, ФРГ — 2,9, Японии — 1,7%<sup>437</sup>.

В 1978 г. прибыль до вычета налогов в расчете на тонну отгруженной стали составила: в США — 31 долл., ФРГ — 2, Японии — 9 долл.<sup>438</sup> Действительно, эти показатели являются источником гордости высших управляющих сталеплавильной отрасли США. Томас К. Грэм, президент «Джоунс энд Лафлин стил корпорейшн», заявляет, что сталеплавильная отрасль США является «самой экономически эффективной» в мире, что по его понятию означает «самой прибыльной»<sup>439</sup>. Однако этот сорт «эффективности» достигнут ценой серьезного технологического отставания, которое в конце концов привело к неспособности американской отрасли обслуживать одну пятую американского рынка стали.

Но как могла сталеплавильная отрасль промышленности Соединенных Штатов производить основные виды стали при более низких средних издержках в расчете на тонну, получать более высокую прибыль, чем зарубежные конкуренты, и в то же самое время столкнуться с фактом закрытия крупных заводов в конце 70-х годов и жалобами многих управляющих на свою неспособность конкурировать даже на внутреннем рынке США? Однако то, что выглядит как противоречие, легко можно разрешить, если принять во внимание тот факт, что представленные выше данные являются *усредненными* для промышленности в целом. В действительности же эффективность сталеплавильных заводов сильно варьируется. Проведенные в 1967 г. уникальные расчеты производительности отдельных доменных печей и сталеплавильных заводов показали, что, будучи распределены по показателю производи-

---

436 Ibid., p. 125.

437 Ibid., p. 126.

438 Ibid., p. 127.

439 *The New York Times*, March 20, 1981.

тельности, лучшие 25% заводов имели в 2,3 раза большую производительность, чем худшие 25% предприятий<sup>440</sup>.

Совершенно очевидно, что волна закрытий сталеплавильных заводов захлестнула в основном предприятия, относящиеся с точки зрения производительности к худшему квартилю. В этом отражается управленческая тенденция пренебрегать модернизацией производственных предприятий с помощью собственных капиталовложений и предпочтении управляющими высшего эшелона извлечения прибыли вне сталеплавильной отрасли промышленности.

Во многих странах, включая ФРГ и Японию, где сталеплавильная промышленность находится в основном в частных руках, управляющие этих фирм действуют в рамках общей национальной политики, сформулированной правительством таким образом, чтобы гарантировать, что местная сталеплавильная промышленность будет полностью компетентным поставщиком продукции для остальной национальной экономики. Сталеплавильные предприятия в этих странах не служат исключительно целям извлечения прибылей. Они подчиняются правительственному регулированию с точки зрения поддержания уровня занятости и сохранения технической и экономической жизнеспособности ключевых компонентов промышленной системы.

Каждый может спросить: где же было правительство США в тот период, когда сталеплавильная отрасль страны все более и более отставала от зарубежных конкурентов, пока наконец в 1977—1979 гг. не произошло массовое закрытие целых сталеплавильных заводов? По-видимому, государственные администраторы были заняты расширением своей собственной экономики — военной экономики. Как уже было показано в гл. 8, именно сюда без ограничений направлялись ресурсы и именно этой сфере уделялось главное внимание администраторов.

Говоря об очень важной области — о научных исследованиях и разработках, один представитель сталеплавильной отрасли пришел к заключению, что «существует тенденция к научным исследованиям защитного плана... Больше времени тратится на краткосрочные проекты, а также проекты, нацеленные на удовлетворение правительственных заказов и требований, и меньше времени — на долгосрочные, характеризующиеся высокой степенью риска нововведенческие проекты, ко-

---

Эти данные приведены в работе: Michael Boretsky. U. S. Technology: Trends and Policy Issues. U. S. Department of Commerce. Washington, D. C., 1973. Производительность здесь измерена как вновь созданная стоимость в расчете на одного занятого по каждому сталеплавильному заводу. Данные по предприятиям были классифицированы, сгруппированы по квартилям, а затем средние показатели высшего квартиля были сравнены с низшим квартилем. Оказалось, что средняя вновь созданная стоимость в расчете на одного занятого в высшем квартале была в 2,3 раза выше средней вновь созданной стоимости в расчете на одного занятого для низшего квартиля сталеплавильных заводов.

которые приведут и новым способам производства стали в будущем»<sup>441</sup>.

Существенно важен не только сам характер этой деятельности, которую в сталеплавильной отрасли США все еще называют научными исследованиями и разработками с акцентом на краткосрочные, быстро окупаемые операции, но также и относительно нищенский ее уровень. В 1972 г. в расчете на тонну произведенной стали средние расходы на научные исследования и разработки составили 1,3 долл. В то же самое время в странах — членах «Общего рынка» эти расходы составили 1,46 долл. на тонну, а в Японии — 2,26 долл. на тонну<sup>442</sup>. Более того, в 60-е и 70-е годы имело место непрерывное снижение размаха научных исследований и разработок в американской промышленности.

Лица, занимающиеся в сталелитейной промышленности исследованиями и разработками, почти не имеют голоса в вопросах стратегического планирования даже в тех случаях, когда это связано с внедрением важной новой техники. В том виде, в каком она существует сегодня, функция научных исследований и разработок зачастую гораздо теснее связана с проблемами сбыта и маркетинга, чем с производством или внутрифирменным планированием. В противоположность этому в западноевропейской и японской сталеплавильных отраслях промышленности имеет место тенденция к тесному взаимодействию между производственным и научно-исследовательским персоналом. Более того, в западноевропейской сталеплавильной промышленности наблюдается тенденция к мобильности инженеров и ученых, которые переходят из фирмы на фирму, из университета в университет и из одного правительственного учреждения в другое. Работа в сфере научных исследований и разработок имеет здесь высокий престиж и привлекает самых талантливых ученых и инженеров.

Кроме того, в этих странах управляющие сталелитейной отрасли промышленности и государственные администраторы видят в научных исследованиях и разработках ценный инструмент для развития нововведенческих решений, связанных с проблемами конкуренции и конкурентоспособности. Так, «большая часть НИОКР в европейских уни-

441 Office of Technology Assessment. Op. cit., p. 273. Характер НИОКР сталеплавильной отрасли также отражает ее подход к борьбе с загрязнением окружающей среды. Управление оценки техники конгресса США сообщает, что ...с 1973 по 1977 г. эта отрасль по отчетам израсходовала в средней лишь 5% или 25 млн. долл. своих фондов, предназначенных для борьбы с загрязнением окружающей среды, не останавливая производственные процессы... Очистное оборудование способствует более эффективному с точки зрения затрат контролю за качеством окружающей среды благодаря более рациональному использованию сырья и отходов, но зачастую это связано со сложными техническими перестройками. К тому же экономичнее всего, когда очистное оборудование устанавливается при строительстве завода. Но более эффективной борьбе с загрязнением среды мешает медленный темп технической модернизации отрасли и ее развития». (с. 342).

442 Ibid., p. 278.

верситетах и научно-исследовательских институтах оплачивается правительством; в Соединенных Штатах, наоборот, имеет место снижение размаха академических программ в области сталеплавления главным образом из-за недостатка правительственной финансовой поддержки. В США нет национального научно-исследовательского института стали, подобного западногерманскому, в котором компании объединяются с персоналом из университетов для проведения долгосрочных научно-исследовательских работ, включая огромный объем фундаментальных исследований»<sup>443</sup>. В Соединенных Штатах «подготовка и повышение квалификации технического персонала привязаны к управленческим и административным проблемам, а отнюдь не к расширению знаний по техническим вопросам. Именно эти первые сферы деятельности и считаются основой управления промышленностью и именно эта ориентация отражается в тех тенденциях, под действием которых научные исследования и разработки занимают далеко не первое место»<sup>444</sup>.

Совершенно неудивительно, что на этом фоне в 70-е годы производительность труда в расчете на одну тонну выплавленной углеродистой стали повышалась низким ежегодным темпом, равным 1,87%. В ФРГ ежегодные темпы роста производительности в тот же период составляли 0,9, но в Японии — 3,7%. В 1980 г. Соединенные Штаты все еще имели незначительное преимущество перед Японией по производительности труда в расчете на одну тонну выплавленной стали: в США — 8,37, Японии — 8,54 человеко-часа на тонну. Но темпы роста производительности в Японии таковы, что это соотношение быстро изменится не в пользу США. При сохранении предыдущих тенденций в 1985 г. в сталеплавильной отрасли США на выплавку одной тонны стали потребуется 7,19, а в Японии — 6,48 человеко-часа<sup>445</sup>.

На сталеплавильной отрасли лежит ответственность за пятую часть всех промышленных отходов, выбрасываемых в окружающую среду, кроме того, независимые наблюдатели отмечают, что в этой отрасли имеют место необычайно высокие показатели профессиональных заболеваний и травматизма. Такое положение дел играет важную роль во враждебных отношениях между управляющими и рабочими, что давно свойственно этой отрасли.

В начале нашего столетия и в последующие годы великие организаторы крупных сталеплавильных фирм — Генри Фрик, Эндрю Карнеги и др. — осуществляли строгий и зачастую жестокий авторитарный

---

443 Ibid., p. 77.

444 Ibid., p. 369.

445 Ibid., p. 138.

контроль над состоявшейся в основном из иммигрантов рабочей силой. Управляющие фирм сопротивлялись растущей волне профсоюзного движения, имевшей место в 30-е годы, используя даже такие методы, как печально известное побоище на заводе компании «Рипаблик стил». Менеджеры видели в рабочих. существ низшего порядка.

В 1911 г. Фредерик Уинслоу Тейлор опубликовал свои предложения об установлении промышленных трудовых норм, основанных на его опыте работы в качестве управляющего завода компании «Мидвейл стил». Тейлор подчеркивал важность такого положения, при котором рабочие не занимались бы никаким планированием своего труда. В качестве оправдания этой общей стратегии он предложил следующее объяснение: «...Рабочий, манипулирующий чугунными чурками, не является экстраординарным человеком, которого трудно найти; это просто-напросто человек, более или менее похожий на вола, тяжелый и медлительный как умственно, так и физически... Работа, которую делает этот человек, утомляет его не больше, чем устают любой здоровый трудящийся от своей обычной ежедневной работы...»<sup>446</sup>

Несмотря на формализацию отношений между менеджментом сталеплавильной отрасли и профсоюзом сталеплавателей Америки, традиции первых хозяев сталеплавления все еще остаются в силе. Когда один корреспондент стал расспрашивать об аспектах модернизации завода в Гэри, штат Индиана, корпорации «Ю. С. стал», один сталеплаватель ответил ему: «Наши восемь бригадиров, вместе взятые, имеют опыт работы не более 15 лет. Вы можете понять человека, когда он чего-то не знает. Но они ходят с высоко поднятыми носами и даже не разговаривают с нами. Фирме это обходится в миллионы долларов главным образом в виде запасных частей, которые идут на слом. И инспектора не знают, что делать с ними»<sup>447</sup>.

Во второй по величине американской сталеплавильной компании, «Бетлехэм», корреспонденты газеты «Уолл-стрит джорнэл» узнали от местного профсоюзного деятеля, что «самой важной проблемой сталеплавильной отрасли является отношение управляющих к рабочим. В прошлом году, когда члены местного профсоюзного отделения № 6787 попросили разрешения пользоваться площадками для игры в гольф и плавательным бассейном клуба «Сэнд крик», в котором объединены управляющие фирмы «Бетлехэм», нам отказали без всяких обиняков. Они заявили, что не хотят, чтобы мы пользовались этим спорткомплексом. Уилборн, президент местного профсоюзного отделения, сказал:

---

446 Frederick W. Taylor. "The Principles of Scientific Management". Harper & Bros., 1911, p. 137.

447 *The New York Times*, April 26, 1981 ("Big Steel on the Long Road Back").

«Мы почувствовали дискриминацию даже в том, как нам отказали. Тем самым они оскорбили множество рабочих»<sup>448</sup>.

После закрытия своего завода в Огайо в 1979 г. «Ю. С. стил корпорейшн» столкнулась с новым типом проблем в отношении профсоюзов. В сотрудничестве с различными общественными группами профсоюз разработал планы выкупа заводов в Огайо, причем финансирование должно было осуществляться за счет объединения частных и общественных фондов, а также правительственных займов или субсидий. Но менеджмент «Ю. С. стил» отказался рассмотреть это предложение, заявив, что в принципе фирма не желает продавать свои заводы никакой юридической стороне, которая будет использовать федеральные фонды для конкуренции против «Ю. С. стил». Как сообщил представитель местных профсоюзов, «компания даже не позволила членам профсоюза пройти по заводам вместе с инженерами и банкирами»<sup>449</sup>.

Предположим, что предлагаемые реорганизация, переоборудование и новый пуск завода будут осуществлены под совместным контролем профсоюза и общественности. Этим самым откроется возможность для эксплуатации завода с более низкой нормой прибыли и более низкими административными издержками, чем принято среди управляющих «Ю. С. стил». Эти факторы плюс дух сотрудничества, стимулированный участием рабочих в управлении заводом, могут открыть возможность того, что этот сталеплавильный завод будет производить пользующуюся спросом качественную продукцию, сохраняя в то же время занятость и гарантируя долгосрочную экономическую жизнеспособность. Стратегия достижения этих целей сильно отличалась бы от краткосрочной максимизации прибылей, усиления управленческого контроля и стремления к максимальной отдаче от капиталовложений в любое предприятие, которое представляется подходящим для этой цели.

Имея практически гарантированный доступ на устойчивый внутренний рынок, управляющие «Ю. С. стил» согласились после окончания второй мировой войны установить ставки заработной платы рабочим-сталеплавильщикам намного выше, чем в остальных промышленных отраслях. В ответ на согласие профсоюзов не проводить забастовок, полученное в 1959 г., управляющие сталелитейной отрасли предложили, чтобы ставки заработной платы были привязаны к росту индекса стоимости жизни. К 1979 г. из-за инфляции заработная плата в сталеплавильной отрасли поднялась на 56% выше, чем средняя заработная

---

448 *The Wall Street Journal*, April 7, 1981.

449 *The Wall Street Journal*, September 23, 1980.

плата промышленных рабочих США. Но управляющие сталеплавильных фирм не были подготовлены к тому, чтобы компенсировать этот рост затрат соответствующим ростом производительности.

Управляющие сталеплавильной отрасли в последние годы агрессивно искали возможности получения крупных финансовых уступок со стороны федерального правительства. Ничуть не стесняясь проявлений каких-либо противоречий с идеологией свободного предпринимательства, к августу 1981 г. управляющие сталеплавильной отрасли добились следующих крупных уступок:

— Налоговые законы были пересмотрены с целью позволить списывать сталеплавильные заводы за пятилетний период вместо предыдущих 11 лет.

— Налоговые скидки на капиталовложения в сталеплавление были повышены.

— Были пересмотрены правила, обуславливающие сдачу оборудования в аренду, и новые условия стали более выгодными для сталеплавильных компаний.

— Стандарты и нормы на загрязнение окружающей среды были ослаблены на три года, что позволило отрасли сэкономить 170 млн. долл. в год.

— Введенный федеральным правительством механизм «автоматического повышения цен»<sup>450</sup> способствовал росту цен на стальную продукцию и увеличение прибылей сталеплавильных компаний.

Благодаря первым трем из вышеупомянутых изменений в федеральном регулировании в сейфы сталеплавильных фирм ежегодно дополнительно поступает примерно 500 млн. долл. Однако управляющие сталеплавильных фирм указывают, что эти «подарки» со стороны федерального правительства не служат достаточным стимулом к тому, чтобы оправдать крупные капиталовложения в действительно новые интегрированные сталеплавильные заводы.

В своем стремлении к краткосрочным прибылям независимо от источника управляющие сталеплавильной отрасли во все большей степени полагаются на диверсификацию. Годовой отчет «Ю. С. стил корпорейшн» за 1980 г. показывает, что из общей суммы «определяемых активов» лишь 51% принадлежит собственно сталеплавильной отрасли. В будущем эта доля определено уменьшится, так как и «Ю. С. стил», и «Армко» уже объявили о продолжении своей стратегии диверсифика-

---

450 Федеральное правительство следит за ценами импортной продукции сталеплавления. Когда цены на какой-либо вид этой продукции падают ниже уровня, считающегося соответствующим производственным затратам страны-экспортера, федеральное правительство может ввести ограничение на количество этой импортной продукции.

ции; в 1980 г. «Нейшнл стил корпорейшн» приобрела за 241 млн. долл. траст-компанию<sup>451</sup>.

С 1977 по 1980 г. нестальные активы «Ю. С. стил» возросли на 80%, в то время как активы собственно сталелитейной отрасли возросли на 13%. В 1979 и 1980 гг. эта корпорация показала пути получения прибылей, производя меньше стали. Выплавка стали уменьшилась с 29,7 млн. до 23,3 млн. т, количество доменных печей сократилось с 46 до 27, а число занятых — со 170 тыс. до 155 тыс.<sup>452</sup>

В это же время, как сообщается, управляющий заводов «Фейрлесс» компании «Ю. С. стил» «мечтает о том времени, когда он сможет заметить устаревшие мартеновские печи современными печами с кислородным наддувом, в которых сталь производится быстрее и стоит дешевле. Но такое обновление производства обойдется более чем в 300 млн. долл., и маловероятно, что компания готова осуществить эти капиталовложения в нынешних условиях». Поэтому управляющий выбрал другой способ повышения качества и эффективности, послав несколько менеджеров в Японию для изучения японской технологии и методов производства<sup>453</sup>. Но японцы сами являются мировыми лидерами по темпам слома мартеновских печей с целью их замены кислородными печами. Поэтому отправка американских управляющих в Японию с целью изучения эффективности работы мартеновских печей несколько похожа на тот случай, как если бы развивающаяся страна послала группу менеджеров в Соединенные Штаты с целью изучения производства автомобилей кустарными методами.

Наблюдатели сталеплавильной отрасли отмечают, что «Ю. С. стил», контролирующая примерно 20% внутреннего рынка стали, эксплуатирует самую крупную группу устаревших предприятий американской сталеплавильной отрасли. В целом по США 20% стали производится в мартеновских печах; на заводах «Ю. С. стил» эта доля составляет 30%<sup>454</sup>.

Если послушать управляющих сталеплавильной отрасли, то быстрое увеличение объема импорта по отношению к потреблению стали в США наносит американской промышленности ущерб главным образом из-за нечестных цен, назначаемых зарубежными конкурентами. Однако анализировавшие положение в отрасли эксперты приходят к выводу, что привлекательность стальной продукции из Западной Европы и

451 *The New York Times*, August 17, 1981. Об инвестициях вне сталеплавильной отрасли см.: "United States Steel Corporation 1980 Annual Report"; also the 1981 Report.

452 *The New York Times*, February 19, 1981.

453 Ibid.

454 *The New York Times*, December 2, 1979.

Японии для американских покупателей в большей степени объясняется эффективной технологией (в Японии) и высоким качеством японской и западноевропейской стали<sup>455</sup>.

Продолжение политики и производственной практики, которую проводят управляющие американской сталеплавильной отрасли в ходе последних двадцати лет гарантирует деградацию этой отрасли до такого состояния, когда к концу 80-х годов импорт стали может составить примерно одну треть всех потребностей в стали США, а занятость сократится «примерно на 20%, или на 90 тыс. рабочих, по сравнению с уровнем 1978 г.»<sup>456</sup>. В то же время крупные американские сталеплавильные фирмы, защитившись в финансовом отношении с помощью капиталовложений во все виды деятельности, помимо своей собственной отрасли, по-прежнему сохранят способность поддерживать норму прибыли, которая будет достаточно привлекательной для вкладчиков капитала и ориентированных на финансовые цели управляющих высшего эшелона.

Отбрасывая в сторону все эти соображения относительно сталелитейной и автомобилестроительной отраслей промышленности, многие считают, что будущее процветание Соединенных Штатов зависит от новых наукоемких отраслей. Именно здесь, заявляют они, Соединенные Штаты могут и должны добиться успеха. Но давайте, к примеру, посмотрим, что происходит в сфере производства интегральных схем.

Весной 1979 г. Ричард У. Андерсен, генеральный директор отдела вычислительных систем компании «Хьюлетт-Паккард», вызвал всеобщее волнение, объявив, что, исходя из опыта его фирмы, интегральные схемы, поставляемые американскими фирмами-производителями, имеют коэффициент отказов в 5—6 раз выше, чем сравнимая продукция, поступающая от японских фирм. В октябре 1980 г. Андерсен сообщил о том, что американские фирмы добились некоторого прогресса и на 50% уменьшили коэффициент отказа для своей продукции.

Но что же вызвало эту разницу в качестве электронных компонентов американского и японского производства? В ответ на более высо-

---

455 Японская сталеплавильная отрасль следует стандартам загрязнения окружающей среды, которые как минимум так же строги, как и американские. По сообщениям, это оказалось решающим фактором при проектировании сталеплавильного завода фирмы «Огишима». Этот завод, построенный на искусственном острове в Токийском заливе, повсеместно признается в качестве мирового образцового завода по производству стали, на котором используются кислородное дутье, непрерывная разливка стали и автоматизированный контроль. Мне говорили, что когда идея этого завода лишь зарождалась, городские власти Токио выразили неодобрение по поводу возможного загрязнения городской среды, в ответ на что проектировщики завода и его будущие управляющие не только гарантировали высокое качество воздуха, но и предложили установить дублирующие приборы контроля за выбросом загрязняющих веществ и качеством воздуха в здании городского муниципалитета.

456 Office of Technology Assessment. Op. cit., p. 36.

кие ставки заработной платы в Соединенных Штатах «американские поставщики интегральных схем, как правило, переносили свои трудоемкие операции за океан, в регионы со слаборазвитой технологией и низкими ставками заработной платы, где очень трудно осуществить контроль, необходимый для поддержания высокого качества продукции. Японцы же автоматизировали эти операции и осуществляют их под наблюдением высококвалифицированных инспекторов»<sup>457</sup>. Японский подход к снижению производственных затрат когда-то был классическим американским подходом. Именно этот подход и обеспечивал американской промышленности в свое время самую высокую в мире производительность.

Решение, принятое американскими фирмами — производителями интегральных схем, гарантировало им немедленное краткосрочное уменьшение затрат без долгосрочных обязательств, связанных с капиталовложениями в новые предприятия. Японские фирмы, напротив, гарантировали снижение производственных затрат на своих собственных предприятиях с помощью долгосрочных обязательств и капиталовложений в новое производственное оборудование и подготовку более квалифицированной рабочей силы.

Американские фирмы — производители микроэлектронных схем и ЭВМ, в которых эти схемы используются, должны ожидать шквала японской конкуренции. Главные цитадели, которые обеспечивали лидерство США в мировой вычислительной технике, сегодня оказались атакованными. Смогут ли американские управляющие из Силиконовой долины, где сосредоточены электронные фирмы, восстановить размах научных исследований, проектирования и производственную компетентность, которые необходимы, для того чтобы удержаться на передовых позициях? Или они также сползут к уже знакомым стандартам промышленной деградации, которые предопределили катастрофу для основных производителей потребительской электроники и других промышленных отраслей США? (Эта проблема будет дополнительно рассмотрена в гл. 14.)

Одним из показателей производственной деградации является неспособность базирующихся в США предприятий удержать свою долю внутреннего рынка. Это в свою очередь проистекает из-за неспособности управляющих спроектировать, изготовить и сбывать на рынке продукцию, конкурентную как по своим техническим качествам (качество продукции), так и по экономическим критериям (стоимость и цена). Это снижение уровня компетентности отражено в таблице, следующей

ниже, в которой показана доля импортной продукции в объемах закупок на внутреннем американском рынке в 1979 и 1980 гг. В каждом таком случае импорт замещал продукцию, произведенную в США. По каждому классу продукции доля импорта подразумевает существенное и, как правило, постоянное сокращение занятости в отраслях промышленности США.

**Доля импорта в потреблении различных видов продукции в США  
в 1979 и 1980 гг.**

Продукция	%	Продукция	%
Автомобили	27	Рентгеновское оборудование	24
Станки	25*	Кинокамеры (1977 г.)	74
Стальной прокат	15	Швейные машины (1978 г.)	51
Телевизоры черно-белые	87	Одежда	20
Ручные калькуляторы	47	Велосипеды	22
Настольные калькуляторы с печатающим устройством	39	Магнитофоны и диктофоны конторского типа	100
Микроволновые печи	22	Кожаные перчатки	37
Столовая посуда	50	Кожаная обувь	45
Оборудование для электросвязи	16	Интегральные микросхемы	34

\* В 1982 г. — 42%

Этот перечень видов продукции, хотя и невелик, включает несколько отраслей, базисная важность которых совершенно очевидна (сталелитейная, станкостроительная, радиоэлектронная). Этот перечень также показывает, что деградация производственной компетентности не ограничивается какой-то отдельной группой товаров или классом продукции. Неспособность промышленности США проявляется как в группе товаров промышленного назначения, так и в группе потребительских товаров, как в «традиционных», так и в новых «наукоемких» отраслях. Очевидно, что к 1980 г. промышленная экономика США оказалась в катастрофическом состоянии.

Конечно, есть множество отдельных отраслей, которые удерживают свои позиции как на внутриамериканском, так и на мировом рынке. Сюда входит несколько важных машиностроительных отраслей: электрического промышленного оборудования, строительных и горнодо-

бывающих машин, различного механического оборудования, — а также крупные химические отрасли (промышленного назначения, фармацевтическая, пластмасс). Другие отрасли промышленности США, которые сохраняют сильные технические и экономические позиции как внутри страны, так и за рубежом, — это те, которые получают крупные правительственные субсидии на научные исследования и разработки, а также на капиталовложения, являясь главным образом частью военно-космической экономики. В их число входят самолетостроение, электрооборудование, двигатели, оборудование для электросвязи, вооружение, а также специальное и научное приборостроение<sup>458</sup>. Указанная выше группа деградирующих отраслей после второй мировой; войны не получила тех выгод от государственных администраторов, которые поступили участникам гарантированного военно-космического рынка.

В 1978 г. имело место резкое изменение в структуре американского импорта. Долгое время бывшая ведущей статьёй импорта, нефть отступила на третье место после машинного и транспортного оборудования и промышленных товаров. Категория машинного оборудования охватывает диапазон от станков и радиоэлектронного оборудования до автомашин, железнодорожного оборудования и судов. Промышленные товары включают чугун и сталь, цветные металлы, сплавы, пластмассы, медицинские и другие приборы. Поставщики продукции этих обеих категорий товаров располагались главным образом в Японии и Европе<sup>459</sup>.

И западноевропейские, и японские экспортеры продукции в США во все большей степени полагались на предложение высококачественной продукции. Так, например, один старший управляющий японской компании «Канон» сообщает, что его компания регулярно выделяет 10% доходов от ежегодных продаж на научные исследования и разработки и полагается на усовершенствованную технологию для производства высококачественной продукции, такой, как точные кинокамеры под 35-миллиметровую пленку, а также фотооптики и другого вспомогательного оборудования по относительно низкой себестоимости и ценам.

Эта стратегия проектирования высококачественной продукции по приемлемой себестоимости стимулировала устойчивый поток бытовой техники европейского производства, хотя когда-то в этой сфере лидерами являлись американские фирмы как по качеству продукции, так и по ее ценам.

В 1977 г. японская фирма «Мицубиси эйркрафт интернэшнл» захва-

---

458 Office of Technology Assessment. Op. cit., pp. 276—281.

459 *The New York Times*, July 5, 1978.

тила примерно 15% американского рынка самолетов делового назначения<sup>460</sup>.

В 1981 г. классическая американская отрасль, производившая швейные машины, приняла, вероятно, необратимое решение, когда компания «Зингер» закрыла свое проработавшее 107 лет предприятие в г. Элизабет, штат Нью-Джерси, покончив тем самым с производством в США швейных машин для домашнего пользования. «Зингер» сохранит и будет эксплуатировать предприятия в нескольких других странах, но в США эта фирма будет производить швейные машины лишь для промышленных потребителей.

В ответ на эпидемию закрытия предприятий и рост безработицы вследствие замены американской продукции импортными товарами федеральное правительство разработало «Программу помощи испытывающим трудности отраслям» для рабочих и фирм, которые могли доказать, что потерпели ущерб от перемещения предприятий или продаж в результате импорта соответствующих видов продукции. В 1979 г. министерство труда сообщило, что 2545 фирм и 561 тыс. рабочих получили пособия по этой федеральной программе помощи. (Еще 3200 фирмам в этой помощи было отказано.) Получавшие федеральные пособия рабочие и фирмы концентрировались в отраслях, перечисленных в приведенной таблице<sup>461</sup>.

Эти пришедшие в упадок отрасли отражают беспрецедентное для американской экономики развитие событий. Для истории промышленного капитализма характерны смены «деловых циклов», или взлетов и падений, но нет в ней примеров массовой производственной некомпетентности. До настоящего времени ни одна американская промышленная отрасль никогда не умирала от неспособности производить продукцию, выдерживающую конкуренцию, по приемлемым ценам<sup>462</sup>. Рождается новый стандарт, когда распад каждой отрасли может быть представлен как сценическая постановка классической драмы. В каждом таком случае актеры носят различные костюмы, а декорации варьируются в соответствии с данной отраслью и местом ее расположения; как и в театре, качество представления меняется от одного спектакля к другому. Но все эти различия существуют в рамках одной и той же сюжетной линии действия.

Высшее управление все сильнее ориентируется на финансовые ре-

---

460 The New York Times, November 18, 1977.

461 "Twenty-fourth Annual Report of the President of the U. S. on the Trade Agreement Programs". Washington, D. C., 1979.

462 *Wall Street Journal*, December 23, 1981 ("Ever Rising Imports of Machinery and Parts Raise Fears in the U. S.").

зультаты и краткосрочную прибыль; размах научных исследований и разработок сокращается; капиталовложения в новое оборудование откладываются, а возраст промышленных предприятий увеличивается; номенклатура выпускаемой продукции расширяется, а возможности осуществления значимой стандартизации уменьшаются; производственное оборудование эксплуатируется сверх пределов надежности характеристик; качество продукции контролируется таким образом, чтобы относительное количество бракованной продукции не превышало приемлемого процента; работе и рабочим придается низкий статус, поэтому организация труда приобретает второстепенное значение; права рабочих принимать решения ограничиваются, поскольку это уменьшает власть принимать решения и эффективность управляющих; прибыли сохраняются путем изыскания возможностей для капиталовложений вне первоначальной сферы деятельности данной фирмы; производственные предприятия закрываются после того, как систематически не проводятся ни техобслуживание, ни замена оборудования; менеджмент изыскивает пути повышения общей эффективности путем интенсификации административного контроля и инспектирования; главной причиной неконкурентоспособности продукции считаются ставки заработной платы; возможности повышения производительности капитала и труда благодаря стабилизации операций, как правило, игнорируются и в основном промышленным управляющим неизвестны; управляющие пытаются переложить рост производственных издержек на покупателей.

Когда этих мер оказывается недостаточно, а прибыли, как и позиции управляющих оказываются под угрозой, менеджеры обращаются за субсидиями и спасением от банкротства к федеральному правительству. А в то время как эти процессы разворачиваются, менеджмент ищет самооправдания в громких заявлениях о постиндустриальном обществе, «умирающих» отраслях и т. п.

В стремлении доказать, что сложившиеся в США условия вовсе не являются безвыходными, я все время привожу данные о ФРГ и Японии. Конечно, существует огромная литература, в которой Соединенные Штаты противопоставляются этим двум государствам. Особенно впечатляет Япония, которая словно с помощью магических сил после второй мировой войны перешла от производства всякой ерунды к производству высококачественной наукоемкой продукции, демонстрируя при этом быстрый рост производительности. В действительности в этом нет ничего загадочного. Более того, если бы не существовало Японии, то ее место заняла бы ФРГ, которая также являет собой пора-

зительный контраст по отношению к промышленности США с точки зрения качества продукции, традиций производства, проектирования наукоемкой продукции и роста производительности. Но для целей этой книги гораздо более важно сконцентрировать внимание на общих особенностях, присущих ФРГ и Японии, по отношению к Соединенным Штатам.

Необходимо начать с того, что все три страны — государства промышленного капитализма. Во всех странах главная власть принимать решения принадлежит иерархически организованному менеджменту. Менеджеры стремятся к извлечению прибыли и к расширению сферы своего контроля. И наконец, и в США, и в ФРГ, и в Японии инструментом принятия экономических решений является государство. Но эти общие особенности сопровождаются существенными различиями в стиле функционирования и идеологии.

В Соединенных Штатах менеджмент, как правило, заявляет о своем суверенном «праве управлять» даже после того, как в качестве представителей трудящихся были признаны профсоюзы и тем самым процесс принятия эффективных решений стал по своему характеру двусторонним. В ФРГ и Японии менеджмент уступает трудящимся некоторую долю в механизме принятия решений. Способы, которыми это делается, сильно отличаются в соответствии с различиями культур в западно-германском и японском обществах. В ФРГ свод законов включает законы о совместном управлении, оговаривающие функции трудовых советов и их отношение к профсоюзам. В Японии действует целая сеть завоеванных с большим трудом соглашений между менеджментом и рабочими, а также институтов и обычаев, которые определяют права и обязанности рабочих и управляющих на общем фоне сильной ориентации управляющих на обслуживание производства<sup>463</sup>.

В американской промышленности традиционно прилагаются значительные усилия к тому, чтобы решительно отделить принятие решений от производственных профессий. Инженеры в значительной степени ориентированы на карьеры управляющих и, как правило, не принимают участия непосредственно в производственной деятельности. Для ФРГ и Японии характерно меньшее разделение между принятием решений и производством. Инженеры зачастую напрямую участвуют в производстве. Западногерманские и японские системы управления более соответствуют современной технологии, чем принятая в США тейлоровская управленческая модель.

Но самым большим различием между американским, западногер-

манским и японским обществами является имеющее решающее значение различия в их отношении к трудящимся и труду. Все другие вышеприведенные элементы тесно связаны с этим различием столь фундаментального значения.

По окончании второй мировой войны американские управляющие испытывали явное самодовольство. Они победили правящие иерархии Германии и Японии, и в их руках находилась самая крупная в мире промышленная система. В распоряжении японских и немецких управляющих остались физически разрушенные промышленные заводы. Главными экономическими активами Германии и Японии стали организационный талант, техническая компетентность и производственная квалификация. Ими и воспользовались управляющие, у которых не было времени на теории о «постиндустриальном обществе» или об уже решенных проблемах производства. Явным и очевидным требованием национального восстановления стало производство любого вида. Ориентируясь на это, японские и немецкие управляющие (да и все общество в целом) придавали первейшую важность работе и трудящимся. Эти же управляющие были готовы к тому, чтобы отступить от классического управленческого кредо об абсолютном праве принимать решения.

Последствия этих существенных различий в практике управления неизбежно оказались далеко идущими. Вот один пример, относящийся к проблемам автомобильной отрасли промышленности. И японские, и американские автомобилестроительные фирмы пережили в 1973 г. нефтяной кризис. Очень поучительно сравнить реакцию в третьих по величине автомобильных фирмах в каждом государстве — «Крайслер» в США и «Мазда» в Японии. «Мазда» вложила еще до нефтяного кризиса большие средства в роторный двигатель Ванкеля, принципиально новую механическую конструкцию двигателя, отличавшуюся высоким потреблением топлива. Вследствие этого объем продаж «Мазда» после 1973 г. резко сократился, прибыли в сотни миллионов долларов превратились в такие же по величине убытки, а задолженность фирмы достигла почти миллиарда долларов.

Руководство «Мазда» начало решительную кампанию по модификации продукции и производственных методов с прицелом на более экономичные двигатели, а также стало проводить решительную механизацию работ (особенно с помощью установки роботов). Вся эта программа осуществлялась с помощью банковского финансирования; от правительства никакой помощи не поступило. В то же время руководство фирмы уведомило, что рабочие места в фирме будут сохранены: единственными методами сокращения занятости останутся уволь-

нение рабочих и служащих по собственному желанию и уход на пенсию. В период самых крупных изменений, а следовательно, самого низкого темпа выпуска продукции руководство фирмы распределило 5 тыс. своих рабочих среди дилеров, продававших автомобили «Мазда», где они работали как продавцы и специалисты по техническому обслуживанию автомобилей. В фирме было сокращено жалование — причем максимально, на 20% среди управляющих высшего звена — и были прекращены все дополнительные выплаты на четыре года. Управляющие среднего уровня сохранили свое жалование и свои доходы. Среди заводских рабочих не было проведено сокращений ни зарплаты, ни дополнительных выплат.

К 1981 г. задолженность «Мазда» сократилась наполовину, и фирма снова стала получать прибыли, производительность труда почти удвоилась.

В американской фирме «Крайслер» реакция на увеличение цен на нефть со стороны ОПЕК начала серьезно проявляться лишь в 1979 г., когда компания оказалась на грани банкротства. Фирма обратилась к федеральному правительству США с просьбой гарантировать выполнение финансовых обязательств фирмы в будущем, и руководство уволило 27% рабочих и 7% «белых воротничков». За две недели до того как «Крайслер» обратилась за помощью к федеральному правительству, управляющие высшего звена объявили о сокращении своего жалования на 2—10%.

В «Мазда» менеджеры относятся к рабочим с внутренним пониманием, что последние играют главную роль на предприятии и что обязанность управляющего состоит в том, чтобы рабочие были защищены. Управляющие фирмы «Крайслер», наоборот, относятся к производственным рабочим, как к «товару», выбрасывая тех, кто не подходит под планы управления, «на рынок». Действия руководства фирмы «Крайслер» отражают идею, что управляющие играют гораздо большую роль в фирме, чем производственные рабочие, и что присутствие управленцев имеет гораздо большее значение для компетентности промышленного предприятия. Политика же руководства «Мазда» была ориентирована на сохранение рабочей силы как важнейшего производственного актива.

Последствия этих отличающихся друг от друга стратегий совершенно очевидны. Руководство «Мазда» было практически уверено в полной поддержке со стороны рабочих, включая сотрудничество по внедрению и использованию новой технологии. В случае с фирмой «Крайслер» в свете долголетней конфронтации между управляющими и

профсоюзами такого сотрудничества было трудно ожидать<sup>464</sup>.

Среди американцев с сильными националистическими традициями картина промышленной деградации вызвала настоящую лавину, в общем-то, не относящихся к существу дела «объяснений».

В качестве самого первого объяснения обычно выдвигается высокая заработная плата.

В течение двух столетий предприятия, а затем и целые промышленные отрасли в Соединенных Штатах процветали, хотя и платили самую высокую заработную плату в мире. Особенно явно это проявилось в XX столетии, когда отпали все препятствия, связанные с транспортировкой промышленной продукции даже через океаны. Качество конструкций и уровень производительности в промышленности Соединенных Штатов были вполне достаточны, для того чтобы компенсировать низкую заработную плату, выплачивавшуюся фирмами-производителями во всех других промышленно развитых странах. Поэтому каждый должен задать вопрос: «Почему качество американских товаров и производственная компетентность оказались неадекватными как раз в тот период, когда американские управляющие более не должны были преодолевать преимущества по показателю заработной платы?»

Может быть, Соединенные Штаты страдают от последствий того, что они сами ускорили промышленное восстановление ФРГ и Японии после второй мировой войны? Однако факт состоит в том, что с 1948 по 1971 г. Япония в качестве экономической помощи со стороны Соединенных Штатов получила всего 21,8 млн. долл. Частные капиталовложения США в Японии были вообще незначительны. По «плану Маршалла» Западная Германия в качестве экономической помощи получила от США 1,6 млрд. долл. «Для сравнения укажем, что в период 1967—1969 гг. среднегодовой объем новых капиталовложений в западногерманскую экономику составил 35,6 млрд., а в японскую — 51,2 млрд. долл.»<sup>465</sup>. Невозможно не признать того факта, что поразительное промышленное и экономическое развитие Японии и ФРГ после второй мировой войны оказалось их «внутренним» делом.

Но разве ФРГ и Япония не извлекли выгоды из строительства и эксплуатации новых промышленных предприятий только по той причине, что США разрушили промышленность этих стран в ходе войны? В среднем промышленное оборудование (исключая его определенные виды, например электростанции или железнодорожное полотно) изна-

464 Эти контрастирующие сведения о компаниях «Мазда» и «Крайслер» были переданы в вестернейсводкеновостей «Си-би-эс» 30 апреля 1981 г.

465 Seymour Melman. "The Permanent War Economy", Simon and Schuster, 1974, p. 145; "Statistical Abstract of the United States 1973" p 776.

шивается в Соединенных Штатах, ФРГ и Японии циклами продолжительностью примерно 10 лет. Таким образом, период с 1945 по 1980 г. охватывает три с половиной цикла замены промышленного оборудования. Это указывает на важность принятых решений промышленным управлением в ходе этого периода и отодвигает на второй план относительную уникальность строительства новых промышленных предприятий спустя какое-то время после окончания второй мировой войны.

Экономическая идея сравнительного преимущества имеет веское значение, когда речь идет о таких природных особенностях, которые объясняют преимущества Соединенных Штатов в деле выращивания пшеницы, кукурузы и хлопка или преимущества канадской провинции Квебек в производстве электроэнергии на гидроэлектростанциях. Но сравнительные преимущества теряют свое очевидное значение, если рассмотреть набор товаров, в которых господствуют западногерманские и японские фирмы. Что специфически западногерманского имеется во многих классах станков или электрических троллейбусов и трамваев, которые пользуются широким спросом на мировом рынке? Никто также до сих пор не открыл ничего специфически японского в высококачественных 35-миллиметровых фотокамерах, стереорадиоаппаратуре или электронных микроскопах. Ни национальная культура, ни география или история сами по себе не объясняют промышленного превосходства Японии или ФРГ, а также промышленной деградации Соединенных Штатов.

## Глава 11

# ОБРАТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ДЕГРАДАЦИИ: ПРОВАЛЫ В ВОЕННОЙ ТЕХНО- ЛОГИИ

В ноябре 1980 г. министерство обороны США провело 20-дневные мобилизационные учения под кодовым названием «Гордый дух». В ходе этих учений проявился весь комплекс проблем в военной сфере, которые оказались зеркальным отображением развития событий в гражданской промышленности. Чрезмерная централизация контроля, стремление к увеличению прибылей и усилению власти, дисфункциональное проектирование механизмов, а также серьезная неэффективность промышленного потенциала США — все это было выставлено на всеобщее обозрение и сопровождалось катастрофическими результатами.

Возможно, что самой крупной и самой дорогой системой сбора информации в мире является созданная Пентагоном Всемирная военная система командования и контроля (ВИМЕКС), представляющая собой широкую сеть ЭВМ, искусственных спутников Земли, центров управления и т. п. Во время учений «Гордый дух» она должна была предоставлять генералам и адмиралам подробные секундные данные о боеготовности их военных формирований. Случилось, однако, так, что ВИМЕКС оказалась перегруженной и обновленную информацию начали временно хранить в промежуточном «буферном» банке памяти. Но затем «буфер» не стал выдавать информацию, и вся система вышла из строя на 12 часов, пока программисты разбирались в программном обеспечении вычислительной сети и извлекали необходимую информацию, чтобы привести систему снова в действие.

Другим главным итогом учений «Гордый дух» стала демонстрация степени неспособности производственных мощностей США пополнять запасы военной техники и вооружения. «Один из способов, с помощью которого те, кто подготавливал учения «Гордый дух», планировали покрыть нехватку винтовок «М-16», свелся к тому, что их заказали на заводе в Южной Корее»<sup>466</sup>. «М-16» — это стандартная винтовка, ко-

торой вооружены американские пехотинцы.

В ходе расширенных испытаний системы ВИМЕКС, проведенных в 1977 г., было обнаружено, что поступающие в систему сообщения терялись из-за различных неполадок, составивших 62% всего времени. «Одна из частей этой сети — командование боеготовности — было неспособно выполнять свои функции 85% всего времени». Джеймс Фоллоуз обнаружил, что «исследование центрального командного бункера НАТО в Европе показало, что, для того чтобы быть в курсе потока информации и приказов, поступающих сюда по сети связи, командующие должны читать документы круглосуточно со скоростью 790 слов в минуту»<sup>467</sup>.

Следуя критериям, отвечающим принципу «больше денег и власти», и используя технические конструкции, подчиненные этим критериям, американские частные управляющие и государственные администраторы создали военную промышленность и технологию, которые настроены на производство все более сложной, все более дорогой и все менее надежной военной техники. Вся военно-промышленная деятельность пронизана одним устремлением — широкомасштабным и непрерывным производством «жюльнической техники». Под этим я подразумеваю устройства, процедуры и методы организации, которые дают результаты, противоречащие самым очевидным целям. Военные обеспечиваются системами связи, которые блокируют связь; оружием, которое или не функционирует, или функционирует неправильно (например, убивает своих); системами управления, которые вообще не могут управлять. Я рассмотрю эти характеристики в трех аспектах: во-первых, я остановлюсь на компетентности американской военной промышленности как производственной системы; во-вторых, мы рассмотрим ключевые факторы, которые влияют на проектирование военной техники и способы ее производства; в-третьих, будут показаны технические характеристики нескольких ключевых военных систем и систем оружия.

В 1980 г. Военно-научный совет Пентагона и комиссия по делам вооруженных сил палаты представителей конгресса США докладывали об изъянах в военной промышленности<sup>468</sup>. Обе группы дали свои оценки деградации промышленной компетентности — того сорта, который был нами ранее показан в диагнозе производственных упущений в гражданской экономике. Коротко говоря, огромные ресурсы, направлен-

467 James Fallows. "National Defense". Random House, 1981, p. 52.

468 Department of Defense, Defense Science Board. "Industrial Responsiveness". Office of the Under Secretary of Defense for Research and Engineering (1981) U. S. Congress, 96th Congress, 2d Session, House Committee on Armed Services. "The Ailing Defense Industrial Base: Unready for Crisis, Report of the Defense Industrial Base Panel, 1980".

ные в «военную промышленность», отнюдь не уберегли эту область американской экономики от той деградации, которая приняла характер эпидемии в гражданском секторе<sup>469</sup>.

В 70-е годы авиакосмическая отрасль вкладывала в новое основное оборудование средства, эквивалентные примерно 2% объема ее продаж. Это следует сравнить с 4% в среднем для американских промышленных фирм в целом и 8% для всех фирм в экономике США. Очевидно, что управляющие фирм, обслуживающих военную сферу, предпочитали или извлекать прибыли (зачастую используемые для капиталовложений в другие отрасли), или нести высокие издержки — например, на управленческий персонал или на персонал, занятый научными исследованиями и разработками, с тем чтобы произвести на Пентагон впечатление «компетентной фирмы». Учитывая природу системы контроля, которой придерживаются в центральной штаб-квартире Пентагона, ни то, ни другое не может происходить без одобрения высшего уровня государственных администраторов.

Одним из прямых следствий такой политики капиталовложений является старение металлообрабатывающего оборудования. К 1980 г. 60% металлообрабатывающего оборудования, используемого в военной промышленности, было старше 20 лет. Лишь 7% всех находящихся в собственности федерального правительства станков имеет возраст менее 10 лет. Хотя формально Пентагон требует, чтобы производственное оборудование обновлялось темпом 5% в год (подразумевая тем самым 20-летний срок службы оборудования), действительные замены «никогда не превышали 2—3% в год».

Серьезной и постоянной проблемой военной экономики считается нехватка квалифицированной рабочей силы. В кругах Пентагона ведутся разговоры о нехватке в период 1980—1985 гг. примерно 250 тыс. станочников и об отсутствии какой-либо правительственной или частной программы по подготовке такого числа рабочих. Выступавшие перед комиссией по делам вооруженных сил палаты представителей вспоминали, что во время второй мировой войны конторские клерки и домашние хозяйки «за несколько недель обучались тому, как строить авиадвигатели. И они построили тысячи таких двигателей. Сегодня, однако, вы не можете взять кого-то с фермы или из кухни и ожидать, что он сможет строить авиадвигатель. Слишком продвинулась вперед технология,

---

Комиссия по делам вооруженных сил палаты представителей отметила, что, «хотя не существует точного определения, военная промышленная база в широком смысле рассматривается как состоящая из тех элементов американской промышленности, которые вносят свой вклад в военные усилия и чей производственный потенциал и технический опыт необходимы для удовлетворения требований в сфере национальной безопасности».

ужесточились требования, оборудование усложнилось. Сегодня для того, чтобы из ученика сделать станочника, требуется три года упорного обучения. Для того чтобы переквалифицировать рабочего автомобилестроительной отрасли на изготовление сложнейших авиакосмических деталей, требуется почти целый год обучения».

Как исследования конгресса, так и исследования Пентагона, процитированные выше, не комментируют тот факт, что многие промышленные фирмы использовали внедрение сложных станков с ЧПУ как возможность снижения профессиональной квалификации и ставок заработной платы высококвалифицированных станочников. Сегодняшние управляющие пытаются использовать новое оборудование как способ производства «без рабочих». Каким бы абсурдом это ни казалось, тем не менее это является серьезной политикой ведущих фирм. Совершенно очевидно, что когда о такой стратегии становится известно ученикам средних школ, то это не слишком привлекает способную молодежь на заводы. Зачем тратить три-четыре года на обучение профессии станочника, уже не говоря об овладении вычислительной техникой, если в итоге тебе скажут, что поскольку работа на станке с ЧПУ требует меньше ручного труда, то за такую работу следует меньше платить.

В то время как темп роста производительности в обрабатывающей промышленности США в целом в течение определенного времени был самым низким среди промышленно развитых стран, «темп роста производительности в оборонном секторе оказался ниже, чем в целом по промышленному сектору...». Доклады и палаты представителей, и министерства обороны полны подробностей обо все увеличивающемся разрыве времени между заказом и поставкой компонентов оборудования и собранного оборудования. «Так, например, с 1976 по 1980 г. типичный срок поставок алюминиевых поковок увеличился с 20 до 120 недель. С 1977 по 1980 г. срок поставок самолетных шасси возрос с 52 до 120 недель. Всего за два года срок поставок интегральных схем более чем удвоился: с 25 до 62 недель... В 1978 г. нормальный срок поставок одного из видов военных реактивных двигателей составлял 19 месяцев. Сегодня ВВС должны заказывать этот двигатель за 41 месяц до поставки». Свидетели, выступавшие перед комиссией палаты представителей и в Военно-научном совете, призывали обратить внимание на закрытие многочисленных промышленных предприятий в кузнечной, литейной и металлообрабатывающей отраслях.

В докладе комиссии палаты представителей сообщалось, что «большая часть сборочных работ с произведенными в Соединенных Штатах полупроводниковыми приборами выполняется в Малайзии и

Сингапуре, на Тайване и Филиппинах, в Южной Корее и Гонконге... Комиссия считает эту зависимость от иностранной рабочей силы в деле сборки критически важных военных компонентов столь же беспокоящим обстоятельством, как и зависимость США от заокеанских источников жизненно важного сырья». Военно-научный совет считает, что «за пределами Соединенных Штатов собирается и испытывается от 80 до 90% всей военной полупроводниковой техники. Помимо этого, большая часть керамических изделий для электроники, а также значительный объем основных электронных схем поставляются из Японии, как и некоторые наукоемкие электронные компоненты».

Комиссия палаты представителей пришла к выводу, что «если не будут разработаны решения мириада проблем, которые мучают военную промышленность, а в действительности и всю промышленность США, то Соединенным Штатам угрожает опасность потерять свое положение мирового промышленного лидера». Генерал Элтон Д. Слей (командующий, Командование систем ВВС) заявил конгрессменам: «...Огромная ошибка состоит в том, что мы надеемся сохранить наши позиции военной державы первой величины, имея промышленность второго сорта. В истории современного мира такого никогда не было».

Обслуживающий военную сферу производственный потенциал ограничен, кроме того, краткосрочностью и тем самым нестабильностью своих операций. Так, например, годовые контракты на производство военных самолетов могут составляться таким образом, чтобы они выпускались разным темпом и разного качества. Одним из важных эффектов бюджетной политики рейгановской администрации, начавшейся в январе 1981 г., стала дестабилизация промышленной системы в результате поспешных изменений в статьях военного бюджета. В период пересмотра бюджета, выполняемого заранее в Административно-бюджетном управлении, поспешность такой деятельности проявилась в том факте, что картеровский бюджет был исправлен обычной ручкой с черными чернилами, потом с него были сделаны фотокопии, и в таком виде этот бюджет был широко распространен. Не было никакой возможности для проведения исследований по типу «затраты—выпуск», которые насуточно необходимы для составления любой крупной промышленной программы, если не хотят вызвать значительных нарушений в отдельных частях системы.

Как отмечалось выше, другой бросающейся в глаза особенностью военно-промышленного предприятия является необычно высокая интенсивность административного контроля и сопутствующего бумагопроизводства. Одна фирма-субподрядчик докладывала комиссии пала-

ты представителей, что, «когда мы делаем предложение на получение правительственных контрактов, мы учитываем административные и другие регулирующие требования и весьма существенно увеличиваем цену». Другие свидетели, выступавшие перед комиссией, сообщали, что цены на продукцию, производимую по правительственным контрактам, обычно повышаются на 25—100% по сравнению с аналогичной гражданской назначением. Военно-научный совет собрал информацию о большом объеме бумагопроизводства и сложных процедурах заключения контрактов, особенно в случаях небольших производственных серий.

И наконец, как члены комиссии палаты представителей, так и эксперты Военно-научного совета согласились в том, что военная экономика сильно страдает от воздействия высоких темпов инфляции и высоких процентных ставок — первый фактор ограничивает объем закупок продукции, а последний ограничивает доступ к капиталу, который необходим военно-промышленным фирмам для дальнейших капиталовложений. В военной экономике в целом стоимость систем оружия увеличилась в 1980 г. почти на 20%, т. е. намного больше, чем 14,3%-ный рост индекса потребительских цен. В качестве иллюстрации ниже приводятся выдержки из перечня Военно-научного совета о годовом увеличении цен в 1979 и 1980 гг.

#### Рост цен на военную продукцию в 1979 — 1980 гг., %

Компоненты	%
Самолетная электропроводка	170
Авиационные полупроводники	18
Электромеханические фильтры	35
Специальные электродвигатели	106
Гидроприводы	68
Указатели положения рулевых плоскостей	57
Самолетные шасси	48
Радиолампы микроволнового диапазона	30
Электронные блоки ракет	35
Конденсаторы	87
Материалы	%
Цветные металлы	86
Продукция нефтехимии	43
Изделия из титана	38
Медь	92

Готовые изделия и материалы	%
Ракеты	21
Самолетные радары	23
Электронные системы	16
Материалы для самолетов	37
Материалы для спутников	34

В 60-е годы на крупный пост ВВС США — пост аналитика затрат — был принят очень компетентный и опытный промышленный инженер. Подготовленный на принципах минимизации издержек и повышения эффективности производства и посвятивший свою карьеру достижению этих целей, Эрнст Фитцджералд приложил свой инженерный талант к улучшению отношений между ВВС и мириадами фирм-поставщиков. Но скоро оказалось, что его курс прямо противоречит действиям не только управляющих фирм-подрядчиков, но и, что более важно, большей части сотрудников центральной штаб-квартиры ВВС. Одна из самых острых проблем состояла в том, что Фитцджералд настаивал, чтобы промышленные фирмы, обслуживающие Пентагон, обязательно представляли обоснования предлагаемой ими продукции с точки зрения «инженерных затрат» или «предполагаемых издержек». Смысл этого требования сводился к тому, чтобы фирмы изучали альтернативные конструкции, материалы и методы производства в целях поиска наиболее экономичной комбинации всех этих особенностей при обеспечения желаемых характеристик продукции.

Против инженерного подхода Фитцджералда выступили администраторы, которым больше нравилась «историческая тенденция изменения производственных затрат». В соответствии с этим методом от фирмы-подрядчика требуется изобразить на графике прошлую историю движения затрат или цен на данный класс продукции. Если предлагался новый истребитель, то на графике надо было показать динамику движения цен на единицу веса истребителей, скажем, за предыдущие 15 лет. Вторая часть этого метода сводилась к расчету усредненной тенденции, которая лучше всего совпадала с тенденцией движения цен на единицу веса конструкции самолета. Третья операция сводилась к экстраполяции рассчитанной таким образом тенденции на будущее. Так, если предлагаемый самолет должен был производиться в течение 10-летнего периода, то экстраполированная линия на пятилетней отметке должна была показывать усредненную динамику изменения цен на весь

период выпуска самолета. Из такого подхода следует, что издержки (а поэтому и цены) будут продолжать расти в течение следующих 10 лет тем же средним темпом, что и в последние 15 лет. Слабость этого метода состоит в том, что он берет в качестве заданных факторов предыдущие методы конструирования и производства, а также все причины, вызывающие рост издержек. Такое некритическое принятие прошлой динамики гарантирует рост затрат и цен в будущем.

Фитцджералд вел, но проиграл битву за внедрение инженерного ценообразования вместо исторической тенденции. В октябре 1964 г. тогдашний министр обороны Роберт Макнамара издал директиву, в которой давалась точная инструкция о том, что «предсказание будущих тенденций изменения затрат на основании исторической тенденции имеет первостепенную важность»<sup>470</sup>. После этого ценообразования на основе исторической тенденции (иногда его называют параметрическим анализом издержек) стало в Пентагоне священной управленческой процедурой, оказывающей именно тот инфляционный эффект, которого и ожидал Фитцджералд.

Одновременность является другим управленческим изобретением Пентагона. В промышленных и других подобных предприятиях давно установилась стандартная практика построения графиков различных фаз работы по освоению новой продукции и внедрению ее на рынок. Как правило, такой график включает фазу научных исследований и разработок, за которыми следует этап конструирования продукции, а затем изготовления и испытания образца. В дальнейшем в конструкцию вносятся изменения с целью устранения нежелательных характеристик и пересмотренная конструкция снова подвергается испытаниям. Этот процесс повторяется до тех пор, пока образец не выдержит всех испытаний в соответствии с поставленными требованиями. Только после этого новая модель поступает в производство. Идея одновременности состоит в том, чтобы осуществлять эти различные шаги одновременно. Так, в случае, который я подробно опишу в гл. 13, один важный вид продукции был передан в производство сразу после эскизного проектирования. Использование здесь термина «одновременность» подразумевает, что все вышеупомянутые отдельные функциональные фазы могут выполняться в одно и то же время.

На практике, однако, это редко осуществимо. Обычно происходит так, что дефекты в продукции обнаруживаются или на заводе, или в ходе эксплуатации у потребителя. В этом случае исправления вносятся

470 Полная история внутренней борьбы в МО США приведена в: A. Ernest Fitzgerald. "The High Priests of Waste". Norton, 1972; U. S. Department of Defense. "Defense Procurement Circular № 12", October 16, 1964, p. 3.

в уже произведенное и поставленное оборудование. Это самый дорогостоящий способ внесения поправок в промышленную конструкцию, но именно эта процедура узаконена в качестве стандартной практики в регулирующих актах министерства обороны США. В 1980 г. высшие администраторы Пентагона издали постановление о том, что отделы министерства обороны «должны рассматривать возможность минимизации цикла приобретения военной техники с помощью планируемой одновременности. Это может включать увеличение фондов, перекрытие фаз, их комбинирование или отказ от отдельных фаз процесса закупок техники, перекрытие или комбинирование циклов разработки, испытаний и оценки техники с боевыми испытаниями и оценками...»<sup>471</sup>.

Одновременность означает, что на предприятии-производителе издержки могут возрасти до непредсказуемого уровня. Как я покажу далее в этой главе, именно такая причина послужила источником значительного роста стоимости тяжелого танка «ХМ-1» по программе Армии США, заказы на производство которого были выданы в то время, когда танк только проходил испытания с целью подтверждения своей пригодности для нужд армии.

Другой характерной особенностью военной техники США стала сложность ее конструкции. Сегодня имеется множество доказательств, поддерживающих обвинение, что в военную продукцию встраиваются функционально ненужные и даже отрицательно влияющие на ее характеристики особенности в надежде обеспечить этой технике улучшенные «характеристики» в широком диапазоне ситуаций. Когда тяжелый и скоростной самолет должен проникать на вражескую территорию на высоте 60 м, будучи управляем автопилотом, то весь этот чрезвычайно сложный комплекс механизмов должен функционировать безошибочно. Но эта сложность аппаратуры, которая должна обеспечить рост потенциала военной техники, имеет характерные особенности ограниченный по надежности. Общая формула сводится к тому, что надежность системы в целом не может быть выше, чем произведение показателей надежности компонентов, составляющих эту систему<sup>472</sup>.

Тот довод, что сложность снижает надежность, теряется в стремле-

---

471 U. S. Department of Defense. "Department of Defense Instruction № 5000.2", March 19, 1980, pp. 12, 13. См. также U. S. Congress, 96th Congress, 2d Session, House Committee on Armed Services. "Hearings on Military Posture, Research and Development", Title 2, February—March 1980, H. A. S. C. № 96—37, 1980, pp. 461 ff.

472 Это правило пригодно в тех случаях, когда вероятность отказа отдельных компонентов системы не зависит от других компонентов. Зачастую, однако, происходит так, что отказ одного элемента в системе или механизм влияет на работу других элементов, и в этом случае надежность всей системы оказывается намного ниже, чем рассчитанная, исходя из предположения о независимых вероятностях отказов.

нии Пентагона к большому военному потенциалу и в энтузиазме фирм-подрядчиков, стремящихся к увеличению прибыли с помощью продажи более изощренной и, следовательно, более дорогостоящей продукции. Это и создает своеобразный Ниагарский водопад все более сложных систем оружия, неизбежно снижающейся надежности и возрастающей стоимости. Рассмотрим лишь один пример: имеющие высокие летные характеристики истребители типа «Ф-14» и «Ф-15» способны нести на борту и применять в бою ракету «Феникс», сложную систему оружия, теоретически рассчитанную на уничтожение многочисленных целей, находящихся вне пределов видимости. Но на практике еще нет способа безошибочно различать «невидимые» свои и вражеские самолеты. Более того, реальный опыт войны в октябре 1973 г. между Израилем, с одной стороны, а также Египтом и Сирией — с другой, показал, что каждый участник военных действий атаковал свои собственные самолеты много раз, даже когда эти цели находились в пределах видимости. «В ходе октябрьской войны Израиль, Египет и Сирия сбили большое число своих собственных самолетов с помощью ракет «земля-воздух»... Сирия за один день сбила почти 20 истребителей, поставленных ей Ираком... Израиль сбил большое число своих «Миражей» ракетами «земля—воздух» и «воздух—воздух» с других израильских истребителей... Малколм Кюрри, директор военных исследований Пентагона... сообщил, что Соединенные Штаты не могут быть уверены в том, что окажутся способными использовать свои собственные ракеты намного лучше, чем вышеупомянутые страны, и что производители тактических ракет должны уделить первостепенное внимание рассмотрению этой проблемы»<sup>473</sup>. К тому же цена одной ракеты «Феникс» поднялась до 1 млн. долл., и таким образом любое широкое их использование для практической стрельбы может оказаться за пределами возможностей даже огромного бюджета Пентагона.

Частью нового подхода американских военных является оснащение вооруженных сил самонаводящимися ракетами, которые, как предполагается, могут отличать свою специфическую цель от окружающей местности или других движущихся объектов. В деловой прессе полно радостных сообщений на эту тему<sup>473</sup>, однако накопленный опыт не дает возможности подтвердить достижение степени надежности, о которой твердят энтузиасты электроники. Но мы знаем, что «надежная ракета» «Фалкон» вступила в строй во время войны во Вьетнаме, после того как издержки ее производства превысили 2 млрд. долл. Ее теоретическая

---

473 *Business Week*, August 11 1980; см. статью "The New Defense Posture — Missiles, Missiles, and Missiles", а также Harold Brown's admonition: "Our Technology Is What Will Save Us".

«вероятность» поражающего действия оценивалась в 99%; на практике она составила 7%<sup>474</sup>.

Все эти аспекты процесса закупок военной техники сопровождаются и усиливаются настойчивым стремлением к централизации управления. Поскольку централизм и иерархический контроль являются важнейшими особенностями крупной военной организации, эти критерии используются в качестве руководящих при селективном предпочтении «централизованного командования и управления» без каких-либо ограничений. Те же самые критерии определяют конструирование средств связи и производственного оборудования (как, например, станков с ЧПУ), а также информационных систем для промышленных предприятий, которые проектируются по заказам ВВС США. Так, например, проект ВВС по созданию интегрированной автоматизированной системы производства нацелен на обеспечение большей централизации управленческого контроля в промышленности.

Одним из интересных направлений развития гражданского промышленного управления является широко распространившаяся попытка использовать колоссальный потенциал ЭВМ по обработке данных в качестве оправдания растущей концентрации процесса принятия решения в штаб-квартире широко разбросанной сети предприятий. Но это неправильное использование вычислительного потенциала, потому что ЭВМ не могут сами читать распечатки и выносить суждения о перемещении ресурсов и ответных действиях. Это служит одним из ограничений централизации управленческого контроля, о котором говорилось в гл. 4.

Военные администраторы носятся с идеей использования техники для замены людей. Идя в ногу со своими гражданскими коллегами, военные администраторы деквалифицируют служащих, которые заняты непосредственной работой. В то же время производится техника с целью дальнейшего наращивания потенциала многократного уничтожения, уничтожения неопознанных самолетов за пределами видимости, полета бомбардировщиков стоимостью сотни миллионов долларов на высоте 60 м от земли. В то же время государственные организации приобретают производственную технологию, в которую включены исторические тенденции роста затрат, принцип одновременности, рост сложности и рост издержек.

Каковы же результаты? Насколько хорошо в действительности функционируют сложные системы оружия и сети управленческого

контроля, созданные Пентагоном? Я опущу данные о войнах и крупных военных операциях — такие, например, как плохо задуманная и еще хуже выполненная попытка спасти американских заложников из тегеранского посольства в апреле 1980 г. Вместо этого я сконцентрирую внимание на более узкой информации о функционировании различных организаций, систем контроля и систем вооружения. Какую отдачу получаем мы от оружия и организаций в ответ на чрезвычайно крупные капиталовложения? Основной мерой качества функционирования международной системы военного контроля является ее способность поддерживать связь. Пентагоновская система ВИМЕКС подвергалась такому испытанию в ряде критических случаев.

«Во второй половине дня 8 июня 1967 г. американское судно «Либерти» курсировало примерно в 19,3 км от побережья Синайского полуострова, занимаясь подслушиванием и перехватом военных сообщений в ходе арабо-израильской войны 1967 г. В течение предыдущих 13 часов командование вооруженных сил США адресовано этому судну шесть срочных сообщений, приказывая «Либерти» выйти из этой зоны и отойти от берега на 161 км. (Этот приказ не был выполнен, и судно было атаковано и потоплено израильской авиацией. — С. М.)

Вследствие целой серии ошибок как людей, так и ЭВМ ни одно из вышеуказанных сообщений не достигло судна вовремя. Два сообщения были ошибочно направлены в центр связи США на Филиппинах, а одно — в Грецию. Четвертое сообщение вообще не было адресовано «Либерти». Пятое потерялось в электронном лабиринте центра связи Армии США в Пирмаценсе, ФРГ. Последнее сообщение с пометками «срочно» и «совершенно секретно» Комитета начальников штабов США все утро 8 июня передавалось с одного корабля Средиземноморского флота США на другой, так и не попав на «Либерти». Комитет начальников штабов, как выяснилось позднее, просмотрел тот факт, что «Либерти» не могло получать сообщений с кодом «совершенно секретно»<sup>475</sup>.

«...Неразбериха в системе связи привела к тому, что у побережья Северной Кореи был сбит американский шпионский самолет. А в 1968 г. северокорейские пограничники захватили американский корабль «Пуэбло» и продержали в плену его экипаж в течение 11 месяцев — этого кризиса можно было бы избежать, если бы сообщение, предупреждавшее «Пуэбло» о возможности такого исхода, не было направлено ЭВМ по неправильному адресу...»<sup>476</sup>

475 *Science*, June 20 1980, p 1354.

476 *Science*, March 14, 1980, p. 1184.

ЭВМ системы ВИМЕКС не являются единственными машинами, которые подводят Пентагон. Возьмите, к примеру, усовершенствованную систему материально-технического снабжения ВВС США. Она была рассчитана на то, чтобы обеспечивать централизованное управление с помощью ЭВМ разбросанными по всему миру складами запасных частей общей численностью более 6 млн. единиц. Случилось так, что в ходе арабо-израильской войны в октябре 1973 г. Израилю в самом начале военных действий понадобилось несколько новых фонарей пилотских кабин для поврежденных в ходе боев реактивных истребителей «Ф-4 Фантом». Командование материально-технического снабжения ВВС США на авиабазе Райт-Паттерсон, около Дейтона, штат Огайо, напрасно искало их в течение 12 часов в своих огромных автоматизированных блоках памяти. Наконец был организован поиск этих фонарей по всем складам, в чем приняли участие сотни людей в десятках таких складов. К тому времени, когда фонари были найдены, война уже закончилась»<sup>477</sup>.

На систему раннего оповещения, командования, контроля и связи министерства обороны США (НОРАД) возложена ответственнейшая задача по отслеживанию возможного нападения на Соединенные Штаты и облегчению соответствующей оценки военной угрозы, а также поиску возможного военного или политического ответа. Зная о том, что в системе ВИМЕКС все время происходят сбои, у нас должны быть причины и для серьезного беспокойства в отношении системы НОРАД. И действительно, мы узнаем, что «...гигантский комплекс НОРАД в Колорадо, один из 27 центров системы ВИМЕКС, «измучен» ложными тревогами о ядерном нападении; некоторые из них рождены ЭВМ. За 18-месячный период в результате срабатывания сторожевой системы датчиков, захватывавших какое-то физическое явление, в системе НОРАД было созвано 147 «совещаний в связи с появлением ракет» — это самый низкий из трех уровней тревоги, объявляемой в случае необходимости оценки военной угрозы Северной Америке. Иногда какая-то ЭВМ или блок связного оборудования просто начинает выдавать фальшивые данные. «Это случается довольно часто», — доложили сенаторы Барри Голдуотер и Гэри Харт комиссии по делам вооруженных сил сената в 1980 г.

...В течение 1979 и 1980 гг. в системе НОРАД пять раз объявлялся второй уровень боеготовности, называемый «совещанием по оценке угрозы». Одна из таких тревог была объявлена 3 июня 1980 г., другая — в ноябре 1979 г., когда в ЭВМ была заряжена магнитная лента с данными

ми о военных играх. Министерство обороны США до сих пор не может объяснить, как это могло случиться.

Высший уровень тревоги — «совещание о ракетном нападении» — никогда еще не объявлялся»<sup>478</sup>.

Пределы надежности видны и в стиле организаций, и в деятельности личного состава американских вооруженных сил. Неэффективность офицерских кадров возросла, когда из сферы гражданского управления были переняты и сделаны образцом подражания для офицеров Армии США принципы краткосрочных целей и концентрации усилий на собственной карьере. Постоянные переходы из одной части в другую и смена постов стали нормой, причем дорогостоящей (что обходится в 3 млрд. долл. в год), и это способствует снижению авторитета командования и моральному упадку<sup>479</sup>.

Взаимосвязь надежности и сложности пентагоновских систем оружия изучается в замечательном докладе «Правдивые факты об обороне», подготовленном Франклином Спинни, сотрудником отдела анализа и оценки программ министерства обороны США. Спинни проанализировал главные функциональные характеристики серий тактических истребителей, закупленных ВВС и ВМС США. Эти самолеты перечислены в таблице, следующей ниже, в порядке возрастания сложности их оборудования, а рядом с каждым типом самолета указал средний процент времени, в течение которого этот самолет оказался «небоеготовым», т. е. неспособным выполнять свои боевые задачи, в 1979 г.

Из данных нижеследующей таблицы явно прослеживается взаимосвязь между ростом сложности самолетного оборудования и увеличением доли времени его небоеготовности. Сложный самолет выходит из строя более часто, потому что содержит больше устройств, подверженных неполадкам. Неудивительно также, что более сложные самолеты требуют намного больше времени на техническое обслуживание.

ВВС	% небоеготовности	ВМС	% небоеготовности
«А-10»	32,6	«А-4М»	31,2
«А-70»	38,6	«АУ-8А»	40,0
«Ф-4Е»	34,1	«А-7Е»	36,8
«Ф-15»	44,3	«Ф-4»	33,4

478 Rhonda Brown and Paul Matteucci. "The High Cost of Whistle-Blowing". — *Inquiry*, September 1, 1981.

479 *The New York Times*, January 11, 1981; Edward L. King. "The Death of the Army". Saturday Review Press, 1972.

«Ф-3Ф»	36,9	«А-6Е»	39,5
«Ф-3Д»	65,6	«Ф-14А»	47,5

Эти данные подтверждаются независимыми наблюдениями во многих регионах мира, где имеются части ВВС США. На одной авиабазе ВВС США в ФРГ, на которой насчитывается 75 истребителей «Ф-15», предназначенных быть тактическими истребителями передовой линии, лишь 60% этих самолетов считается «полностью готовыми для выполнения боевых задач в обычный день»<sup>480</sup>.

Надежность продолжает оставаться проблемой и в военном планировании НАТО. «Одной из самых серьезных и давних операционных проблем системы противовоздушной обороны является опознание самолетов с целью различения между своими и вражескими». Представляется, что проблема, которая столь серьезно выглядела во время военного конфликта между Израилем и арабами в 1973 г., к 1981 г. не была решена<sup>481</sup>.

«ХМ-1» является самым последним проектом тяжелого танка для Армии США. Этот танк весит 54 т и приводится в движение турбиной мощностью 1500 л. с., которая сообщает ему скорость 72,4 км/ч. Усовершенствованная конструкция танка включает сложное электронное оборудование стабилизации пушки и управления огнем. Однако на апрель 1981 г. «ХМ-1», хотя компания «Крайслер» выпускала его по стабильному графику, все еще не отвечал официальным требованиям армии в отношении долговечности и надежности. В январе 1980 г. Главное контрольно-финансовое управление США сообщило, что этот танк на последних испытаниях «прошел всего лишь 233,3 км между поломками в ходе полевых испытаний. Это далеко не соответствует требованиям около 440 км в среднем между поломками, которых надеется достичь Армия США...». На некоторых типах почвы у танка, как правило, соскакивают гусеницы. К тому же прецизионный газотурбинный двигатель легко загрязняется пылью, попадающей в него.

Испытания танка продолжались и после мая 1979 г., когда министр обороны США одобрил первоначальный серийный выпуск этого танка. Армия США планирует в конечном счете закупить 7 тыс. этих механизированных мамонтов, однако «в связи со сжатым графиком разработки, установленным для «ХМ-1», его полевые испытания проводились одновременно с опытными испытаниями». По этой причине про-

480 *The Wall Street Journal*, June 1, 1981.

481 *Defense Week*, October 13, 1981.

грамма испытаний включала в себя множество осложнений, такие, например, как вопрос, следует ли включать в отчеты отдельные неполадки и проблемы технического обслуживания, пока армия решает, удовлетворяет ли танк ее требованиям.

По причине чрезвычайной сложности конструкции поворотная башня танка «ХМ-1» считается «кошмаром для техобслуживающего персонала». Цель Армии США состоит в том, чтобы затраты времени на техническое обслуживание танка не превышали 1,25 человеко-часа на каждый час эксплуатации танка, но эту цель еще предстоит достичь.

Критически важным фактором для характеристики танка «ХМ-1» является надежность его двигателя. Армия хотела бы достичь промежутка времени между ремонтами, равного 1000 ч, но на 1980 г. этот показатель составил всего лишь 316 ч; на период испытаний танка в 1980 г. сообщалось о разных неполадках, включая потерю мощности и проблему силовой передачи, в том числе невозможность сдвинуть танк вперед или назад<sup>482</sup>.

К тому времени, когда программа испытаний танка «ХМ-1» достигла такой точки, что началось обсуждение столь радикальных изменений, как, например, замена турбины дизельным двигателем, фирма, которая производила предыдущий тяжелый танк («М-60-А1»), предложила Армии США его улучшенную модель, также с наивысшей скоростью 72,4 км/ч, причем старый танк претерпел несколько модификаций: в нем был установлен новый двигатель, новая броня, понижен его силуэт- и т. д. Самое примечательное, что стоимость «супер М-60», примерно 525 тыс. долл. (1982 г.), была бы в три раза ниже, чем стоимость нового танка «ХМ-1». Но, как сообщается, «армия проявила к этому предложению очень вялый интерес»<sup>483</sup>. Сообщают, что «ХМ-1» потребляет на километр пути 9,1 л топлива<sup>484</sup>.

Одним из наиболее впечатляющих примеров современной техники вооруженных сил США явилось производство в конце 60-х годов сверхтяжелого военно-транспортного самолета «С-5А». Несмотря на то что это был самый крупный в мире самолет, выпускаемый серийно, предполагалось, что он сможет взлетать с коротких, неподготовленных взлетных полос и садиться на них, выполняя тем самым функции воен-

482 U. S. General Accounting Office. "XM-1 Tank's Reliability Is Still Uncertain" Washington, D. C., January 29, 1980.

483 *Defense Week*, August 24, 1981.

484 Gary Hart. "What's Wrong with the Military?". — *The New York Times*, February 14, 1982. Подробности см. в: *Defense Week*, a Washington, D. C., newsletter (e. g., "Clothing Chaos: Protective Gear Could Sweat Soldiers to Death". — *Defense Week*, November 2, 1981). См. *The Wall Street Journal* series starting February 17, 1982 ("A New Troop Carrier Is Remarkable — So Are Its History and Cost")

но-транспортного самолета передового базирования. Для того чтобы обеспечить такую способность, крыло самолета «С-5А» было облегчено по крайней мере на 4536 кг. В результате металл крыла быстро уставал и в нем образовывались трещины, поэтому пришлось уменьшить полезную нагрузку самолета, и его, конечно, держали подальше от коротких и неподготовленных взлетно-посадочных полос. В 1980 г. ВВС США одобрили замену крыльев «С-5А» при общих затратах на это 1,4 млрд. долл., и работу должна была снова выполнить корпорация «Локхид». О длительной истории создания этого самолета сообщалось очень подробно; программа управления его разработкой характеризуется почти всеми мыслимыми ошибками<sup>485</sup>.

Пытаясь увеличить свои технические возможности, ВВС США заключили крупный контракт с частной компанией на обслуживание сверхсложного истребителя «Ф-15». Этот самолет содержит 127 отдельных электронных блоков, причем работоспособность 45 из них должна оцениваться с помощью других ЭВМ. Эскадрилья из 72 самолетов «Ф-15» насчитывает, таким образом, 3240 электронных блоков, т. е. «черных ящиков», которые должны обслуживаться с помощью ЭВМ в специальных аэродромных мастерских. Но такие мастерские имеют лишь три ЭВМ, каждая из которых может одновременно проверять лишь один электронный «ящик», и на такую проверку требуется 8 часов. Более того, вычислительное оборудование аэродромных мастерских само по себе чрезвычайно сложное. Электронные блоки на «Ф-15» отказывают очень часто, и каждый раз их необходимо заменять на новые. Но эти электронные «ящики» являются дорогостоящими устройствами, а их приходится обслуживать в малопродуктивных аэродромных мастерских. В результате образуется узкое место в техническом обслуживании необыкновенно сложного по своему оборудованию истребителя<sup>486</sup>.

ВМС США вложили 34 млрд. долл. в новый, очень сложный двухдвигательный самолет «Ф/А-18», который должен выполнять функции истребителя и штурмовика. Этот самолет сейчас выпускается серийно, но уже обнаружилось крупные дефекты в его реактивном двигателе<sup>487</sup>. Большую озабоченность вызывают радарная система и встроенная система проверки состояния электронного оборудования самолета. Эти и другие факторы требуют дальнейшего испытания и последующей мо-

485 Seymour Melman. "The Permanent War Economy". Simon & Schuster, 1974, pp. 44 ff.

486 Franklin C. Spinney. "Defense Facts of Life". Это неофициальный доклад, подготовленный гражданским служащим МО США. Dec., 5, 1980, pp. 45—48.

487 *Defense Week*, December 3, 1980.

дификации самолета, которые в соответствии с принципом одновременности должны проводиться, когда самолет находится в производстве<sup>488</sup>.

Армия США также выражает беспокойство, поскольку новое, все более сложное оборудование, которое она заказывает, требует в свою очередь специального контрольного оборудования, чрезвычайно дорогостоящего и подверженного отказам из-за ненадежности. Так, например, «по имеющимся оценкам, разработка специального контрольного оборудования для танка «М-1», а также бронемашин «М-2» и «М-3» потребует затрат около 2 млрд. долл.». В других видах вооруженных сил серьезная недооценка промежутка времени между отказами техники, а также затрат времени на техническое обслуживание, возникающих в этой связи, вызывает длительные простои техники в ремонте, нехватку запчастей, высокие нормы отказов существующего оборудования и низкие нормы боеспособности различных видов оружия<sup>489</sup>.

Знаменитый самолет системы «АВАКС», сконструированный для обнаружения вражеских самолетов на большом удалении и управления ведением боевых действий в воздухе на большой площади, также проявляет знакомые симптомы низкой надежности, вызванной его исключительной сложностью. «...В 1979 фин. г. самолеты «АВАКС» ВВС США были «боеготовыми» 15% всего времени. В 1980 фин. г. их боеготовность повысилась до 54% времени. Этот технический прорыв был достигнут благодаря снижению стандартов на боеготовность...

Систему «АВАКС» по-детски легко заглушить. Во время испытаний над Тихим океаном, результаты которых были обнародованы Джеймсом Коутсом в «Чикаго трибюн», самолет ВМС «ЕА-6В», оборудованный устройством, подобным описанному в одном советском руководстве, добытом разведкой США, успешно заглушил радиолокационную установку самолета «АВАКС» на расстоянии 563,2 км и вывел два истребителя «Ф-106» на дистанцию 50 м от самолета «АВАКС» — на которой, как заявил участник этих испытаний корреспонденту, «для того чтобы сбить «АВАКС», нам не нужна была ракета. Мы могли использовать обычную винтовку»<sup>490</sup>.

И организации, и люди имеют предел надежности. Так, например, широко известно, что в старании обеспечить более быструю оценку угрозы и ускорить ответ на потенциальное ядерное нападение, личный состав вооруженных сил, задействованный в ядерных программах, на-

---

488 *Defense Week*, December 14, 1981.

489 *Defense Week*, December 7, 1981.

490 Alexander Cockburn. "Never mind, they don't work". — *In These Times*, October 7—13, 1981.

ходится под огромным стрессом, в то время как от него требуется абсолютная безошибочность. В этой связи ВВС США проводит «Программу проверки надежности персонала» (ППНП), в досье которой числится 100 тыс. человек.

«В 1975 г. в связи с нарушениями требований ППНП доступа к ядерному оружию было лишено 5128 человек личного состава, в 1976 г. — 4966 и в 1977 г. — 4973 человека, т. е. годовой отсев превышал норму — 4%. Причины для отстранения в 1977 г. включали алкоголизм и злоупотребление наркотиками; главным наркотиком была марихуана, но более 250 человек были отстранены от службы из-за злоупотребления героином и ЛСД. В том же году 1289 человек были отстранены от службы из-за подтвержденных авторитетными медиками «серьезных физических, умственных, психических или поведенческих отклонений, которые могли бы помешать надежному выполнению своих обязанностей в специфически критической ситуации»<sup>491</sup>.

Процентные нормы отсева, названные выше, вероятно, являются более низкими, чем они были бы для широких слоев населения, но главное здесь в том, что речь идет о людях, обязанностью которых является благородная реакция в условиях ядерного нападения.

ВМС США используют систему управления огнем «МК-86» в качестве основного средства управления оружием на своих самых современных боевых кораблях. Когда эта система выходит из строя, «корабль остается практически безоружным». В 1979 г. эта система функционировала лишь 60% времени. «Главная причина ее низкой надежности — это большое число случайных отказов среди более чем 40 тыс. элементов системы...»<sup>492</sup>

В одном исследовании, проведенном ВМС США, показано, что «пусковая установка «МК-13» для главной ракеты противовоздушной обороны ВМС типа «Тартар», используемая по крайней мере на 50 ракетных крейсерах, эсминцах и фрегатах, действует лишь 28% всего времени... Старая пусковая установка ракеты «Тартар» («МК-11») действует лишь 15% всего времени. А система управления огнем «МК-115» для противовоздушной ракеты «Си спарроу», которая должна сбивать советские самолеты и крылатые ракеты, работает в соответствии с тем же докладом лишь 67% времени»<sup>493</sup>.

Военно-морской флот США разработал также весьма сложную си-

491 James E. Muller. "On Accidental Nuclear War". — *Newsweek*, March 1, 1982.

492 U. S. General Accounting Office. "Effectiveness of U. S. Forces Can Be Increased Through Improved ~~Уеаро~~Weapon System Design", January 29, 1981, p. 6.

493 *Defense Week*, February 9, 1981.

стему противовоздушной обороны «Эгис», состоящую из «радаров с фазированными антенными решетками, мощных радиопрожекторов для наведения ракет, усовершенствованной системы наведения ракет, мощных пусковых установок для запуска ракет и быстродействующей системы командования и контроля». Системы «Эгис» устанавливаются на крупных эсминцах, и оборудованный такой системой корабль стоит более 1 млрд. долл. Однако «ВМС ожидают, что действительный уровень операционной готовности этой системы составит 43% или меньше...». Система «Эгис» требует очень сложного программного обеспечения, «которое планировалось таким образом, чтобы обеспечить период между отказами продолжительностью 5 ч, но в ходе боевых испытаний, проведенных в мае 1979 г., время между отказами составило лишь половину намеченного»<sup>494</sup>. Корабль с системой «Эгис» нуждается в очень сложной системе обнаружения вражеских самолетов и наведения своих ракет, но, если она отказывает, корабль остается абсолютно «безоружным».

Система «Эгис» является еще одним примером последствий действия принципа одновременности. Главное контрольно-финансовое управление конгресса США в своей оценке систем оружия отмечало: «Опыт показывает, что такой управленческий подход увеличивает риск срыва программы до неприемлемого уровня, часто ведет к повышению затрат и снижению технических характеристик и в общем и целом при отсутствии срочных военных требований является нежелательным».

Одной из характерных и неотъемлемых особенностей высшего командования вооруженных сил США является упрямое нежелание со стороны хорошо информированных лиц уделить серьезное внимание повседневным вопросам практичности, надежности и обычной компетентности. Представляется очевидным, что офицерский корпус и особенно те, кто отвечает за все уровни приобретения систем оружия у поставщиков Пентагона, находится под скрытым, но сильным давлением к тому, чтобы играть в эту игру, сотрудничать и «не раскачивать лодку». Важным элементом этого давления является ожидание или надежда, таимая многими офицерами, что они по окончании военной службы продолжат свою карьеру в гражданской фирме, связанной с Пентагоном. Последние исследования показывают, что число офицеров, которые избирают такую карьеру, постоянно растет<sup>495</sup>.

Учитывая стремление управляющих к усилению своей власти прини-

494 U. S. General Accounting Office. "Issues Identifier in Twenty one Recently Published Major Weapon System Reports", June 12, 1980, pp.23, 24.

495 Gordon Adams. "The Iron Triangle: The Politics of Defense Contracting". Council on Economic Priorities, 1981.

мать решения, а также большое наличие ресурсов в военной экономике, максимизирующей затраты, вряд ли стоит удивляться, что мы производим весьма специфическую и во многих случаях малоэффективную военную технику.

Ситуация, сложившаяся в настоящее время в США в сфере военной технологии, ни в коем случае не исправляет суммарных эффектов стремления к прибылям и власти, оказываемых на качество техники и на приоритеты в использовании ограниченных ресурсов общества. Эти воздействия — намеренно или нет — оказываются беспрецедентной помехой для способности Соединенных Штатов иметь современную промышленную систему.

## Глава 12

# РАЗРУШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Первой панацеей для плохо управляемой нации является инфляция валюты; второй — война. Обе приносят временное процветание; после обеих остаются неизбежные руины. И обе являются спасительным средством для политических и экономических оппортунистов.

*Эрнест Хемингуэй,  
«Эсквайр» (сентябрь 1935 г.)*

Для поддержания высокой производительности современная промышленная система нуждается в развитой сети инфраструктуры, состоящей из различных услуг и сооружений. Стабильный и предсказуемый курс валюты открывает возможность будущих сделок для частного и государственного планирования. Хорошо развитая инфраструктура обеспечивает основные транспортные услуги, водоснабжение, энергоснабжение, удаление отходов, жилищные и другие услуги. Высококвалифицированная рабочая сила является главным условием высокой производительности труда и капитала. Эти основные компоненты, взятые вместе, составляют современную производственную инфраструктуру.

Хотя деградация в каждом секторе этой базы объясняется своими особыми причинами, общим фундаментом для них являются обычная практика управления ради прибыли/власти и сопровождающие эту практику идеологические стереотипы. Снижение темпов роста производительности ослабило традиционное стремление бизнесменов к минимизации издержек и ускорило инфляцию, подрывая тем самым устойчивость валюты. Экспорт частного капитала из Соединенных Штатов и концентрация государственных капиталовложений в военном секторе вызвали распад инфраструктуры. Враждебное отношение к экономическому планированию любого типа, кроме пятилетних планов Пентагона, способствует растраниживанию общественных ресурсов. Число безработных растет в связи с деградацией промышлен-

ности, образованием постоянной деклассированной прослойки населения в больших городах, намеренным использованием техники с целью создания «предприятий без рабочих» и в связи с непрерывным использованием капитала в военной экономике.

Как и положено в замкнутой цепи, эрозия производственной компетентности в Соединенных Штатах вызывает последствия, которые питают сами себя. Так, управление ради прибыли/власти ведет к деградации производственной инфраструктуры, что в свою очередь еще более ослабляет производственную компетентность американской экономики.

По своему личному опыту американцы знают, что инфляция означает повышение стоимости жизни, уменьшение стоимости сбережений (включая страхование, пенсии, долгосрочные облигации) и очень высокую стоимость образования, медицинских услуг и жилищ. Но с точки зрения «потребителя», совершенно не видна та разрушительная роль инфляции, которую она играет в сфере промышленного планирования всех видов.

Почти два десятка лет ценовой инфляции в Соединенных Штатах невозможно проигнорировать как внезапный кризис или случайное происшествие. Точно так же пошатнувшееся положение доллара в качестве надежного символа стоимости нельзя объяснить ни нефтяным кризисом, вызванным Организацией стран — экспортеров нефти, ни войной во Вьетнаме. Общая ценовая инфляция в Соединенных Штатах началась сразу после 1965 г., задолго до эскалации мировых цен на нефть, имевшей место с 1973 г. Инфляция продолжалась и долгое время спустя после того, как закончилось участие Соединенных Штатов в войне во Вьетнаме. Несомненно, рост цен на нефть и огромные экономические растраты, вызванные войной во Вьетнаме, ускорили рост цен, но не они ответственны за начало и длительное течение инфляции в США<sup>496</sup>. Для того чтобы справиться с ценовой инфляцией, продолжающейся вот уже почти 20 лет, необходимо вскрыть ее связь с тенденциями производительности в промышленности и с фундаментальными изменениями в отношении управляющих к стоимости и цене, проявляющимися в промышленных отраслях Соединенных Штатов.

До 1965 г. управляющие промышленных фирм в США. могли отвечать на все виды роста затрат повышением производительности на своих предприятиях, что оказывалось достаточным, для того чтобы компенсировать все или большую часть увеличения затрат. Именно в

---

496 Среднегодовые темпы прироста оптовых цен составили: 1960 +8, 1965—70 +2,6, 1970—75 +7,5, 1975—80 +9,0.— *Monthly Labor Review*, разные годы.

этом и заключалась сущность процесса минимизации затрат, характерного для промышленных фирм в течение столетнего периода в истории промышленности США, с 1865 по 1965 г. К тому же трудная работа по изменению методов производства, конструкций продукции и т. п. облегчалась способностью управляющих находить альтернативные, более механизированные способы производства. Это в свою очередь было возможно благодаря энергичному применению процесса минимизации издержек в рамках самих машиностроительных фирм. В последней четверти XIX столетия, как мы уже отмечали, новые станки с более высокой производительностью выпускались в Соединенных Штатах с меньшими издержками, чем в Великобритании, хотя ставки заработной платы американских рабочих были много выше, чем английских рабочих.

Картина полностью изменилась к 1965 г., когда главный инструмент минимизации затрат — рост производительности благодаря выгодной с точки зрения затрат механизации труда — стал использоваться все хуже и хуже. Именно этим объясняется значительное снижение темпа роста производительности в промышленности США после 1965 г. Американские управляющие начали искать другие пути и способы ответа на рост производственных издержек. Когда неспособность компенсировать рост производственных затрат стала характерной чертой промышленных отраслей, управляющие увидели, что они могут перенести это увеличение издержек на цены, не рискуя потерей своих рыночных позиций по отношению к проводящим стратегию минимизации затрат конкурентам. После 1965 г. перекалывание затрат на плечи покупателей стало доминирующим методом среди управляющих американских промышленных фирм. По мере развития этого процесса темп роста цен стал возрастать, пока его годовые темпы явно не превысили банковские процентные ставки на сбережения. При этих условиях, когда банковские депозиты стали означать потерю стоимости денег, соответствующий темп роста цен стал с полным основанием называться инфляцией<sup>497</sup>.

Процесс ценовой инфляции на промышленные товары был еще бо-

---

497 Необычный статистический анализ, подтверждающий действенность и прогностическую силу подобного механизма образования инфляции благодаря перекалыванию производственных издержек на покупателя, был выполнен Баюнгом Хонгом и изложен в его работе *Inflation under Cost Pass Along Management*. Praeger, 1979. Другой исследователь, Ллойд Дюмас, проанализировал проблемы взаимосвязи производительности и стагфляции в «Трудах Американского института инженеров-технологов» (*Proceedings of the American Institute of Industrial Engineers*), май 1979 г. Особое значение анализов Хонга и Дюмаса состоит в том, что они описывают природу фундаментальных перемен, происшедших в функционировании внутреннего механизма принятия решений американских промышленных фирм. Соответственно, инфляция после 1965 г. оказывается отнюдь не простым искажением цен, а скорее следствием фундаментальных институциональных изменений в американской промышленной экономике.

лее ускорен воздействием функционирования обычно максимизирующей производственные процессы затраты военной экономики. В IV квартале 1980 г. цены 45 крупных систем оружия возросли на 47 млрд. долл.<sup>498</sup> Военно-научный совет Пентагона сообщает, что цены на военную продукцию возрастают на 50% быстрее, чем растет общий индекс цен (который, конечно, включает и военные изделия)<sup>499</sup>.

Полный диапазон воздействия устойчивой ценовой инфляции отражается не только на уровне жизни большинства американцев, но и на трансформации условий функционирования промышленных фирм. Растет разрыв между теоретическими формулировками, содержащимися в учебниках делового администрирования, и функциональными реальностями промышленной экономики США.

Непрерывная инфляция оказывает сильнейшее воздействие на стиль функционирования промышленных фирм

Соединенных Штатов. В качестве альтернативы деланию денег с помощью производства управляющие сегодня могут извлекать большие прибыли путем изо щренного распоряжения запасами материалов по мере роста их цен. Ранее главной тенденцией развития внутренней экономики промышленных фирм была растущая важность основного капитала, т. е. заводов и оборудования. Но в связи с быстрым увеличением цен на сырье и компоненты, а также ростом ставок заработной платы и жалования, возросла относительная важность этих «переменных» производственных затрат. Это вызвало крупные изменения в классической промышленной стратегии производства с почти максимальным использованием производственных мощностей, когда основные капитальные затраты на заводы и оборудование могли быть распределены на большее количество произведенной продукции. Но, когда устойчивый рост цен повышает денежную стоимость материалов и рабочей силы, возможность для реализации вышеупомянутой стратегии уменьшается. Это в свою очередь противодействует стимулам к капиталовложениям, повышающим механизацию труда.

Когда цены на новые машины и вспомогательное оборудование быстро повышаются, многие управляющие не желают покупать новое оборудование. По большей части к их числу относятся те управляющие, которые получают различные дополнительные выгоды, рассчитываемые по соотношению прибылей и активов. Если покупка дорого-

---

498 U. S. Department of Defense, Comptroller. "Selected Acquisition Reports, Fourth Quarter 1980". Washington, D. C., 1981.

499 U. S. Department of Defense, Office of the Under Secretary of Defense for Research and Engineering. "Report of the Defense Science Board, 1980 Study Panel on Industrial Responsiveness". Washington, D. C., 1981, p. 25.

стоящего нового производственного оборудования связана со значительным увеличением денежной стоимости активов, то это уменьшает норму прибыли по отношению к таким активам, которая известна как норма прибыли на капиталовложения. В результате промышленные консультанты уже отметили сопротивляемость многих промышленных управляющих новым капиталовложениям.

Одной из сильных сторон американской промышленной экономики было существование рынка финансового капитала, обеспечивавшего долгосрочные займы по твердым процентным ставкам. Это облегчало планирование капиталовложений со стороны промышленных фирм. Но высокие и нестабильные процентные ставки, которые сопровождают ценовую инфляцию с 1965 г., вносят расстройство в эту классическую форму финансирования. В самом деле, сама величина процентных ставок в условиях инфляции является сильным сдерживающим средством к новым производственным капиталовложениям.

Рассмотрим, например, воздействие процентных ставок на покупку и использование нового станка с ЧПУ, цена которого составляет 350 тыс. долл. Если предположить, что заемный капитал для этой покупки может быть получен на условиях выплаты 17% годовых, то за период в пять лет выплаты только по ссудным процентам составят 417,4 тыс. долл., или 120% по отношению к цене станка. Суммарные затраты для покупателя составят цену станка (350 тыс. долл.) плюс сложные проценты (417,4 тыс. долл.), т. е. суммарные затраты составят 767,4 тыс. долл. Если мы предположим, что эти затраты должны окупаться за пять лет, в течение которых станок будет работать в две смены (т. е. 4 тыс. ч в год) и на 75% своей максимальной мощности, то фиксированные затраты с учетом цены станка и сложных процентов составят не менее 51 долл. в час. Предположим далее, что новый станок должен заменить какую-то единицу уже существующего оборудования. В этом случае полученная выше оценка стоимости часа эксплуатации нового станка должна быть сопоставлена с нынешней стоимостью эксплуатации старого оборудования. Поскольку желательно, чтобы новый станок обеспечил какую-то экономию, то необходимо, чтобы стоимость его эксплуатации была минимальной, чего очень трудно добиться, если значительную часть фиксированных затрат составляют ссудные проценты, а не собственно цена самого станка<sup>500</sup>.

---

500 Если бы ссудный процент составлял 6%, то при займе 350 тыс. долл. на пятилетний срок выплаты по ссудным процентам составили бы 118,4 тыс. долл., а общие фиксированные расходы фирмы на покупку станка и выплату банковских процентов составили бы 468,4 тыс. долл., что соответствовало бы стоимости эксплуатации этого станка в 31 долл. за час за пятилетний период его эксплуатации. Этот пример показывает сильнейшее воздействие ссудных ставок на готовность фирм к капи-

Имеет место обратная связь между высокой стоимостью ссудного капитала в условиях непрерывной инфляции и необыкновенным увеличением числа банкротств. Особенно уязвимы небольшие фирмы, поскольку ссудный капитал доступен им на менее благоприятных условиях и эти фирмы боятся повышать цены на свою продукцию. И напротив, «500 компаний, входящих в список журнала «Форчун», знают, как перекладывать высокие издержки на заемный капитал. Эти компании абсолютно уверены, что повышение цен на их продукцию отнюдь не приведет к уменьшению их доли на рынках сбыта. Владелец же небольшой фирмы считает, что если он начнет перекладывать на покупателя затраты на заемную ссуду из расчета 24% годовых, то он потеряет свою долю на рынке, которая и без того очень мала»<sup>501</sup>.

Дельцы с Уолл-стрит понимают эту связь между высокими процентными ставками, устанавливаемыми на ссудный капитал, и массивными займами федерального правительства с целью оплаты расширяющейся военной экономики. Объем спроса на кредиты со стороны федерального правительства, крупнейшего заемщика в экономике США по отношению ко всему объему доступного рыночного кредита, является решающим фактором на финансовом рынке США и показывает контролирующее воздействие на процентные ставки<sup>502</sup>.

Рост и процентных ставок, и цен на машины и оборудование, возрастающих в том же темпе или даже быстрее, чем заработная плата рабочей силы, в совокупности дестимулирует капиталовложения в новое промышленное оборудование, особенно с целью замены старых станков: Когда эти условия сохраняются в течение длительного времени, то они неминуемо сказываются на снижении темпов роста производительности.

В 1958 г. Джон Кеннет Гэлбрейт опубликовал свою ставшую эпохальной книгу «Общество изобилия». Его главный тезис сводился к тому, что американский промышленный капитализм совмещает изобилие частного богатства с убожеством услуг, предоставляемых государством<sup>503</sup>. Этот тезис книги Гэлбрейта широко дискутировался, но в то время деградация американской инфраструктуры не была еще настолько видна или болезненна, чтобы ускорить реформу распадающейся производственной системы. Экономисты главных направлений и их

---

таловложениям в новое оборудование даже в том случае, когда планируемая норма его использования достаточно высока.

501 *The New York Times*, March 30, 1981.

502 См. напр.: Leslie Wayne. "The Coming Flood of Treasury Debt". — *The New York Times*, June 27, 1982.

503 John Kenneth Galbraith. "The Affluent Society". Houghton Mifflin, 1958.

студенты (в большинстве своем аспиранты) отбросили предостережение Гэлбрейта об ограниченной эффективности «рыночной системы» в качестве корректирующего средства для сферы господства государственных интересов (нерыночной системы).

В 1965 г. я опубликовал анализ военной экономики и прогноз ее роли в качестве главной причины промышленного и инфраструктурного распада<sup>504</sup>. В то время еще не признавали фактов этой деградации, не говоря уже об их вероятных причинах. Почему? Многие американские интеллектуалы в то время поддерживали государственную политику, выраженную в терминах «постиндустриального общества», «экономики пушек и масла», увеличения военных расходов в качестве пути к процветанию, а также такого взгляда на Америку, который включал в себя постоянное условие безгранично огромных ресурсов. Эти убеждения являлись шорами, заслоняя ту реальность, что производственное оборудование и производимые товары изнашиваются и должны заменяться, а Соединенные Штаты более не являются «новой» страной и к тому же быстро теряют все основания располагать самой современной экономикой.

Постепенно в 70-е годы многие американцы начали удивляться, когда они стали ездить за границу и видеть сияющие, современные, хорошо обслуживаемые города вроде Торонто, Франкфурта, Токио, Стокгольма, Парижа. Хотя средства массовой информации еще не были готовы признать проявляющуюся в достижении прибыли и усилении власти роль управления в качестве главной причины распада американской системы, появились первые признаки внимания к фактам деградации производственной инфраструктуры.

«Америка в руинах» — такой заголовок был помещен в 1981 г. на титуле доклада-прогноза, подготовленного Советом плановых агентств американских штатов, объединяющим специалистов по планированию и разработке политики при губернаторах штатов США<sup>505</sup>. Совет вскрыл серьезную деградацию различных составляющих инфраструктуры США, обеспечивающих такие важные услуги, как снабжение чистой водой, надежный транспорт, эффективные порты и хорошее уничтожение отходов. В докладе-прогнозе содержится предупреждение, что «общественные сооружения Америки изнашиваются быстрее, чем восстанавливаются. Ухудшающееся состояние основных общественных сооружений, которые поддерживают экономику, представляет собой

---

504 Seymour Melman. "Our Depleted Society". Holt, Rinehart & Winston, 1956.

505 Pat Choate and Susan Walter. "America in Ruins". Washington D. C., The Council of State Planning Agencies, 1981.

главный структурный барьер для обновления национальной экономики США. В сотнях общин деградация общественных сооружений таит угрозу прекращения основных общественных услуг... Несмотря на ряд проведенных в последнее время анализов, точное состояние национальных общественных сооружений и будущие капиталовложения, которые надо в них осуществить, остаются неизвестными»<sup>506</sup>. Приводимая ниже выдержка из доклада упомянутого совета иллюстрирует масштабы и серьезность этой проблемы.

«Национальная система межштатных шоссе протяженностью 68382,5 км, создание которой движется к завершению, изнашивается темпом, требующим восстановления ежегодно 3218 км дорожного покрытия. Поскольку в конце 70-х годов необходимые финансовые средства на восстановление и реконструкцию не поступали, более 12872 км шоссе этой системы, а также 13% ее мостов превысили предусмотренные сроки службы и должны быть перестроены...

Затраты на восстановление и новое строительство, необходимые для поддержания существующего уровня обслуживания на внегородских шоссе дорог, в 80-е годы превысят 700 млрд. долл. Даже если исключить 75 млрд. долл., которые, по оценке, необходимы для завершения строительства последних 2413,5 км межштатной шоссе системы, оставшаяся сумма, необходимая для восстановления и реконструкции, все еще больше, чем капиталовложения в общественные сооружения, сделанные на всех уровнях государства в 70-е годы...

Один из каждых пяти мостов в Соединенных Штатах требует или серьезных восстановительных работ, или перестройки. По оценкам министерства транспорта США, затраты на эти работы равняются 33 млрд. долл. Тем не менее в 1981 фин. г. по федеральной программе строительства шоссе дорог на ремонт мостов было направлено всего лишь 1,3 млрд. долл.

Городские системы водоснабжения окажут сильное давление на рынки капитала в 80-е годы. 756 городских районов с населением в каждом более 50 тыс. человек потребуют для поддержания своих систем водоснабжения в последующие 20 лет от 75 млрд. до 110 млрд. долл.

В следующие пять лет для соблюдения существующих норм загрязнения воды потребуется более 25 млрд. долл. из правительственных фондов.

В следующие девять лет только в Нью-Йорке потребуется около 40 млрд. долл. капиталовложений на ремонт, обслуживание и перестройку основных общественных сооружений, которые включают: ...два акведу-

ка, один большой водный туннель, несколько бассейнов, 9976 км мощных дорог, 9654 км канализационных сетей, 9654 км водопроводов, 6700 вагонов для метрополитена, 4500 автобусов, 10117,5 га парков, 17 больниц, 19 университетских общежитий, 950 школ, 200 библиотек и сотни пожарных станций и полицейских участков. Но в связи с бедственным финансовым положением муниципалитет Нью-Йорка будет способен вкладывать в ремонт, обслуживание и перестройку этих сооружений лишь 1,4 млрд. долл. в год.

По меньшей мере 1 млрд. долл. потребуется для перестройки основных общественных сооружений Кливленда: от 250 до 500 млн. долл. необходимо на замену и обновление общественной системы водоснабжения, более 150 млн. долл. требуется для ремонта городских мостов, более 340 млн. долл. должно быть истрчено на средства борьбы с наводнениями. Помимо этих расходов, Кливленд должен изыскать дополнительные фонды на перестройку и смену покрытия 30% своих улиц, находящихся сегодня в очень плохом состоянии, и на реконструкцию канализационной системы города, которая часто затопляет торговые помещения и жилые здания.

Даже крепкие в финансовом отношении города нуждаются в крупных капиталовложениях в общественные сооружения. Так, например, Даллас должен добыть в течение девяти лет почти 700 млн. долл. для капиталовложений в систему водоснабжения и канализации. Более 109 млн. долл. должно быть вложено в ремонт разрушающихся городских улиц.

Потребности сельских районов до сих пор неизвестны, но их нужды являются темой крупного обзора, который в настоящее время подготавливает министерство сельского хозяйства США.

Разработка водных ресурсов в 80-е годы потребует крупных капиталовложений во всех регионах Соединенных Штатов. Сельскохозяйственная база в центральных районах Среднего Запада к концу десятилетия окажется под угрозой, если только не будут освоены новые источники водоснабжения. После второй мировой войны для ирригации здесь использовались обширные подземные водные ресурсы, находящиеся близко от поверхности. Сегодня в этом районе, охватывающем главным образом штаты Техас и Оклахому, под орошение отведено более 40470 га земли (23% всей орошаемой земли в США). На этих землях производится более 40% всей переработанной говядины, а также большая доля пшеницы, сорго и других культур, обеспечивающих значительную часть сельскохозяйственного экспорта Америки. Но водоснабжение этого региона истощается. При нынешних темпах эти ис-

точники иссякнут к 2000 г. Обратное развитие сельскохозяйственного производства в этом регионе... к ведению сельского хозяйства в условиях засушливого климата оказало бы опустошающий эффект на экономику шести штатов. Оно серьезно подорвало бы платежный баланс Соединенных Штатов и в конечном счете уменьшило бы курс доллара на мировых рынках. Для того чтобы сохранить это сельскохозяйственное производство, потребуются крупные общественные работы с целью доставки необходимой воды из близлежащих регионов...

Большое количество плотин США из общего числа 43 500 требуют капиталовложений с целью уменьшения риска каких-либо катастроф. Инженерный корпус Армии США уже проинспектировал 9000 из этих плотин и нашел, что многие из них нуждаются в повышении безопасности. Но фонды для инспектирования остальных плотин не отпущены. Большинство потенциально опасных плотин находится в частном владении, и у их владельцев не хватает финансовых ресурсов, желания или понимания того, что необходимы профилактические мероприятия. Штатные правительства также не имеют законных оснований, фондов или квалифицированного персонала для проведения своего собственного инспектирования и профилактических работ.

...Несмотря на бесспорные доказательства подобной деградации, капиталовложения в общественные сооружения США, будучи измерены в постоянных долларах, сократились с 38,6 млрд. долл. в 1965 г. до менее чем 31 млрд. долл. в 1977 г., т. е. на 21%. В расчете на душу населения капиталовложения в постоянных долларах уменьшились со 198 долл. в 1965 г. до 140 долл. в 1977 г., т. е. на 29%...»<sup>507</sup>

В 1981 г. редакторы журнала «Бизнес уик» обнаружили «национальную потребность в перестройке и ремонте инфраструктуры американской экономики»<sup>508</sup>. Они пришли к заключению, что «промышленность не может расширяться без адекватных систем водоснабжения и канализации, хороших дорог, мостов, городских транспортных систем для доставки служащих на работу и товаров на рынок». Но те же самые редакторы не смогли догадаться, почему эта инфраструктура так деградировала. Тем не менее перечисленные ими факты добавляют нечто полезное к нашему пониманию размаха и серьезности инфраструктурного распада.

Плохие дороги и мосты препятствуют росту примерно каждого четвертого американского города. «В Нью-Йорке, где ремонт улиц в конце 70-х годов почти приостановился, улицы, покрытие которых, по

---

507 Ibid., pp. 1-7.

508 *Business Week*, October 26, 1981, p. 139.

мнению инженеров, имеет 25-летний срок службы, ремонтируются темпом, соответствующим 700-летнему сроку их службы; темпы замены дорожного покрытия составляют в Кливленде 49 лет, в Балтиморе 50 лет, в Окленде 100 лет...

Несовершенные по своим возможностям и пришедшие в упадок канализационные сети, а также установки по обработке сточных вод препятствуют развитию экономической деятельности как в старых городах, которые должны привести свои системы в соответствие с установленными конгрессом стандартами, так и в развивающихся районах, которые нуждаются в дополнительной мощности этих систем. Согласно обзору министерства торговли США, в 1978 г. 47% городских установок для очистки сточных вод действовало на уровне 80% или больше их мощности, в то время как повсеместно принятый эффективный уровень полной мощности равен 70%. Это означает, что новые предприятия и жилые дома не могут быть подсоединены к уже существующим системам.

...В Чикаго, где сточные воды из канализационной системы с «завидной» регулярностью затопляют жилые дома, реки и озера, маловероятно, что городская группа санитарного обслуживания получит столь нужные ей 3,4 млрд. долл., чтобы построить глубокий туннель с целью улучшения канализационной системы»<sup>509</sup>.

Поскольку в Соединенных Штатах отсутствует всеохватывающая оценка условий состояния национальной инфраструктуры, ниже я предлагаю несколько иллюстраций, для того чтобы отразить реальное положение вещей в этой области.

*Подземные коммуникации.* Под улицами крупных и особенно старых городов находятся не отмеченные ни на одной карте удивительные сети «старых водопроводных труб, канализационных сетей и других подземных коммуникаций, которые пришли в такое плохое состояние, что угрожают и здоровью, и безопасности общества... Во многих городах просто неизвестно, какой комплекс проводов, труб, кабелей, туннелей и проходов пролегает под самыми загруженными улицами и дорогами и где точно располагаются эти коммуникации. В одних случаях первоначальные планы потеряны, в других они стали неточными, поскольку застройка велась, как правило, в случайном порядке». Водопроводы во многих городах пришли в настолько плохое состояние, что Бостон, например, «где первые чугунные водопроводные трубы начали прокладываться в 40-е годы XIX столетия, имеет водопроводную систему, пропускающую за день 0,6 км<sup>3</sup> воды, из которой половина ежеднев-

но пропадает в результате утечек». И хотя этот факт хорошо известен муниципалитету Бостона, положение дел таково, что городские власти «могут ежегодно заменять лишь 16,1 км трубопроводов, или примерно 1% из 1770 км системы»<sup>510</sup>.

*Загрязнение вод. В июле 1981 г.* Агентство по охране окружающей среды США в соответствии с законом о чистой воде назвало 34 реки в различных районах Соединенных Штатов, воды которых настолько отравлены, главным образом токсичными веществами, что для защиты здоровья людей требуются экстраординарные технические меры. Все эти «горячие точки» находятся поблизости или непосредственно в крупных городах. Отравляющие вещества в этих 34 реках включают следующие химикалии или тяжелые металлы: «мышьяк, кадмий, хром, медь, цианид, свинец, серебро, ртуть, полихлорированные бифенилы, фенолы, крезолы и эфиры фталевой кислоты»<sup>511</sup>.

Для того чтобы по-настоящему представить себе огромные социальные издержки накопления прибыли и усиления власти за счет пренебрежения производственной компетентностью и качеством жизни, необходима иллюстрация на примере большого города.

20 июня 1980 г. член нью-йоркского муниципалитета Жильберто Жерена-Валентин, сопровождая делегацию Советского комитета защиты мира, в ходе экскурсии по одному из районов Нью-Йорка, Южному Бронксу, задержался на улице Шарлотты, где в октябре 1977 г. президент США Картер обещал сделать все возможное, чтобы реконструировать этот район. Остановившись на фоне квартала, производящего впечатление разрушенного бомбежкой, член нью-йоркского муниципалитета сказал: «Я сейчас собираюсь сделать не что иное, как попросить Советское правительство через Комитет защиты мира об иностранной помощи в сумме 5 млрд. долл. для реконструкции Южного Бронкса»<sup>512</sup>. Ни в тот момент, ни после не возникало широкой дискуссии по вопросу, почему член нью-йоркского городского совета был вынужден привлечь столь широкое внимание к этой проблеме и попросить 5 млрд. долл. у Советского правительства. Объяснение же очень простое: ни Жерена-Валентин, ни какой другой официальный представитель города Нью-Йорка не были способны получить достаточные фонды от правительства Соединенных Штатов для реконструкции важного района города. Как уже было показано в гл. 5, в течение всего пе-

---

510 John Herbers in *The New York Times*, April 9, 1978; July 18, 1982.

511 *The New York Times*, July 30, 1981. См. доклады: "Drinking Water Purity Dropping, "Health Fears Grow as Debate Continues on Toxic Wastes", March 7, 1982 and January 2, 1982.

512 *The New York Times*, June 21, 1980.

риода времени, для которого имеется информация по данному вопросу (после 1965 г.), суть экономических отношений между федеральным правительством США и Нью-Йорком (штатом и городом) представляла собой одну из форм имперской эксплуатации<sup>513</sup>.

Эти отношения сохранились. В 1976 г. федеральное правительство получило в штате Нью-Йорк в форме подоходных налогов на 10,6 млрд. долл. больше, чем израсходовало в этом же штате. К 1979 г. эта разница возросла до 12 млрд. долл.<sup>514</sup>

Федеральное правительство США «выдаивает» экономику штата Нью-Йорк (а также штатов Иллинойс, Мичиган, Пенсильвания, Огайо, Индиана, Висконсин, каждый из которых является центром гражданской промышленности) и передает капитал и покупательную силу в штаты, где сконцентрированы военная промышленность и военные базы.

Начиная с 1945 г. федеральное правительство субсидирует развитие пригородных районов с помощью налоговых скидок на проценты под закладные на жилища и с помощью сети федеральных шоссе, которые связывают пригородные районы между собой и обеспечивают хороший доступ к центральным зонам. В то же время об обновлении городских зон совершенно забыли. Таким образом, в штате Нью-Йорк образовались зоны трущоб, а городской пассажирский транспорт пришел в упадок, поскольку он был признан недостойным федеральных ассигнований.

Такое отношение федерального правительства характерно для всех крупных городских центров. Поэтому проблемы, которые переживает Нью-Йорк, следует воспринимать как раннее предупреждение о том, чего должны ждать другие города. Чистые изъятия федерального правительства из штата Нью-Йорк в конце 60-х годов составили в среднем 412 долл. на душу населения. Для 7,8 млн. жителей города Нью-Йорка это означало потерю 3,2 млрд. долл. в год — более чем достаточную сумму, для того чтобы избежать любого дефицита в городском бюджете и чтобы финансировать по крайней мере какие-то направления экономического развития для жителей города, в которых им отказывала одна федеральная администрация за другой в стремлении финансировать военную экономику<sup>515</sup>. Изъятие финансовых средств убило всякую

---

513 Seymour Melman. "The Federal Connection". — *The New York Times*, November 2, 1975.

514 *The New York Times*, July 27, 1977, July 6, 1980.

515 Когда в 1975—1976 гг. Нью-Йорк оказался на грани банкротства, президент США Джеральд Форд отказался предоставить городу какую-либо гарантию подзаем вродетой, что были предложены корпорациям «Крайслер» и «Локхид». Нью-йоркская газета «Дейли ньюс» 30 октября 1975 г. верно схватила суть происходящего, когда вынесла на первую страницу заголовок: «Форд — горо-

возможность того, чтобы сделать хоть что-нибудь эффективное для поддержания и тем более для обновления инфраструктуры города Нью-Йорка<sup>516</sup>.

Даются самые разные оценки объема финансовых средств, необходимых для поддержания и обновления главных инфраструктурных сооружений города Нью-Йорка. Городские власти оценивают эти затраты в 30 млрд. долл. за 10-летний период, начинающийся в 1981 г.<sup>517</sup> В одном частном исследовании необходимые затраты оцениваются в 4,7 млрд. долл. ежегодно<sup>518</sup>. Ни та, ни другая сумма не будет получена, до тех пор пока федеральное правительство США будет преследовать собственные цели по отношению к населению города и штата Нью-Йорк.

В 1977 г. сенатор от Нью-Йорка Дэниэл Мойнихэн указал, что «если бы Нью-Йорк получал пропорционально столько же, сколько получает штат Калифорния, то мы имели бы на 32,3 млрд. долл. больше, чем имеем в действительности. Такие дополнительные доходы позволили бы погасить все долги штата и местного муниципалитета за 15 месяцев. Из этого я делаю вывод, что федеральное правительство, пусть и ненамеренно, подрывает экономику Нью-Йорка в стремлении обеспечить экономическое развитие где-то в другом месте...»<sup>519</sup>.

Ниже даются некоторые фактические данные об условиях функционирования инфраструктуры города Нью-Йорка.

*Пассажирский транспорт.* Подземная транспортная система города Нью-Йорка является крупнейшей в мире городской подземной транспортной сетью. Вплоть до конца 60-х годов, когда стали пренебрегать и техническим обслуживанием, и заменой подвижного состава, поезда, как бы они ни были перегружены людьми и какими бы шумными ни были, двигались быстро, часто и обеспечивали достаточные удобства для пассажиров. Но после целого десятилетия отсутствия технического обслуживания и значительных новых капиталовложений условия

ду: «Умирай!»

516 Джеймс и Марион Андерсон провели первое исследование воздействия потока федеральных субсидий на занятость и уровень доходов по штатам и избирательным округам. См., например: James B. Anderson. "The Balance of Military Payments Among States and Regions", in Seymour Melman (ed.). "The War Economy of the U. S.". St. Martin's Press, 1971, pp. 137 ff; James R. Anderson. "Bankrupting America, The Tax Burden and Expenditures of the Pentagon by Congressional District". Employment Research Associates, 400 S. Washington Ave., Lansing MI 48933 (1982). См. также: "Federal Spending: The North's Loss is the Sunbelt's Gain". — *National Journal*, June 26, 1976. По поводу американских городов см.: James R. Anderson. "The Pentagon Tax: The Impact of the Military Budget on Major American Cities". Employment Research Associates (March 1979).

517 *The New York Times*, July 20, 1981; April 4, 1982 ("New York Paying a Price for Delaying Repairs").

518 Mark Hipp. "Capital Needs of New York City, a Report to the Disarmament Project of the Riverside Church". New York, NY 10027 (February 1979).

519 *The New York Times*, Op-Ed page, August 4, 1977.

резко ухудшились. В июле 1981 г. 8400 поездов в нью-йоркском метро «не могло выехать на линию или было снято с линии. В июле 1980 г. произошло 7900 таких неполадок, известных как отказы, в июле 1979 г. — 4900»<sup>520</sup>. Эти показатели в действительности нельзя считать плохими, поскольку в январе 1981 г. количество отказов достигло беспрецедентного уровня — 10,5 тыс. В то же время все чаще и чаще стал нарушаться график движения. В 1979 — 1981 гг. доля опоздавших поездов возросла с 3,2 до 11,3% из примерно 6500 поездов, выходящих по графику на линию каждый день.

Рабочие-ветераны нью-йоркского метро сообщают, что, по мере того как оборудование изнашивается, их все чаще заставляют эксплуатировать поезда с неправильно действующими огнями, звуковыми сигналами, дворниками лобовых стекол и даже с неработающими в некоторых вагонах моторами. Эти рабочие указывают, что руководство метрополитена нарушает свои же собственные правила в стремлении хоть каким-то образом обеспечить функционирование системы. Неработающие двери вагонов, неработающее освещение, неработающие моторы, сгоревшие тормоза и моторы, неработающие аэрокондиционеры — все это вызывает крупные задержки и создает серьезные неудобства для миллионов людей, которые пользуются метрополитеном для поездки на работу и с работы. По оценке Федерального резервного банка Нью-Йорка, упадок качества работы метрополитена обходится бизнесменам и их служащим в пересчете на потерянное время в 165—330 млн. долл. в год<sup>521</sup>.

В пригородных поездах вокруг Нью-Йорка происходят «частые отказы плохо обслуживаемого оборудования... Практикуется уменьшение числа вагонов в поездах, что вызывает их переполнение. Загорания колесных тележек, вагоны без воздушного кондиционирования, оборванные шланги тормозных систем и воздухопроводов усиливают страх среди пассажиров, которые давно пользуются этим транспортом...»<sup>522</sup>. Трудные условия, проявляющиеся в переполненности поездов и опозданиях по графику, стали на многих пригородных линиях признаком не только часов пик.

*Мосты.* Управление ревизора города Нью-Йорка докладывает, что многие мосты в городе находятся в опасном состоянии, потому что «почти не проводится их нормального технического обслуживания». В том же докладе отмечается, что на восточной стороне Манхэттена «на-

---

520 *The New York Times*, August 31, 1981.

521 *The New York Times*, April 15, 1981.

522 *The New York Times*, July 14, 1980.

чинают проявляться признаки деградации, подобные тем, из-за которых было закрыто шоссе на западной стороне». Годом раньше плановая комиссия города призвала осуществить крупную программу по восстановлению разрушающихся мостов, асфальтированию износившихся покрытий, заявив в итоге, что «мы проигрываем битву за поддержание жизни в городе». А транспортный отдел городского совета завершил обзор «всех мостов города, определив при этом, что 13 из 133 мостов над водой и 120 других мостов находятся в плохом состоянии»<sup>523</sup>.

Мусор. Как только городской муниципалитет резко сократил численность рабочих и средства отдела по уборке и очистке территорий, улицы буквально стали зарастать мусором. Число дворников было доведено до самого низкого уровня за столетнюю историю этого отдела, а подметальные машины, после того как они изнашивались, не заменялись новыми. Моральный дух и качество руководства в отделе по уборке и очистке территорий резко снизились, а уборка мусора еще более ухудшилась<sup>524</sup>.

*Водоснабжение.* Водопровод Нью-Йорка, построенный 120 лет назад и подающий воду из водохранилища, находящегося в 200 км от города, оказался необычайно эффективным. По нему ежедневно подается 57 км<sup>3</sup> воды, которая распределяется по 10 тыс. км главного водопровода. Но эти линии проложены очень давно и требуют замены. В 1947 г. в системе водопровода произошло 234 аварии, в 1976 г. — 476. В результате обзора, проведенного Инженерным корпусом Армии США, был составлен доклад, в котором рекомендовалось тратить ежегодно в течение 10 лет 90,5 млн. долл. для замены 11% трубопроводов в городской водопроводной сети, главным образом на Манхэттене, где происходит от 28 до 35% всех аварий. Но эта рекомендация, сделанная в 1980 г., до сих пор не воплощается в жизнь<sup>525</sup>.

*Библиотеки.* Когда я учился в нью-йоркской школе, то с нетерпением, как настоящего праздника, ждал посещения общественной библиотеки, куда отправлялся один-два раза в неделю. Поэтому я не являюсь сторонним наблюдателем, когда 50 лет спустя читаю заключение директора городских библиотек о том, что «это самая плохая библиотечная служба в штате Нью-Йорк». Сокращение бюджетов, сокращение штатов библиотекарей, сокращение фондов на закупку книг, меньше читательского времени, хуже обслуживание зданий — все эти сокращения складываются в общую картину отчуждения взрослого сообщества

---

523 *The New York Times*, June 18, 1978.

524 *The New York Times*, August 7, 1980.

525 *The New York Times*, July 30, 1980.

от своей собственной молодежи<sup>526</sup>.

Масштабы и серьезность распада инфраструктуры Соединенных Штатов могут быть результатом лишь очень мощных и устойчивых причин. Контролируемый правительством капитал используется таким образом, что приоритет имеет военная экономика государственных администраторов. Частные управляющие безответственно относятся к инфраструктуре и даже усугубляют ее и без того тяжелое положение, прибегая к такой практике, как, например, повсеместный сброс токсичных промышленных отходов. Приверженность частных управляющих краткосрочным целям и их роль экспортеров капитала исключают озабоченность общим благосостоянием на длительную перспективу. Кроме того, совместное пренебрежение качеством инфраструктуры со стороны частных управляющих и государственных администраторов полностью соответствует главным идеологическим течениям в Америке в период после окончания второй мировой войны.

Самым важным производственным активом в промышленном обществе является высококвалифицированная рабочая сила. Это продемонстрировано, без всяких сомнений, быстрым ростом японской и западногерманской промышленности, поднявшихся из руин, оставленных бомбардировками второй мировой войны. Главным сохранившимся ресурсом явились умы и руки японских и западногерманских трудящихся. Американские же управляющие, сконцентрировав свое внимание на прибылях и власти, превратили деклассированную американскую рабочую силу в побочный продукт своего успеха. Они добились этого, используя множество способов: предпочитая вкладывать средства за границей, а не в Соединенных Штатах, способствуя промышленной деградации и таким применением новых технологий, которые вели к деградации трудящихся или их увольнению. Я уже показывал на примере ряда отраслей, какую долю американского потребительского спроса покрывают импортные товары. Для каждой из этих отраслей или специфических товарных групп я даю в нижеследующей таблице оценку безработицы, непосредственно вызванной этими импортными товарами. Эти безработные стратегически важны, поскольку они не отражают временного сокращения деятельности тех или иных предприятий. Эти люди безработны, потому что соответствующее производство США закрылось и заменено производством за границей. Для некоторых видов продукции (типа домашних радиоприемников, звуко- и видеозаписывающей аппаратуры) в Соединенных Штатах уже не осталось производства, на котором можно было бы основывать ста-

статистическое сравнение; в этих случаях я оцениваю общую занятость, представляемую импортной продукцией. Более того, даже напрямую рассчитанный эффект безработицы скорее всего недооценен. Так, например, представители федерального правительства признают, что занятость в автомобильной отрасли США (включая производство запчастей), в которой в 1978 г. было занято 2,8 млн. человек, если бы она была «оживлена» в соответствии с планами промышленности, сократилась бы на 550 тыс. человек<sup>527</sup>.

*Оцениваемое число рабочих мест в США, непосредственно вытесненных импортом соответствующей продукции (1977 — 1979 гг.)*

Продукция	Число рабочих мест	Продукция	Число рабочих мест
Автомобили	131 000	Велосипеды	5 000
Станки	29 000	Кожаные перчатки	3 000'
Сталь	81 000	Обувь	118 000
Калькуляторы	22 000	Металлическая посуда	6 000
Микроволновые печи	8 000	Мотоциклы	68 009
Электросвязь	73 000	Видеомагнитофоны	27 000'
Полупроводники	67 000	Черно-белые телевизоры	26 000
Рентгеновское оборудование	11000	Цветные телевизоры	23 000'
Кинокамеры	5 000	Магнитофоны и проигрыватели	98 000
Швейные машины	9 000	Верхняя одежда	328000

Эти оценки числа потерянных рабочих мест говорят нам лишь частично о положении дел. То, что потеряло американское общество, не просто сумма отдельных рабочих мест. Эти люди были частицей производственной организации, теперь распавшейся в значительной степени или полностью. А организации, так же как отдельные лица или небольшие группы, представляют взятый сам по себе важный актив. Для

527 *The New York Times*, January 14, 1982 ("Auto Workers' Jobs to Decline"). Официальная оценка включает несколько отраслей-поставщиков запчастей для автомобилестроительной отрасли. Моя же оценка ограничена сборочными предприятиями и занятыми на них.

того чтобы создать производственную систему, необходимо приложить массу рабочего времени, упорные усилия и множество профессиональных навыков. Потеря целых производственных организаций преумножает эффект отчуждения, измеряемый числом потерянных рабочих мест.

Помимо безработицы, вызываемой экспортом капитала (рабочих мест) и промышленной деградацией, дальнейшее образование декласированного населения будет неминуемо продолжаться, если американские управляющие будут и далее применять вычислительную технику, преследуя главным образом цели увеличения прибылей и усиления власти. Неофициальные сообщения крупных промышленных фирм свидетельствуют о намерении сократить наполовину или более число производственных рабочих мест к концу 80-х годов. Сокращение рабочих мест с такой скоростью и в таких масштабах не имеет исторических аналогов. Когда-то новые станки и машины применялись в различных отраслях в ограниченном количестве. И оказывали они воздействие главным образом на лиц, занятых ручным трудом. Со временем новые отрасли и новые товары способствовали увеличению общего спроса на рабочую силу. Но сегодня ни новые отрасли, ни новые товары скорее всего не могут компенсировать вытеснение рабочих мест, вызванное применением вычислительной техники, создаваемой для усиления власти и увеличения прибылей управляющих. Я не смог обнаружить профессию или отрасль, на которую не повлияла бы новая технология. Ведь эта технология охватывает широчайший диапазон возможностей, включая различные датчики, хранение, обработку и поиск информации, а также запрограммированное физическое манипулирование чем угодно, начиная от карандаша и кончая многотонными машинами.

Сегодня речь идет о быстрой разработке датчиков и небольших специальных и все более дешевых ЭВМ (микропроцессоров). Этот процесс сопровождается появлением ЭВМ всех размеров — от размеров этой книги до настоящих банков со множеством шкафов. Применение нового чувствительного оборудования и средств управления включает: уже существующие станки и технологические процессы, которыми управляют устройства, умеющие сами ставить диагноз; целый ряд совершенно новых технических устройств типа роботов с изменяемыми характеристиками; автоматизированное проектирование (КАД) и автоматизированное производство (КАМ), а также вычислительные системы для интеграции производства с целью контроля темпа и потока работ по всему предприятию<sup>528</sup>.

Читатель, вероятно, уже начал подозревать, что существуют пределы надежности, которые должны ограничивать применение таких исключительно сложных производственных систем. Приемлемый уровень надежности требует непрерывного квалифицированного технического обслуживания всех функциональных элементов таких систем. Такая надежность никак не может быть достигнута на «предприятии без рабочих». В действительности если техническое обслуживание находится на низком уровне, то низкая надежность может стать ахиллесовой пятой такой технологии.

Тем не менее безудержное стремление американских управляющих к предприятиям без рабочих или по крайней мере к предприятиям без профсоюзов скорее всего не может быть ограничено соображениями о повседневной работе. Военно-воздушные силы США настаивают на разработке дорогостоящей интегрированной автоматизированной системы производства (ИКАМ), которая должна стать прототипом предприятия без рабочих. Как и в прошлом, самое первое применение она найдет в военной экономике, где производственные издержки не играют никакой роли. Затем управляющие других секторов экономики, которые жаждут «эмансипации от рабочих-людей», смогут централизовать свое управление по мере продвижения к цели, состоящей в устранении всех «синих воротничков».

В это время управляющие гражданской промышленности быстро устанавливают апробированную робототехнику и вспомогательные вычислительные устройства по всей промышленности. В 1980 г. американский рынок промышленных роботов оценивался к 1990 г. в 800 млн. долл.<sup>529</sup> К 1982 г. эта оценка на основании информированного мнения поднялась до 2 млрд. долл. Так, к примеру, крупная форма, которая когда-то планировала установить в 80-е годы 10 тыс. роботов, как ожидается, теперь установит не менее 20 тыс., а возможно, и 30 тыс. роботов.

Вот пример того, что происходит. Знающие архитекторы предсказывают, что в 1988 г. «почти все чертежники потеряют работу». К тому времени архитекторы смогут использовать недорогие (80 тыс. долл. за единицу) автоматизированные системы, для того чтобы быстро пока-

---

ся в виде чертежа на экране электронно-лучевой трубки, заложенных точную размерную информацию, которая хранится в магнитной памяти, а затем переводится в инструкции для станков с числовым программным управлением с помощью системы автоматизированного производства. Информация из обеих систем может легко передаваться по телефону, а также через спутниковые системы связи, что теоретически позволяет осуществлять контроль над производственными операциями на больших расстояниях.

529 Harley Shaiken. "A Robot Is After Your Job". — *The New York Times*, Op-Ed page, September 3, 1980. См. также: *The Nation*, October 11, 1980.

зять точные очертания и пропорции здания на основе указаний, подаваемых с помощью электронного карандаша или клавиатуры. Воспользовавшись хранящимся в памяти машины «меню» из структурных, декоративных, электрических, водопроводных и других элементов, архитектор-оператор может визуально изобразить предполагаемый проект, который автоматизированная система, по команде оператора, за несколько минут превратит в чертеж. В течение какого-то времени потребуются больше программистов, пока они и архитекторы будут «составлять» программное обеспечение, содержащее весь набор альтернативных вариантов, которые, вероятно, захочет рассмотреть архитектор. Но в мусорной куче окажутся не только чертежники. Автоматизированные системы КАД выполняют и работу по детализовке, которая традиционно отнимала примерно 60% времени архитектора<sup>530</sup>.

Управляющие приобретают технику и технологию (а также встроенные в нее знания), которые являются результатом великого общественного наследия в науке и технике, и применяют его для привычных целей максимизации ежеквартальных прибылей на капиталовложения, а также для усиления своей власти. Когда-то механизация производства ассоциировалась со снижением цен. Но в 80-е годы нашего века разговоры на эту тему поутихли. Вместо того чтобы сократить рабочую неделю или рабочий год — это один из способов разделения плодов повышения производительности, — перспектива сводится к массовому увольнению трудящихся (всех уровней квалификации) параллельно со скромным увеличением спроса на некоторые виды профессий вроде программистов и техников по устранению неполадок в оборудовании. Те же самые управляющие, которые присвоили плоды, полученные в результате того, что человек овладел силами природы, более не несут ответственности за дальнейшее участие в полезной деятельности миллионов уволенных рабочих. Эти отвергнутые люди теперь передаются на реально распадающийся рынок рабочей силы.

Государственные администраторы федерального правительства управляют самым крупным фондом капиталов в американской экономике. Поэтому изменение в их политике использования основных фондов может оказать сильнейшее воздействие на создание или, наоборот, исчезновение рабочих мест. После того как официальные лица федерального правительства начали проводить в жизнь политику президента Рейгана, они изменили структуру использования федеральных фондов таким образом, что непосредственно явились виновниками создания новых слоев деклассированного населения.

---

530 Bryan Miller. "Computers Add to Architect's Reach". — *The New York Times*, July 8, 1982.

Так, например, АФТ—КПП изучила рейгановский бюджет на 1982 фин. г. и рассчитала потерю рабочих мест в каждом случае, который можно предположить. К примеру, сокращение ассигнований на научные исследования, разработки и демонстрационные испытания в области использования солнечной энергии на 380 млн. долл., или на 69%, означает потерю 2,5 тыс. рабочих мест. Перечень 1 259 200 рабочих мест, подлежащих ликвидации, не учитывает мультипликативного эффекта, который эта безработица окажет на остальное общество. Поэтому перечисление воздействия рейгановского бюджета на 1982 фин. г. на потерю рабочих мест является лишь скромной оценкой последствий деградации человеческого капитала.

Самое сильное, устойчивое и прямое воздействие государственных администраторов на ряды безработных оказывается в форме обычного функционирования военной экономики. Когда деньги и ресурсы, которые на них приобретаются, вкладываются в военные предприятия государственных администраторов, эти ресурсы становятся недоступными для капиталовложений и использования в производстве в остальных секторах экономики. Как правило, военные расходы являются более капиталоемкими и поэтому означают меньшую занятость по сравнению с гражданскими расходами. Благодаря работе Марион Андерсон из Ист Лэнсинга, штат Мичиган, мы имеем оценки воздействия военных расходов на занятость с разбивкой по каждому штату. В каждом штате был задан один вопрос: «Какой эффект это оказало бы на занятость, если бы расходуемые на военные цели ресурсы были истрачены в гражданской экономике?» Зная число лиц, труд которых оплачивается военными расходами, можно получить оценку числа рабочих мест, потерянных в каждом штате. Подсчеты показывают, что в целом по США в 1977—1978 гг. потери в результате расходования средств в военной сфере, а не в гражданской составили 1 015 000 рабочих мест. Эта оценка не учитывает вторичного эффекта концентрации капитала в военной экономике, например дальнейшей потери производительности вследствие экономически непродуктивного характера военных товаров и услуг.

При поверхностном подходе долговременная занятость миллионов людей в военной сфере, как *представляется*, что-то создает. При более тщательном исследовании оказывается, что военной продукции не хватает обычной экономической полезности с точки зрения потребления или производства. Имеет место одна лишь оплачиваемая деятельность, но нет никакого производства экономически полезных благ. Для целей настоящего обсуждения более важен другой фактор: сами про-

фессиональные качества применения принципов максимизации издержек и сопутствующих критериев для достижения приемлемых показателей в инженерном деле и административном управлении, которые удовлетворяют военных, «делают неспособными» людей, накопивших большой опыт работы в обычной гражданской промышленности<sup>531</sup>. Не пригодность работы в военной сфере особенно ярко видна в отношении администраторов и инженеров и в меньшей степени — в отношении производственных рабочих. Тем не менее реален тот факт, что продолжительная работа военной экономики ослабляет или разрушает компетентность необходимую для работы в гражданском производстве.

Есть и второй, косвенный способ, с помощью которого государственные администраторы истощают производственную компетентность. Они выдают субсидии университетским лабораториям на проведение военных исследований и разработок, а также стипендии аспирантам, которые участвуют в качестве помощников в военных проектах. Поэтому аспиранты рано усваивают, как «это делать» профессионально ради удовлетворения нужд государственных администраторов. И все это происходит в то время, когда государственные администраторы сокращают образование в гражданской сфере, особенно по инженерным и научным дисциплинам, концентрируя научные исследования и соответствующие фонды на обслуживании своей собственной экономики.

Постоянная безработица и растущая численность деклассированного населения стали составной частью экономики прибылей без производства. Оценки доли деклассированного населения, созданного в результате нормального функционирования частных управляющих и государственных администраторов, очевидно, неполны. Тем не менее они рисуют цепочку процессов, разрушающий эффект которых на людей как индивидуально, так и в общественном плане невозможно подсчитать.

В 1976 г. исследования Объединенной экономической комиссии конгресса США показали, что «с безработицей связано по крайней мере 26 тыс. смертей от вызванных стрессовым состоянием сердечных приступов, почечных и сердечных заболеваний; по крайней мере 1500 самоубийств и 1700 убийств за пятилетний период (1970-1975 гг.). Вызванные стрессом смерти составили 2,7%, всех смертей от подобных заболеваний, самоубийства — 5,7% всех самоубийств и убийства — 8%»<sup>532</sup>. Эти результаты были приведены в исследовании профессора М. Харви Бреннера из университета Джонса Хопкинса, который изучал

---

531 Seymour Melman. "The Permanent War Economy", ch. 9.

532 *The New York Times*, October 31, 1976.

взаимосвязь между безработицей и специфическими показателями здоровья нации в течение примерно 15 лет. Кумулятивный эффект увеличения безработицы в США в 1970 г. на 1,4%, по его оценке, обошелся американскому обществу примерно в 21 млрд. долл. в форме потерянных доходов, возросшей смертности и пребывания в больницах и тюрьмах. Возросшая безработица вызвала увеличение числа: самоубийств — на 5,7%, или 1540 из 26 960; принятых в психиатрические лечебницы — на 4,7, или 5 520 из 117 480; заключенных в штатные тюрьмы — на 5,6, или 7 660 из 136 875; убийств — примерно на 8, или 1 740 из 21 730; смертей от цирроза печени — примерно на 2,7, или 870 из 32 080; смертей от почечных и сердечно-сосудистых заболеваний — примерно на 2,7%, или 26 440 из 979 180.

Результаты этого исследования становятся еще более весомыми благодаря тому, что в нем использовались данные не только по Соединенным Штатам, но также по Англии, Уэльсу и Швеции, и они показывают устойчивую корреляционную связь количества смертей, заболеваний и преступлений с уровнем безработицы независимо от возраста, пола или расы<sup>533</sup>.

Когда администрация Рейгана предложила сократить различные социальные программы, комиссии конгресса США провели слушания о последствиях сокращения программы выдачи продовольственных талонов. Выступая от имени Иллинойского консорциума озабоченных действиями правительства (религиозная организация), Ричард Вуд в своих свидетельских показаниях подчеркнул, что «более тысячи семей должны были прекратить посещать церковные кухни в Иллинойсе в январе (1981 г.), потому что в них кончились запасы продовольствия». Против этих показаний выступил председатель сенатской комиссии по сельскому хозяйству Джесси Хелмс из штата Северная Каролина, который выразил опасение, что получающие продовольственные талоны испытают огромный урон от принятия поправок, которые «уничтожают их инициативу»<sup>534</sup>.

Для безработных автомобилестроителей Детройта, а также других безработных, ставших ими в результате эффекта «разбегания волн» безработицы из автомобилестроения, очереди за продуктами уже стали нормой жизни. В статье в газете «Нью-Йорк таймс» представители «Армии спасения» и религиозные служители из Детройта сообщают, что «мужчины и женщины, потерявшие работу в ходе самого серьезно-

---

533 Ibid.

534 *The New York Times*, March 17, 1981; *The New York Times*, March 23, 1982 ("Family Tries with Welfare to "Made Do"; March 13, 1982, editorial ("Some Safety Net").

го промышленного спада в этом регионе за десятилетие, приходят во все большем числе и сидят на протертых скамьях в душной атмосфере суповых кухонь в церквях и других общественных центрах... Суповая кухня братства капуцинов здесь, в Детройте, в 1980 г. предоставила 135 483 обеда. В 1981 г. только по ноябрь месяц было предоставлено 145 645 обедов... Эта же кухня ... предоставляет бедствующим семьям чрезвычайную продовольственную помощь стоимостью примерно 60 долл. Пять лет назад можно было смело утверждать, что 95% бродяг были наркоманами, алкоголиками или приверженными чему-то еще... Сегодня 70% наших посетителей — это просто бездомные и безработные люди, а не наркоманы... Среди наших посетителей сегодня безработица — это реальность, а не исключение, как раньше. К нам приходит множество молодежи... Самая обычная вещь, которую мы слышим сегодня, состоит в том, что они не могут протянуть на получаемые ими средства (из фонда социального вспомоществования). В начале месяца мы выдаем ежедневно примерно 600 обедов. Начиная с 26 или 27 числа каждого месяца число обедов превышает 1 тыс. Деньги у людей кончаются»<sup>535</sup>.

Быть отверженным — значит быть ненужным и нежелательным, что способствует безнадежности и потере гордости и самоуважения. Когда это становится постоянным условием, тогда в действие приводится механизм социальной дезинтеграции: деклассированная группа населения становится центром концентрации психической депрессии и психических расстройств, алкоголизма, наркомании, распада семей, эмоциональных и поведенческих срывов среди детей, детской преступности, отказа от занятий в школе, социальных беспорядков, неправильного отношения к детям, проституции и растущих темпов преступности, что способствует развитию совершенно новых отраслей, производящих необыкновенные замки, средства личной обороны, а также устройства электронной защиты жилищ. (Парадоксально, но озабоченность военными аспектами национальной безопасности содействует и появлению проблемы безопасности жилищ.)

Нация отверженных возникает тогда, когда ее трудящиеся — всех квалификаций — постепенно сбрасываются со счетов «творцами» решений, твердо настроенными на делание денег без производства, вне своей страны и с помощью военной экономики, которая не создает полезной для жизни продукции.

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ

Предлагаемая далее картина будущего строится на предположении, что общество должно производить, чтобы жить. В предыдущих главах я старался получить ответ на необычный вопрос: возможно ли создание такого комплекса условий, который настолько затруднит конструктивное обновление производственного потенциала США, что оно станет неосуществимым в ближайшем будущем?

Какими должны быть изменения в процессах принятия решений управляющими, инженерами и рабочими, чтобы исключить указанную перспективу и ускорить возрождение производственной компетентности?

## Глава 13

### У ПУНКТА, ОТКУДА НЕТ ВОЗВРАТА

Если характерными признаками американской экономики по-прежнему будут те цели процесса принятия решений, которые я назвал «прибылями без производства», то единственной перспективой остается дальнейший развал производительности и производственной компетентности. Однако последствия дальнейшего сползания вниз простираются значительно дальше простого развития тех же негативных тенденций, которые наблюдались до сих пор. Даже если мы исключим опасный военный авантюризм и ядерную войну как часть американского будущего, продолжающийся упадок производительности и производственной компетентности, присущий системе достижения прибылей без производства, должен в один прекрасный день достичь пункта, откуда нет возврата.

Предположим, что в ближайшее время в Соединенных Штатах сложится широкая общественная поддержка восстановлению производственной компетентности. Это движение с самого начала будет нуждаться в использовании всех требуемых для решения подобной задачи активов. Необходимо будет удовлетворить четыре условия. Во-первых, обнажить истинные причины производственной некомпетентности и установить тем самым сферы первоочередных действий. Во-вторых, составить перечень ресурсов, имеющих критически важное значение для обновления промышленности и инфраструктуры. В-третьих, поскольку важной частью промышленного и другого экономического обновления станет требование о переориентации ресурсов из военной экономики, определить, насколько широки мощности этой военной экономики с точки зрения перспектив ее экономической конверсии. И наконец, далеко нацеленные и энергичные промышленные усилия по реконструкции требуют твердых идеологических обязательств, уверенности людей в том, что желаемое экономическое обновление может быть в действительности достигнуто. В случае если эти условия не будут удовлетворены, процесс деградации может оказаться необратимым. Ситуация может достичь такой экстремальности, что производственное обновление станет необычайно трудным, если не невозможным.

Единственная значительная попытка объяснить коллапс производственной компетентности США была сделана в специальном выпус-

ке журнала «Бизнес уик» (30 июня 1980 г.), посвященном проблеме деиндустриализации Америки, которой в журнале уделено более 50 страниц текста. Эта попытка оказалась, однако, неудачной. Тем не менее редакция журнала заслуживает уважения за стремление по крайней мере выявить многие из главных проблем и сведение воедино впечатляющего объема данных о многих аспектах американской экономики; но этот анализ страдает фундаментальным недостатком из-за неспособности вскрыть истинные причины проблемы.

Так, журнал признает, что рост производительности труда в промышленности снизился, но ничего не говорится о том механизме, который сделал привлекательные с точки зрения снижения затрат новые станки менее доступными для американской промышленности. Нигде не упоминается о трансформации, под влиянием которой фирмы забросили методы минимизации издержек и вместо них стали применять методы перекладывания затрат на плечи потребителей и максимизацию издержек. В журнале подчеркивается, что научно-технические нововведения запаздывают и что наличие финансовых средств за счет сбережений уменьшилось. Но нигде не признается присутствия и функциональных характеристик военной экономики как основного института, перехватывающего финансовые средства и технические таланты. Редакция журнала, рисуя перспективы деиндустриализации Америки, не смогла обнаружить, что из-за ограниченности ресурсов, технических талантов и капитала во всех их аспектах, и особенно если их перехватывает военная экономика, общество лишается потребительских и производственных ценностей, которые в противном случае были бы ему доступны. В действительности в журнале нет ни одной ссылки, даже в самых обычных финансовых терминах, на размеры военного бюджета и его возможное воздействие на экономику в целом.

В анализе журнала «Бизнес уик» признается, что инфляция подрывает стимулы к получению прибыли, но не проводится никакой связи между ее долговременным характером и постоянной военной экономикой.

Редакторы «Бизнес уик» осуждают краткосрочный характер принятия корпоративных решений и снижение качества предпринимательства в классических, ориентированных на производство секторах экономики. Но картина промышленной фирмы, которую они предлагают, серьезно смазана их убежденностью в том, что фактором, вызывающим промышленный упадок, являются переговоры между предпринимателями и профсоюзами о заключении коллективных договоров. В материалах журнала отсутствуют данные о значительно более важной роли

профсоюзов в переговорах с предпринимателями в большинстве стран Западной Европы. Поэтому обвинение в том, что заключенные американскими профсоюзами договоры о заработной плате оказывают негативный эффект на промышленность, не выдерживает серьезной критики в качестве объяснения снижения производительности, особенно если отметить относительное снижение заработной платы американских рабочих по сравнению с нынешними ставками заработной платы в Западной Европе и их быстрым ростом в Японии.

«Реиндустриализация Америки» — это по своей сути призыв к национализму, гордости и командному стилю поведения. Его тон определен фигурой дяди Сэма на обложке журнала, где он держит гаечный ключ, как бы напоминая нам, что пришло время браться за работу. Анализ заканчивается предостережением относительно необоснованных ожиданий и призывает управляющих, рабочих и ученых собраться вместе и составить новый вид социального контракта, уделив внимание тезису постиндустриализма, в соответствии с которым в нашу эру производство информации (наукоемкой технологии) более важно, чем простое производство товаров. Следует найти способы, пишут редакторы, чтобы развитие одних отраслей ускорило, а другие отрасли были свернуты. Но «Бизнес уик» не предлагает объяснений тому, почему так много отраслей промышленности США сочетают в себе убийственную комбинацию технической и экономической некомпетентности. Мы, очевидно, сами должны понять, что какие-то неназванные внешние силы определяют, какие отрасли являются «восходящими», а какие «заходящими».

Редакторы «Бизнес уик» в своих взглядах не одиноки. АФТ—КПП выпустила популярную брошюру «Программа для рабочей Америки: перестройка нашей экономики в 80-е годы»<sup>536</sup>. В ней в качестве главного порока американской экономики представлена инфляция, но не говорится о причинах продолжительности и специфических особенностях падения курса доллара. Закрытие заводов, а также экспорт капитала и рабочих мест называются болезнями, которые необходимо излечить, но система причин, вызвавших такое развитие событий, не определена. Все изложение в этой брошюре ведется без каких-либо ссылок на создание в Соединенных Штатах постоянной военной экономики или на последствия, вытекающие из этого условия.

В такой же манере редакторы «Бизнес уик» анализируют проблемы

---

536 AFL-CIO, Industrial Union Department. "Blueprint for a Working America, Rebuilding our Economy for the 1980s", Washington, D. C., 1980.

штатных и местных органов власти<sup>537</sup>. И здесь нет никаких признаков того, что финансовые и материальные проблемы штатов и городов могут оказаться побочными продуктами долговременного функционирования мощной военной экономики. Пространные обсуждения с привлечением множества данных об элементах инфраструктуры, которые крайне нуждаются в ремонте, проведены таким образом, что ничего не упоминается о том, куда в течение четверти столетия пренебрежения инфраструктурой уходили финансовые средства и материальные ресурсы.

И в других источниках проницательные и уважаемые экономисты, а также целые организации обсуждают такие проблемы, как использование капитала, капиталовложения, а также нехватка ссудного капитала в американской экономике, не уделяя внимания тому факту, что огромные военные бюджеты обладают свойством поглощать основные фонды. «Чейз Манхэттен бэнк» купил целую газетную страницу, на которой посоветовал американцам: «Кричите!» А «кричать» мы должны о том, что слишком незначительная доля доходов американцев направляется на прирост производства по сравнению с капиталовложениями, которые делаются в Японии, ФРГ, во Франции и в Канаде<sup>538</sup>. В публикации банка говорится: «Неспособность ликвидировать этот разрыв в капиталовложениях может привести к значительно более высокой безработице и значительно более высокому темпу инфляции через 10 лет. По нашему мнению, оба эти условия неприемлемы». Что же делать? Эксперты банка советуют: «Содействуйте непрерывному росту личных сбережений. Установите более реалистические нормы амортизации...» Эта программа «Чейз Манхэттен бэнк», выдвинутая в 1975 г., очень напоминает принципы рейганомики 1982 г., но обе они страдают одним и тем же недостатком: самый крупный отдельный блок капитала в американской экономике — а это военный «кусочек пирога» — просто исключен. Такое же упущение уменьшает обычно высокую ценность анализов Института машиностроения и сопутствующей продукции, который должен представлять интересы машиностроительных отраслей Соединенных Штатов<sup>539</sup>.

Многие экономисты, обеспокоенные снижением темпов роста производительности в США, рекомендуют новые крупные капиталовложения в средства производства и технические исследования. Но такие предложения почти всегда сопровождаются предостережением,

---

537 *Business Week*, October 26, 1981.

538 *The New York Times*, October 1, 1975.

539 См., например: *Capital Goods Review*, June 1975.

что непрерывные новые капиталовложения требуют снижения уровня жизни широких слоев населения, с тем чтобы их средства, предназначенные на потребление, могли быть конвертированы в финансовый капитал для развития промышленности. И при таком подходе забыта непроизводительная функция самого крупного отдельного блока капитала в американской экономике и ничего не говорится об ускорении темпов роста производительности, в случае если бы этот капитал был применен для производительных целей всех видов, а также предполагается легкость превращения потребительских ресурсов в производственные<sup>540</sup>.

Один из вариантов этой темы, «меньше потребление — больше капитала», сводится к тому, что если бы американский средний класс решил потреблять меньше сегодня с целью вкладывать больше завтра, то можно было бы изыскать средства для значительного увеличения производительных капиталовложений в американскую экономику<sup>541</sup>. Аргумент состоит в том, что поскольку выплаты отдельным лицам по линии социального обеспечения, медицинского страхования, страхования по безработице, а также гражданские и военные пенсии составили в 1980 г. 36,2% всех федеральных расходов, то эти фонды, соответствующим образом переориентированные, могут обеспечить финансирование новых производительных капиталовложений. Такая рекомендация предполагает, что объем товаров и услуг, покупаемых на выплаты по линии социального страхования и подобным программам, можно уменьшить, не вызвав никаких серьезных трудностей. Другое, и еще более важное, допущение состоит в том, что эти потребительские товары или денежные выплаты, которые они представляют, легко трансформируются в промышленные производственные ресурсы. Но это абсурд: пакеты с продуктами и труд по переработке продуктов невозможно конвертировать в станки. Квалифицированные технические умы и руки, которые являются важным производственным ресурсом, не могут быть созданы за пару недель в результате объявления о том, что на такую работу выделено больше средств. При любых условиях требуется хорошая подготовка в средней школе и колледже, чтобы выпустить одного начинающего инженера. Нет никаких оснований для предположения о том, что какие-то магические манипуляции с деньгами откроют возможность быстрого превращения долларов в промышленные производственные ресурсы.

540 Lester C. Thurow. "The Zero—Sum Society" Basic Books, 1980. См. также статью Л. Тупоу "There Are Solutions to Our Economic Problems". — *The New York Times Magazine*, August 10, 1980.

541 Peter G. Peterson. "No More Free Lunch for the Middle Class". — *The New York Times*, January 17, 1982.

Один из вариантов такого подхода сводится к тому, что промышленная экономика производит однородную массу имеющих денежную стоимость благ и что каждый член общества способствует своему благосостоянию и тем самым благосостоянию всех остальных, стремясь иметь максимальную долю этого «пирога», оцененного в деньгах. Это предполагает наличие компетентной производственной системы, обеспечивающей конкурентную борьбу за денежную долю. Однако такое условие более не имеет места, поскольку частные управляющие и государственные администраторы в Соединенных Штатах становятся все менее компетентными с точки зрения организации людей для труда. Еще в 1964 г. некоторые дальновидные люди имели основание считать, что «адекватное распределение потенциального изобилия товаров и услуг будет достигнуто только тогда, когда поймут, что главная экономическая проблема состоит не в том, как увеличить производство, а в том, как распределить изобилие благ, которое является главным потенциалом эры кибернетики»<sup>542</sup>. Но уже в то время снижение производственной компетентности в американской промышленности было установленным фактом, хотя его еще и скрывали от тех, кто по-прежнему доверял принципам установившейся экономической мудрости<sup>543</sup>.

Таким образом, почти весь диапазон привычной теории и идеологии оказывается далеко недостаточным для объяснения деградации американской производственной системы. По всему спектру проблем недооценены те социальные издержки, которые несет с собой постоянная военная экономика. И это не просто техническая или экономическая ошибка вроде типичного заблуждения учитывать изменения в базе принятия решений управляющих, выражающиеся в отходе от минимизации издержек и переходе к новым приоритетам, которые подавляют рост производительности. В центре внимания остаются деньги, в связи с чем денежный поток является мерой экономических выгод — а это предположение не дает возможности объяснить, что происходит, когда деньги используются на такой труд, который совершенно не производит ни потребительской, ни производственной полезности.

Короче говоря, убедительных объяснений причин американской производственной некомпетентности явно не хватает.

Для успешного промышленного обновления Соединенных Штатов в крупном масштабе совершенно необходим определенный комплекс материальных и человеческих ресурсов. Он включает способность к спе-

---

542 "Statement of the Ad Hoc Committee on the Triple Revolution", April 1964.

543 См.: Seymour Melman (ed.). "Strategy for American Security" (privately published, 1963) и "Our Depleted Society". Holt, Rinehart, & Winston, 1965.

циализированному труду, финансовые средства, технические знания и критерии принятия решений.

Поскольку процесс истощения оказался настолько всеохватывающим во многих промышленных сферах, зачастую будет необходимо создать новые отрасли, которые или исчезли, или никогда не существовали в США. Электронные микроскопы и швейные машины являются примерами тех изделий, которые когда-то выпускались в Соединенных Штатах, а теперь здесь нет для их производства ни квалифицированных рабочих, ни кадров опытных администраторов. Планирование капиталовложений в такие отрасли должно включать время и деньги на подготовку групп администраторов, инженеров и производственных рабочих. С этой целью полезными могут оказаться методы, использовавшиеся в Западной Европе после второй мировой войны, когда каждое государство в этом регионе создало производственные центры, которые в течение примерно 20 лет сотрудничали с американскими университетскими и промышленными центрами с целью передачи технологии и подготовки ключевых специалистов для многих отраслей.

Почти все угасающие отрасли промышленности США. (см. примерный перечень в гл. 12) страдают от нехватки инженеров и других специалистов, необходимых для проектирования продукции на уровне мировых стандартов и эксплуатации производственных систем на высоком уровне технической и экономической компетентности. Так, например, в США неизвестны принципы конструирования, производства и эксплуатации современного высокоскоростного железнодорожного оборудования и соответствующих систем. Поэтому, для того чтобы внедрить такую технику в США, прежде всего необходимо подготовить значительное число инженеров, администраторов, техников и «синих воротничков» всех квалификаций. Это можно сделать, послав их работать за границу или доставив с этой же целью бригады специалистов в Соединенные Штаты.

До конца нашего столетия многие американские отрасли столкнутся с перспективой нехватки квалифицированных рабочих, особенно тех профессий, которые требуют длительного периода теоретического и практического обучения. В структуре американских институтов нет организации, ответственной за то, чтобы школы были соответствующим образом оборудованы и выпускали устойчивый поток высококомпетентных рабочих. Такое положение сложилось в условиях длительного периода времени, когда труду, и в особенности производственному труду, придавался низкий статус, причем это отношение усиливалось фантазиями о постиндустриальном обществе. В силу этих причин эко-

номисты сообщают о нехватке квалифицированных рабочих во многих ключевых отраслях<sup>544</sup>, а представители профсоюзов говорят о стареющей прослойке квалифицированных рабочих в таких отраслях, как судостроение, которое давно характеризуется нестабильной занятостью<sup>545</sup>.

Во многих отраслях подготовка квалифицированных рабочих требует сотрудничества с промышленными и техническими институтами, а также профсоюзными группами за границей. Скандинавские страны, например, добились значительного прогресса в ознакомлении станочников с вычислительной техникой, повышая тем самым их квалификацию до уровня операторов оборудования с ЧПУ.

Будет испытываться сильнейшая потребность в управляющих всех уровней, непосредственно заинтересованных в планировании производства и эксплуатации производственных предприятий с целью выпуска полезных товаров высокого качества. Американской промышленности не хватает таких людей, потому что она привлекает значительную долю своих управляющих из числа выпускников школ бизнеса или из числа лиц с финансовой и юридической подготовкой, пренебрегая в то же время подготовкой управляющих, которые в первую очередь должны быть заняты обслуживанием производства.

Для крупного промышленного обновления существенно необходим федеральный институт, который должен заниматься планированием капиталовложений. В такой организации должны работать специалисты, хорошо знакомые с анализом типа «затраты — выпуск», разработанным В. Леонтьевым. Необходимо будет создать довольно подробную таблицу «затраты — выпуск» (примерно 600 X 600), в которую были бы введены относительно новые данные<sup>546</sup>.

Подробная таблица «затраты — выпуск» жизненно важна для предприятия усилий по крупномасштабному промышленному обновлению, потому что сделать все сразу невозможно. Необходимо будет составить график последовательности капиталовложений, с тем чтобы они могли способствовать быстрейшему кумулятивному наращиванию произ-

544 Lester C. Thurow. — *The New York Times*, May 3, 1981.

545 Paul J. Burnsky. "Depletion of Skilled Crafts Threatened by Cutbacks". *AFL-CIO News*, April 25, 1981.

546 Таблица «затраты — выпуск» и соответствующий анализ — это метод, разработанный профессором В. Леонтьевым с целью вскрытия взаимосвязи между отраслями и секторами экономики который показывает какое место выпуск каждой отрасли занимает в затратах других отраслей. Этот метод количественной оценки взаимозависимости главных видов экономической деятельности является стратегическим инструментом для планирования капиталовложений. Прекрасный пример, иллюстрирующий метод В. Леонтьева для неспециалистов, приведен в журнале «Сайентифик америкэн». Фундаментально этот метод изложен в кн.: W. Leontief. *The Structure of the American Economy, 1919—1939*. Oxford UP, 1951.

водственного потенциала. Эти функции должны быть выполнены на уровне федерального правительства, потому что только оно одно имеет формальную власть требовать нужные данные от всех предприятий, деятельность которых необходимо учесть в адекватной таблице «затраты — выпуск».

Многие отрасли нуждаются в новых технических знаниях, если они должны проектировать современную продукцию общего назначения и производственные системы. Критически важные машиностроительные отрасли, например, требуют таких знаний, в том случае если эта отрасль при производстве машин и оборудования будет использовать стандартизованные компоненты и модульные блоки. Необходимо будет исследовать технические и экономические проблемы, связанные с проектированием и эксплуатацией стабильных производственных систем, с той целью, чтобы вновь созданные предприятия могли функционировать с высокой производительностью труда и капитала. В настоящее время никакие факультеты американских университетов, отделы промышленных фирм, технические институты или правительственные ведомства не готовы предоставить таких специалистов. И действительно, до самого последнего времени необходимость в них полностью отрицалась.

Процессы принятия решений на промышленных предприятиях требуют фундаментальной перестройки, с тем чтобы придать важное значение моральному состоянию занятых в производстве, потому что это единственный способ гарантировать устойчивый интерес к производству, которое в свою очередь обеспечит техническую и экономическую компетентность, а также перспективы стабильной занятости. Рабочие и ориентированные на производство инженеры являются именно теми людьми, для которых вся деятельность сосредоточена в жизнеспособной производственной системе. Не в пример высшим управляющим, которые могут видеть свое будущее в предприятии, ничем не связанном с производством, те люди, чьи профессии ориентированы на производство, безусловно, зависят от компетентного выпуска полезных товаров. Необходимое требование здесь состоит в том, чтобы рабочие участвовали в принятии решений на всех уровнях предприятия. Такая степень участия еще не предусмотрена в различных схемах управления, задуманных, наоборот, с целью избавиться от участия рабочих в вопросах выпуска продукции, качества, экономики, технологии и т. п.

Администраторы, инженеры и рабочие — все требуют подготовки по части минимизации затрат при проектировании и эксплуатации

промышленных предприятий. В нынешних профессиональных учебных заведениях этой стороне дела внимания почти не уделяется<sup>547</sup>.

Вышеприведенный краткий перечень потребностей в ресурсах для целей крупного промышленного обновления выявляет ограничения в каждой из этих сфер, свойственные экономике Соединенных Штатов. Так, например, управляющие ведущих американских отраслей, пользуясь помощью своих инженеров и младших администраторов, «из последних сил борются с защитой интересов потребителей, (в то время как) другие нации используют защиту интересов потребителя как средство улучшения показателей промышленной деятельности и повышения национальной репутации и качества коммерческой продукции»<sup>548</sup>.

Американские инженерные общества вновь начинают проявлять озабоченность состоянием инженерной компетентности во многих сферах. Относительно технических неполадок сообщается следующее: «Данные показывают, что многие из этих аварий прямо объясняются дефектами инженерной работы, а также научных исследований и разработок, за что, совершенно очевидно, конечную ответственность несет менеджмент. Так, например, в выступлениях перед президентской комиссией по расследованию аварии на атомной электростанции «Тримайл айленд» (помимо проблем нетехнического плана) упоминалось о плохо функционирующих кранах, ненадежных приборах и панелях управления, которые повысили шанс ошибки операторов, а также отсутствию серьезного термодинамического анализа, с помощью которого, вероятно, можно было бы избежать аварии. Другим примером служит сообщение федеральной администрации службы шоссежных дорог и безопасности дорожного движения, в котором показано, что более 60% поломок автомобилей в 1977 г. объяснялось плохой инженерной работой»<sup>549</sup>. Короче говоря, американской промышленности не хватает технических специалистов, без которых невозможно промышленное обновление.

---

547 Один молодой человек, окончивший известный американский университет по специальности инженера-механика, сообщил мне осенью 1982 г., что в течение четырех лет его обучения ему не было прочитано ни одной лекции на тему, как конструировать какое-либо изделие с упором на эффективность производственных затрат.

548 Роберт Рейч, бывший директор отдела выработки стратегии Федеральной торговой комиссии, отмечает, «что чересчур много наших товаров разваливаются слишком быстро, нуждаются в сложном ремонте и слишком дороги для использования и технического обслуживания. Мы проигрываем битву за конкурентное выживание продукции, потому что все чаще символ «сделано в США» становится символом «второго сорта». Процент брака японской продукции составляет в настоящее время только проценты от уровней брака их американских конкурентов. СМ.: *Business Week*, October 27, 1980, p. 28.

549 Ernest J. Breton. "Reinventing the Wheel: The Failure to Utilize Existing Technology". — *Mechanical Engineering*, March 1981, p. 54.

Но даже самым тщательным образом продуманное промышленное обновление будет сопровождаться определенной долей ошибок, поэтому необходимо предусмотреть возможность для переориентации организаций-неудачников или для их расформирования и перегруппировки людей и оборудования, что должно стать важным компонентом работы по промышленному обновлению в крупном масштабе.

В условиях, когда в качестве главных подрядчиков Пентагона работает 37 тыс. промышленных фирм, а в качестве субподрядчиков — по крайней мере в три раза больше, не может быть споров о необходимости привлечь ресурсы этой огромной промышленной системы для целей далеко идущего промышленного обновления Соединенных Штатов. Поскольку эти военные фирмы сыграли важную роль в снижении промышленного производства страны, их способность и готовность к конверсии с военной на гражданскую экономику является важной частью более широкой проблемы.

Экономически конверсия означает перемены в физических ресурсах, квалификации всех занятых и способе организации труда с целью обслуживания гражданского рынка, а не выполнения военных заказов. Главную проблему представляет собственно организация в силу определенных характеристик военной промышленности. Практика принятия решений и использования квалифицированного труда в этой промышленности стимулирует рост производственных издержек. Максимизация издержек возможна здесь потому, что субсидии федерального правительства покрывают любые экстраординарные издержки.

Военная продукция часто проектируется с целью обеспечения более мощного военного потенциала независимо от затрат. С учетом этого приоритета надежность отходит на второй план наряду с соображениями о легкости технического обслуживания и минимальными затратами на осуществление заданной функции. Как я уже отмечал в гл. 11, управляющие военной промышленности склонны к сжатию производственных циклов даже за счет выброса важных фаз производства, лишь бы успеть выпустить продукцию к назначенным волевым образом срокам.

Экстраординарные высокие затраты на техническое обслуживание военного оборудования неприемлемы в гражданской практике<sup>550</sup>. Коротче говоря, экономическая конверсия означает переподготовку управляющих, инженеров и производственных рабочих с привычных для них и даже желательных методов работы в военной экономике и подчинение их условиям, которые существенно важны для компетентного

---

550 О воздействии максимизации издержек на военно-промышленные фирмы см.: Приложение 3. Как военная экономика максимизирует издержки и стоимость своей продукции.

функционирования гражданской экономики. Экономически конверсия также означает техническое реконструирование и переоборудование военных производственных предприятий на гражданские цели.

В 70-е годы две фирмы — военные подрядчики — предприняли попытку перестроить часть своих производственных предприятий и переквалифицировать часть рабочей силы на гражданское производство: это были «Рор корпорейшн» из Чула Виста, штат Калифорния, и «Боинг-вертол», отделение компании «Боинг», расположенное близ Филадельфии, штат Пенсильвания. Фирма «Рор» строила систему скоростного пассажирского транспорта (БАРТ) для Сан-Франциско, а также метрополитен в Вашингтоне, округ Колумбия, действуя как генеральный подрядчик по производству подвижного состава и контрольного оборудования. «Боинг-вертол» с 1971 г. взялась за конструирование, а затем и производство электрических троллейбусов и вагонов метрополитена. Обе фирмы продемонстрировали явно ограниченную компетентность в производстве гражданских транспортных средств. Ниже я подробно анализирую опыт работы отделения «Боинг-вертол», ибо ключевые проблемы в данном конкретном примере характерны и для других аналогичных случаев. Относительно «Рор корпорейшн» я укажу лишь источники, где это дело изложено очень подробно<sup>551</sup>.

Предвкусая получить потенциальные субсидии со стороны федерального управления городского пассажирского транспорта в составе министерства транспорта США, «Боинг-вертол» в 1971 г. внесла предложение и затем выиграла контракт на производство городских троллейбусов и вагонов метрополитена. Компания в действительности находилась в передовых рядах американских конкурентов, занимавших-

---

551 См. два официальных доклада о системе БАРТ: "Investigation of the Operations of the Bay Area Rapid Transit with Particular Reference to Safety and Contract Administration". Legislative Analyst, State of California, State Capitol, Sacramento, November 9, 1972; The State of California Senate, Public Utilities and Corporations Committee. "Report on Safety of the Bay Area Rapid Transit Automatic Train Control System", January 31, 1973. State Capitol, Sacramento, California. **Сообщения о системе БАРТ приведены в газете *The New York Times*:** "Computerized Transit on Coast Facing a New Delay", April 18, 1971; "A Rapid Transit System of the Future Will Serve California Now", August 13, 1972; "Transit Line on Coast Runs Well-Most of the Time", May 6, 1973; "Coast Mass Transit Hailed Despite Woes", August 23, 1975; "Rough Ride in Rapid Transit", September 5, 1971; "Mass Transit, Little Mass", October 19, 1975; "Tube Beneath Bay Closed After Blast", January 19, 1979; "Three-Week Snarl Is Feared on Coast Transit System", January 21, 1979. **См. также:** The Wall Street Journal: "Rohr Is Asked by BART to Stop Shipping It Cars", January 28, 1974; "BART District Sues for Damages of \$ 237,8 Million", November 20, 1974; "Rohr Underestimated Difficulty of Making Rail Cars Report Says", August 30, 1971. **См. также:** "The Tough Route from Jets to Rail Cars". — *Business Week*, May 1, 1971; "BART Withholds Westinghouse Money". — *Electronic News*, November 20, 1972; "BART Votes to Sue Suppliers". — *Aviation Week and Space Technology*, October 14, 1974; "BART Plans to Sue Its Builders". — *American Machinist*, October 28, 1974; "Battling with Baffling BART". — *Washington Post*, August 24, 1975; "Rohr Co Quit Rail Car Jobs". — *Washington Post*, June 2, 1976.

ся конструированием таких транспортных средств, и ее управляющие надеялись, что их продукция станет стандартом в национальных масштабах. Отделение «Боинг-вертол» достигло пика производства во время вьетнамской войны, когда 13,5 тыс. человек в этом отделении строили военные вертолеты. Но это производство сократилось, и к 1978 г. лишь 4300 рабочих, инженеров и администраторов работали в огромном конструкторском, производственном и сборочном комплексе отделения «Боинг-вертол», занимавшем участок в 73 га вдоль реки Делавэр. Две трети занятых все еще были сосредоточены в производстве вертолетов, но другой персонал уже работал над вагонами для пригородных железных дорог и над вагонами из нержавеющей стали для скоростного метрополитена. Фирма получила заказы на 275 троллейбусов от транспортных агентств Бостона и Сан-Франциско. Еще 200 вагонов из нержавеющей стали заказали из Чикаго. С точки зрения нашего обсуждения наибольший интерес вызывают троллейбусы длиной каждый более 20 м, поскольку их конструкция и производство потребовали много нововведений.

Троллейбусы в США не строились с 1952 г. Поэтому к 1978 г. все троллейбусы, находившиеся в эксплуатации в Соединенных Штатах, числом около 1200, были устаревшей конструкции, большинство старше 30 лет. Фирма надеялась, что по этой причине сложится определенный спрос на троллейбусы с целью замены устаревших, а кроме того, рассчитывала на гораздо большее количество заказов, после того как будет продемонстрирована выгодность современных рельсовых транспортных средств с электропитанием.

Городской электрический троллейбус, спроектированный отделением «Боинг-вертол», был во всех отношениях элегантен: он имел стремительный силуэт и «складывался» посередине, для того чтобы легко преодолевать крутые повороты. Он имел большие окна; был хорошо освещен, имел комфортабельные сиденья и аэрокондиционер; уровень шума был низким, а скорость — высокой. Кабина водителя была продумана во всех отношениях: в ней был предусмотрен радиотелефон для быстрой связи с центром. И пассажиры, и водители были довольны новыми машинами. Бостонская пресса опубликовала множество писем пассажиров и водителей, которые приветствовали появление нового, элегантного троллейбуса в качестве замены шумного, с плохими ресурсами, тесного и медленного троллейбуса прошлых лет.

Для того чтобы сконструировать и построить эти троллейбусы, «Боинг-вертол» собрала бригаду из 80 инженеров, которые, за единственным исключением, пришли из авиакосмического отдела этой

же фирмы. Эти профессионалы и управляющие рассматривали себя как носителей наукоемкой технологии авиакосмической отрасли в сферу сравнительно отсталой техники. Решив, что такая передача технологии окажется достаточно легким процессом, эти изощренные в наукоемкой технологии специалисты приступили к осуществлению данного проекта на основе «системного подхода». Конструкторские задачи были распределены среди групп инженеров, а небольшая бригада отправилась с коротким визитом на европейские заводы, где производились рельсовые троллейбусы. Инженеры фирмы «Боинг» решили осуществить крупный технологический скачок, распределив заказы на ключевые компоненты среди 17 субподрядчиков США, а также в других странах. Тем самым они поставили себя в положение конструкторов и сборщиков системы, предоставив главную функциональную проработку специализированным субподрядчикам. Западногерманские фирмы поставляли электрооборудование, а японская компания из Йокогамы поставляла не только рамы, на которых монтировались тяговые моторы, тормоза и т. п., но также и сварные корпуса троллейбусов. Таким образом, инженеры «Боинг-вертол» организовали «передачу технологии» в форме подробного «ноу-хау», включенного в оборудование, поставляемое различными субподрядчиками. Другими словами, инженерный персонал фирмы предпринял попытку избежать, как правило, длительного периода обучения и преодолеть производственные проблемы, которые могли бы возникнуть, если бы главный подрядчик попытался сконструировать и производить многие из компонентов собственными силами.

Но когда инженеры «Боинг-вертол» углубились в различные аспекты конструирования и другие производственные задачи, они столкнулись с некоторыми специфическими и уникальными требованиями данного класса гражданского оборудования. Так, например, двери троллейбусов, которые не в пример самолетным люкам открываются и закрываются тысячи раз в день, предъявляют специфические требования к долговечности и простоте их конструкции. В данном случае, однако, не было способа овладеть искусством проектирования троллейбусных дверей на основании опыта других американских фирм или благодаря привлечению специалистов, которые раньше занимались таким делом. К тому же самоуверенность бригады авиакосмических инженеров, взявшихся за этот проект, оказалась настолько безграничной, что представлялось излишним обращаться к кому-либо за советом о том, как «автоматизировать» ту инженерную сферу, которой так долго пренебрегали в Соединенных Штатах. И наконец, надо отметить, что ни один амери-

канский университет не готовил инженеров для этой давно позабытой отрасли.

В 1976 г. 33 новых рельсовых троллейбуса было пущено в эксплуатацию на «Зеленой линии», принадлежащей Управлению транспорта Массачусетского залива (МБТА). Трудности начались почти сразу же, и к декабрю 1977 г. МБТА и «Боинг-вертол» согласились с необходимостью осуществления за счет продавца 72 различных модификаций. Большинство переделок было мелкими, но некоторые были серьезными и трудоемкими. Токопроводящие штанги троллейбусов все время соскакивали на крутых поворотах, а непрерывные модификации колесной тележки в центральной секции троллейбуса были далеки от того, чтобы обеспечить нужную надежность. Двери троллейбусов, сконструированные и построенные за границей, насчитывали 1300 деталей и все время отказывали. «Боинг-вертол» переконструировала их, уменьшив количество деталей дверного механизма до 600. Троллейбусы часто отказывали в различных аварийных ситуациях. Так, например, если давление воздуха в тормозной системе падало, то тормоза запирались в аварийном режиме, и, чтобы их освободить, ремонтники должны были открутить шесть комплектов тормозов с помощью специального инструмента, а эта работа занимала 20 минут или еще больше времени, зачастую в тесноте подземных переездов. Не были предусмотрены определенные операции по техническому обслуживанию. Не было предусмотрено, чтобы аккумуляторы троллейбуса можно было легко выкатывать и закатывать; их смена требовала больших затрат физического труда. Подобным же образом не было предусмотрено быстрого разъединения для обслуживания системы аэрокондиционирования: приходилось распаивать и запаивать трубы этой системы, на что уходило много времени и что обходилось дорого.

За первые полтора года эксплуатации новые троллейбусы снимались с линии более 100 раз. МБТА сообщило, что техническим обслуживанием более чем 50 троллейбусов на «Зеленой линии» занято больше персонала, чем техническим обслуживанием 220 скоростных машин на «Красной», «Синей» и «Оранжевой» линиях. Директор транспортного управления Массачусетского залива сказал: «Все были поражены количеством поломок новых троллейбусов. Мы предполагали, что они будут надежными, но действительность оказалась иной»<sup>552</sup>.

«Боинг-вертол» в соответствии с гарантийными условиями контракта направила бригаду из 30 инженеров и квалифицированных рабочих в мастерские МБТА с задачей внести в уже поставленные

троллейбусы определенные изменения. 27 июня 1979 г. МБТА представило следующий отчет о 175 троллейбусах, которые были заказаны у отделения «Боинг-вертол» в 1973 г.: в обследованный день на линиях находилось 30 этих машин. Из 145 остальных 40 так никогда не было поставлено, 35 — возвращено фирме «Боинг», 19 — сильно повреждено, 5 — проходило модификацию, 24 — ожидало технического обслуживания, 5 — ожидало запчастей, 3 — ожидало контрольной проверки и 14 — находилось в техническом обслуживании.

Трудности с городским троллейбусом все накапливались. Система контроля тяговых двигателей оказалась ненадежной. Моторы и вентиляторы охлаждения тяговых двигателей быстро перегорали, а их замена обходилась дорого. Запасные части было трудно достать. Правильная организация снабжения запчастями требовала определенных данных о надежности тех или иных механизмов и деталей, но, поскольку никаких систематических испытаний прототипов троллейбуса не проводилось, таких данных не было. Широко разбросанная по всему миру сеть поставщиков запчастей была недостижима для потребителя, в связи с чем поставка некоторых запчастей требовала 8—9 месяцев.

В ноябре 1979 г. после длительных переговоров МБТА и «Боинг-вертол» пришли к окончательному соглашению, в соответствии с которым «Боинг-вертол» согласилась уплатить МБТА 40 млн. долл. в качестве оплаты своих обязательств по троллейбусам. 40 троллейбусов из первоначально заказанных 175 не должно было поставляться. 100 троллейбусов из оставшегося количества должно было быть отремонтировано и модифицировано персоналом МБТА за счет «Боинг-вертол». Остальные 35 должны быть разобраны на запчасти или введены в строй силами МБТА; они могли также быть возвращены отделению «Боинг-вертол».

Это окончательное соглашение не разрешило, однако, технических проблем. В феврале 1980 г. большинство администраторов МБТА и рабочих этого управления пришли к выводу, что весь парк новых городских троллейбусов, возможно, следует снять с линий в течение двух-трех лет из-за чрезмерно высоких затрат на их техническое обслуживание. Так и не удалось добиться, чтобы гибкая центральная часть троллейбуса функционировала нормально, а замена этих блоков обходилась в 100 тыс. долл. за единицу. Системы охлаждения главных тяговых моторов все время отказывали, а замена этих моторов, по три мотора на троллейбус, для всего парка троллейбусов оценивалась в 720 тыс. долл. Главные коробки передач, в количестве 47 шт., страдали от утечки масла, и устранить этот дефект не удавалось никаким образом. Новые же

коробки передач для всего парка троллейбусов обошлись бы примерно в 1 млн. долл. Требовались также крупные модификации колесных тележек. И наконец, возникли проблемы с обеспечением запасными частями, поскольку компания «Боинг-вертол» решила отказаться от троллейбусного бизнеса, и МБТА должно было само налаживать отношения с производителями основных компонентов троллейбусов. В то же время МБТА, нуждаясь в новых машинах для замены своего устаревающего парка троллейбусов, вело переговоры с канадскими, бельгийскими и западногерманскими фирмами.

Что же произошло? В чем кроются главные причины неудачи компании «Боинг-вертол» в случае с производством троллейбуса? Ответ очень важен, потому что практика компании «Боинг-вертол» отражает состояние дел в большинстве фирм военной промышленности.

«Боинг-вертол» применила методы «передовой» технологии при изготовлении целого ряда компонентов, которые затем были объединены в единую конструкцию. Эта практика конструирования была несколько изменена как следствие коротких визитов инженеров за границу, но в распоряжении компании не было опытных инженеров с длительным опытом проектирования или производства машин такого класса. Сама мысль о том, чтобы послать бригаду инженеров для подготовки за границу или пригласить иностранных экспертов для подготовки этих инженеров, была, судя по всему, неприемлемой. Поэтому инженерный персонал отделения извлек все выгоды подготовки «в ходе работы», не воспользовавшись преимуществами опытного в данном вопросе руководства. Инженеры приняли новое назначение как задание по низкой технологии по сравнению с высокой авиакосмической технологией, которая была им так привычна. Этот технический шовинизм помешал инженерам «Боинг-вертол» увидеть необходимость определения различий между критериями, применяемыми в авиакосмической отрасли, и при конструировании гражданской техники. Субподрядчики надеялись на покупаемые функциональные компоненты в предположении, что качество отдельных частей гарантирует их функционирование в сборке, хотя эта идея не оправдала себя ни в теоретических построениях, ни в накопленном в различных сферах инженерном опыте.

Руководство и инженеры из «Боинг-вертол» были готовы применить «изошренные» конструкции многих компонентов, в то время когда требовалась грубая простота. Во многих отношениях инженеры «Боинг-вертол» при конструировании троллейбусов пренебрегли легкостью и экономичностью технического обслуживания, что является главной проблемой для машин массового обслуживания, рассчитанных

на длительные сроки эксплуатации и надежную работу. Фирма предполагала, что запчасти к троллейбусам будут так же доступны в будущем, как и при их поставках при первоначальном заказе. Для такого оптимизма не было абсолютно никаких оснований, особенно с учетом того факта, что поставщики были рассеяны по всему миру.

«Боинг-вертол», будучи уверенной, что можно обойтись без полных эксплуатационных испытаний троллейбуса-прототипа, применила привычную стратегию производства по принципу одновременности. Фактически эти троллейбусы были переданы в производство прямо с чертежных досок.

Работая на министерство обороны, военные подрядчики накопили опыт решения крупных проблем по вопросам технического обслуживания и надежности, применимых к сложной военной технике. Эти трудности преодолевались с помощью переконструирования, переоборудования новыми компонентами, назначения крупных бригад специалистов по техническому обслуживанию, предоставления нового оборудования, списания оборудования раньше запланированных сроков или же с помощью комбинации этих методов. На военном рынке отказы оборудования обычно происходят в условиях ограниченного доступа: за колючей проволокой, на кораблях в открытом море, на удаленных военно-воздушных базах. Городские троллейбусы «Боинг-вертол» функционировали на виду у общественности и создавали неудобства для огромного числа пассажиров. Пресса скоро обнаружила, что «троллейбусы, которые не могут выполнять свои функции», являются настоящей сенсацией.

С точки зрения гражданской техники и гражданских услуг опыт «Боинг-вертол» — это история высокомерия и некомпетентности управляющих и инженеров фирмы. Он зеркально отражает характеристики авиакосмических фирм, работающих по военным контрактам. Здесь следует вспомнить программу создания военно-транспортного самолета «С-5А» и ракет. Вот почему так важно правильно оценить возможности переучивания военных инженеров, управляющих и «синих воротничков», использующих привычные для них профессиональные методы работы. Этим же объясняется причина столь серьезной озабоченности тем, что до сих пор ни одно крупное военно-промышленное предприятие не продемонстрировано способности к самостоятельному осуществлению того типа профессиональной перестройки, который необходим для обслуживания гражданского рынка. Поэтому экономическая конверсия — это важная политическая идея, которая еще не доказала своей работоспособности в американской промышленно-

сти. Если бы такая возможность была продемонстрирована, появился, пусть и небольшой, шанс переключения огромных ресурсов военной экономики на производительные цели. Если же ее невозможно продемонстрировать, то в этом деле нет перспектив для успеха без полного роспуска военно-промышленных фирм и перевода их персонала в другие организации с целью ломки сложившегося стандарта военного производства.

Федеральное управление городского пассажирского транспорта сыграло ключевую роль в двух главных аспектах контракта «Боинг-вертол»: в отношении практики одновременности в производственной системе и в связи с отказом от привлечения технического опыта других стран в производстве троллейбусов.

Это управление оплатило 80% из 300 тыс. долл. цены каждого троллейбуса, поставленного в Бостон. Поскольку именно оно должно было утвердить контракт между Бостоном и «Боинг-вертол», оно же обладало и эффективным правом вето. Но управление не сделало ничего, чтобы потребовать испытания прототипов, и фактически утвердило такой жесткий график поставок, который исключал самую возможность каких-либо серьезных испытаний.

Администраторы управления приложили также руку к тому, чтобы инженерам ведущей наукоемкой американской авиакосмической фирмы не мешали советы иностранцев, без сомнения, незнакомых с «системным подходом», практикующимся в авиакосмической отрасли США. В марте 1975 г. инженер-электрик Джордж К. Исаакс написал письмо в защиту интересов общественности, адресованное Управлению городского пассажирского транспорта. Он, в частности, писал:

«Позвольте мне предложить меры, которые позволят Соединенным Штатам снова стать лидером в средствах транспорта на электрической тяге и — ко всеобщей выгоде — в электрификации железных дорог. Поскольку частные предприятия не хотят выделять лучшие силы и капитал на конструирование и производство машин, считающихся устаревшими, главную роль в такой разработке должны взять на себя федеральные и штатные администраторы, занимающиеся пассажирским транспортом. Управление городского пассажирского транспорта должно открыть центр по технике электротранспорта, который учредит двухгодичные стипендии для инженеров и производственного персонала, чтобы они смогли поехать за границу для изучения европейских, а также японских методов конструирования и производства машин, обслуживающих пассажирский городской транспорт. Эта группа сосредоточила бы опытные кадры (вплоть до того, что все они должны

научиться обслуживать различные машины), которые будут направлены в фирмы, желающие вступить в сферу производства средств электротранспорта. Этот процесс должен развиваться непрерывно, пока мы не разработаем свою собственную технику и не воспитаем персонал, умеющий с нею обращаться».

Вскоре Исаакс получил ответ, в котором администратор управления писал в отношении уже заказанных рельсовых троллейбусов и вагонов: «...Когда эти заказы, а также дополнительные заказы, которые мы не без основания ожидаем, будут выполнены, нация, возможно, испытает избыток, а не нехватку инженерного опыта в области производства средств электротранспорта...»

Хотя мы считаем важным находиться на уровне заграничных достижений в области пассажирского транспорта и пытаемся так и делать, мы не считаем необходимым направлять инженеров и другой персонал за океан с целью приобретения опыта...»

Однако Джордж К. Исаакс настаивал на своем. В мае 1977 г. он повторно обратился к министру транспорта США с рекомендацией основать «программу субсидий для американских инженеров, руководителей производства и персонала по техническому обслуживанию с целью изучения за границей европейских и японских методов проектирования, производства и обслуживания машин для городского пассажирского транспорта. Эти люди в свою очередь смогут помочь восстановить способность Америки в производстве экономичных и надежных электрических машин в наших попытках сберечь энергоресурсы». Месяц спустя Исаакс получил ответ из министерства транспорта, в котором представитель правительства сообщал: «Я не чувствую необходимости в том, чтобы федеральное правительство участвовало в передаче специфических знаний, потому что наш частный сектор абсолютно способен конкурировать с заграницей своими собственными силами...»

История троллейбуса фирмы «Боинг-вертол» в Бостоне — это копия историй в Моргантауне, штат Западная Вирджиния, системы БАРТ в Сан-Франциско, метрополитена в Вашингтоне, округ Колумбия, и городских автобусов фирмы «Грумман»<sup>553</sup>.

Профессиональные и институциональные методы, с помощью которых прибыли извлекаются без производства, в сильнейшей степени поддерживаются во всех своих аспектах идеологией, которая «объясняет» и продвигает все шире подобную практику. Возможно, что самой важной и мощной идеологической поддержкой нынешнего статус-кво

---

553 История Моргантауна, штат Западная Вирджиния, изложена в *Railway Age*, September 8, 1975, и *Business Week*, March 6, 1974, и может рассматриваться как настоящая трагедия.

является американское самомнение и вытекающие из него самодовольство и самообман. Признаком этого самообмана служат такие, например, факты, как заявление ведущего управленческого журнала: «США все еще остаются бесспорным лидером в мировой технологии, и нет сомнений, что США будут продолжать играть ведущую роль — несмотря на нарастающую интенсивность конкуренции со стороны Японии и Европы»<sup>554</sup>. А всего несколько месяцев спустя такой авторитетный промышленный журнал, как «Электроникс», писал: «...теперь, когда президентский бюджет на 1983 фин. г. рассматривается конгрессом, национальные электронные отрасли могут честно спросить себя, не стали ли США государством военного благосостояния. План рекордных военных расходов почти в 216 млрд. долл. — и даже больше, если учесть дополнительные программы министерства энергетики и НАСА, — полностью подтверждает сделанные ранее предсказания.

Предложения по объему расходов на вооружение также подтверждают различные взгляды некоторых критиков программы президента Рейгана... Национальная электронная промышленность не обладает нужными техническими талантами и опытом, для того чтобы удовлетворить военные потребности и в то же время успешно конкурировать с корпорациями из Западной Европы и Японии — это все союзники США — на бурно развивающихся рынках потребительской электроники, вычислительной техники, средств электросвязи и контрольно-испытательного оборудования.

За последние десять лет или около того мировой рынок электронной продукции изменялся почти с той же скоростью, с какой появлялись нововведения в полупроводниках, ЭВМ и электросвязи. Президент корпорации «Сони» Акио Морита несколько лет назад вспоминал в частной беседе, что технические администраторы из «Америкен телефоун энд телеграф компани» рассмеялись, когда он сказал им о планах «Сони» использовать купленные по лицензии у «АТТ» патенты на транзисторы, для того чтобы делать радиоприемники. Затем Морита улыбнулся и добавил: «Остальную историю вы знаете сами».

Историческим фактом также является то, что большинство важнейших нововведений в электронной технике за последнее десятилетие было получено, несмотря на министерство обороны и другие федеральные ведомства, а не благодаря им. В действительности вооруженные силы все время отстают в своей способности создавать системы на уровне последних достижений электроники, особенно в сфере ЭВМ... Тем не менее устойчиво нарастающие военные бюджеты президента

Рейгана предлагают фирмам — производителям электроники так много возможностей, что они уже не могут конкурировать на гражданских рынках.

Существует ли взаимосвязь между исторической зависимостью электронной промышленности США от рынков оружия и потерей ими своих позиций на мировых рынках в частном секторе? Эта проблема должна стать частью возобновившихся дебатов по вопросу «пушки или масло», которые наверняка развернутся в конгрессе в год выборов. Наступило время для лидеров электронной промышленности — как инженеров, так и управляющих — также рассмотреть эту проблему и дать свои ответы»<sup>555</sup>.

Предположение о неограниченных ресурсах стимулирует общее отращение от ответственности; в такой обстановке государственные администраторы перехватывают все виды производственных ресурсов для своих предприятий. И это алиби полного отсутствия ответственности охватывает даже сферу инженерных исследований. «Федеральное правительство считает это в первую очередь ответственностью промышленности, хотя большинство промышленных компаний ограничивает свои исследования, подчиняя их краткосрочным целям. Области техники, в которых технические факультеты ведут исследования, определяются в основном федеральными ведомствами, распределяющими фонды»<sup>556</sup>. В условиях отсутствия согласованной и оговоренной ответственности никто не отвечает за анализ оправданности и последствий перехвата технических ресурсов государственными администраторами.

При нынешней идеологии, доминирующей среди американцев, важно лишь одно: надо зарабатывать деньги. В соответствии с таким взглядом заработанные деньги тратятся в магазинах, вкладываются в банки или в ценные бумаги. Отсюда получается, что сама природа труда, приносящего доллары, или цели, на которые эти доллары тратятся, являются второстепенными факторами.

В соответствии с традиционной теорией объем денег, израсходованных на непроизводительные военные предприятия, сам по себе не имеет значения; важна лишь пропорция, или доля валового национального продукта, который используется на эти или другие цели. В своем недавнем анализе я отмечал, что «использование ВНП в качестве базы для оценки военных расходов полностью оправдано, если вашей целью является изучение, каким образом денежные потоки распределяются

555 Ray Connolly. "Competition and the Weapons Welfare State". — *Electronics*, February 10, 1982, p. 64.

556 Karl F. Willenbrock в редакционной статье журнала *Science*, September 18, 1981 ("United States and Technological Preeminence").

между различными слоями населения или разными организациями. Но если вы стремитесь определить, как основные фонды используются в экономике для производства, то сам показатель ВВП совершенно непригоден для этой цели, поскольку он объединяет в себе денежную стоимость билетов в кинотеатр, отпусков, военной техники, а также всех видов потребительских товаров и услуг. Подходящей экономической категорией для восприятия эффекта воздействия военных расходов на производственный потенциал всей экономики является их отношение к валовым вложениям в основной капитал. Так, в 1977 г. военный бюджет США соответствовал 4,9 долл. в расчете на каждые 100 долл. ВВП, составляя в то же время 46 долл. на каждые 100 долл. производительных вложений в основной капитал.

Малая величина отношения военных расходов ко всему ВВП способствует распространению взгляда, что они являются скромными накладными расходами на экономику в целом; приводятся также аргументы, согласно которым их увеличение на 2% (что преследует рейгановский военный бюджет) — «в гораздо большей степени вопрос политических приоритетов, чем экономических ресурсов». Одним из следствий такого подхода является мнение, будто экономические ресурсы легко взаимозаменяемы и что конторские служащие, продавцы сферы розничной торговли и другие «белые воротнички» — а также оборудование, которое они используют, — легко конвертируются в производственные фонды в форме постоянного или переменного капитала. Эти ожидания совершенно необоснованны. «Для того чтобы увеличить численность рабочей силы и состав оборудования в отраслях, напрямую ответственных за формирование основного капитала общества, потребуются колоссальные усилия в течение 10—20 лет»<sup>557</sup>.

С точки зрения традиционной экономической теории «масштабы наращивания военных расходов Рейганом относительно скромны»<sup>558</sup>. Но если кто-то пожелает проанализировать производственные последствия военных расходов США, рассматривая военный бюджет как фонд основного капитала, тогда этот бюджет представится как крупная утечка производственного потенциала всего общества.

Далее, в соответствии с традиционной мудростью резкое отделение управляющих от производства вполне приемлемо. Это вытекает из предположения, что главной целью является деление денег, а не вещей. Подобное искаженное восприятие усиливается убежденностью в том,

---

557 Seymour Melman. "The Carnegie Report: Puff Piece for a War Economy". — *The Nation*, May 8, 1981.

558 William Norbaus в *The New York Times*, May 17, 1981.

что производственные решения не являются альтернативой менеджериству.

И сегодня бесчисленное множество американцев полагают, что военные расходы не просто в целом «хороши» для экономики, но особенно ценны как создающие рабочие места. Мне неизвестны итоги систематических опросов общественного мнения, где бы задавались подобные вопросы, однако я все время наталкиваюсь на доказательство того, что это не более чем раздутый миф.

По ряду причин, которые еще не систематизированы, идеология постиндустриального общества стала слишком влиятельной среди образованных американцев, особенно среди молодежи. Во время недавнего посещения нескольких университетов я был поражен той степенью убежденности, с которой «каждый» принимает как само собой разумеющееся главные тезисы теории постиндустриального общества.

Факультеты международных отношений являются важными организациями в крупных американских университетах. Но, за редким исключением, их курсы дисциплин нацеливают студентов на то, что любые альтернативы гонке вооружений и военной экономике рассматриваются как принципиально немислимые. Соответственно экономические последствия гонки вооружений представляются как неотъемлемые свойства политической системы.

Сохранение этих традиционных убеждений и порождает поддержку частных управляющих и государственных администраторов, «успехи» которых и направили американскую экономику по курсу к такому пункту, откуда нет возврата.

## Глава 14

# ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ

Один из способов прогнозирования экономического будущего Соединенных Штатов состоит в предположении, что процессы принятия решений и производства, как они описываются в этой книге, будут продолжаться в основном в неизменном виде и в дальнейшем. Они уже вызвали техническую и экономическую некомпетентность такой глубины и масштабов, которые не имеют аналогов в американской истории. Частные управляющие и государственные администраторы получили образование, которое не дает им возможности решать исходную задачу, состоящую в организации людей для труда. В то же самое время производственная компетентность находится в упадке или является вторичной целью для частных управляющих, ориентированных на извлечение прибыли любыми средствами, и для государственных администраторов, которые стремятся усилить свою власть над военной экономикой.

Если так будет продолжаться, эти два аспекта американского управления определенно создадут индустриальную систему второго сорта, в которой все время будут происходить глубочайшие экономические кризисы и непрерывный распад. Более того, так будет происходить независимо от изменений в партиях, идеологиях или политическом руководстве. Это вполне обоснованный вывод из опыта почти четырех десятилетий развития после второй мировой войны, в течение которых вышеописанные процессы распространились независимо от существенных изменений личностей и идеологий в администрациях обеих главных партий.

Посмотрим всего лишь на один аспект этой проблемы, а именно на последствия военных бюджетов администраций Картера и Рейгана в сумме 2089 млрд. долл. на период с 1981 по 1988 г. Если эти бюджеты будут утверждены, то такие расходы резко увеличат отношение военного использования производительных ресурсов страны по сравнению с гражданскими, что к 1988 г. выразится соотношением 87 долл. военных расходов к 100 долл. гражданских. С некоторыми вариациями от одной отрасли к другой и от фирмы к фирме общий эффект, в чем можно быть абсолютно уверенным, выразится в дальнейшей технической и экономической деградации компетентности американской промышленно-

сти, потенциала всей инфраструктуры и качества жизни среднего американца<sup>559</sup>.

Посмотрим еще раз на возможные противоречия между капиталовложениями на военные и гражданские цели, как они были определены в гл. 8. В обозримом будущем, скажем до конца XX столетия, крайне маловероятно, что Соединенные Штаты смогут выполнить одновременно свои программы капиталовложений в военную и гражданскую сферы. В той степени, в какой будет выполнена одна задача, будет невыполнена другая. Любая серьезная попытка выполнить военные программы, намеченные до 1988 г., будет связана с дальнейшим ограблением средств производства американской промышленной системы. Заводы и оборудование будут продолжать деградировать, а промышленная некомпетентность — распространяться все шире и шире, следствием чего явится быстрый рост цен, безработица и т. п. Важный фактор, который способствует осуществлению этого прогноза, состоит в том, что таланты исследователей и разработчиков, а также лабораторные ресурсы сконцентрированы на паразитическом, т. е. на военно ориентированном, экономическом росте.

Для того чтобы сломать безжалостную причинно-следственную связь, которая привела к деградации американской промышленной экономики, мы должны начать с разоблачения ряда идеологических заблуждений, которые искажают понимание природы американских экономических трудностей. Эти фальшивые предположения следующие:

1. *Современные промышленные экономики имеют, как правило, «восходящие» и «заходящие» отрасли.* Соответственно полупроводниковые электронные компоненты, ЭВМ и самолеты считаются в Соединенных Штатах «восходящими» отраслями, в то время как сталеплавильная, автомобилестроительная и обувная относятся к «заходящим» отраслям. Стратеги «деиндустриализации» и «индустриальной политики» доказывают, что политико-экономическая мудрость Соединенных Штатов состоит в том, чтобы усиленно вкладывать в «восходящие» отрасли, позволяя в то же время «заходящим» отраслям исчезать. Но почему отрасль попадает в разряд умирающих? Стратеги «восхода — захода» никогда не рассматривали этот вопрос, исключая предположение,

---

559 В своем номере от 8 февраля 1982 г. журнал «Бизнес уик» представил прогноз на 1981—1987 гг. роста военных предприятий в 30 отраслях по сравнению с ожидаемым ростом обычного гражданского бизнеса. За одним исключением (водный транспорт), в 29 перечисленных отраслях — начиная от производства радио- и телевизионного оборудования, а также авиакосмической продукции и кончая автомобилестроением, химической и нефтехимической продукцией — предсказываемое увеличение военного бизнеса будет происходить быстрее, чем рост гражданской деятельности. Это означает, что в указанных отраслях управляющие, техники и промышленные рабочие окажутся в более сильной зависимости от продолжения и расширения военной экономики США.

что угасание вызвано внешними факторами типа научно-технического прогресса, а также не столь обременительными ставками заработной платы в других странах<sup>560</sup>.

Однако этот тезис о «восходящих — заходящих» отраслях оказался опровергнутым, когда в 1981 г. было обнаружено, что ведущие японские электронные фирмы захватили 80% мирового рынка критически важного класса полупроводников — а именно блоков памяти с произвольной выборкой, — которые являются важнейшими компонентами современных ЭВМ<sup>561</sup>. Изменения в относительных позициях электронных отраслей Соединенных Штатов и Японии в качестве ведущих мировых производителей больших интегральных схем произошли и в период 1979-1982 гг.<sup>562</sup> Ведущие японские электронные фирмы сконцентрировали свои усилия на мировом рынке, в то время как их американские конкуренты давно надеются на бюджет Пентагона для проведения научных исследований и на его руководство при разработке новой продукции. Японские фирмы, задавшись целью разрешить проблемы производства этой техники, оказались способными производить интегральные схемы более высокого качества и более дешевые. В то же самое время в электронной отрасли США раздаются опасения, что ей не хватает «технических специалистов и опыта, для того чтобы удовлетворять военные требования и одновременно продолжать успешно конкурировать с корпорациями из Западной Европы и Японии...»<sup>563</sup>. Все это отражается на положении США в мировой электронной промышленности. Если японские фирмы добьются крупного преимущества в разработке и производстве ЭВМ пятого поколения в 90-е годы, то они неизбежно займут доминирующие позиции на мировом рынке и извлекут выгоды во многих сферах. В этом направлении совместным усилиям японских фирм, которые возглавляет министерство внешней торговли и промышленности Японии, противостоят научные исследования, разработки и организация производства, осуществляемые консорциумом фирм США (из отраслей микроэлектроники и вычислительной техники) на основе совместного финансирования. Если фирмы США хотят удержать свои позиции передовых и компетентных

---

560 Robert B. Reich. "Why the U. S. Needs an Industrial Policy". — *Harvard Business Review*, January—February 1982.

561 John Walsh. "Japan — U. S. Competition: Semiconductors Are the Key". — *Science*, February 12, 1982.

562 *The New York Times*, February 1, 1982.

563 Ray Connolly. "Competition and the Weapons Welfare State". — *Electronics*, February 10, 1982. См. также обмен письмами между Дж. Нэнглом, инженером, и Р. Рейчом, экономистом, в *New York Review*, March 18, 1982.

производителей ЭВМ, они должны по меньшей мере сравняться с уже хорошо развитым японским потенциалом в части весьма продуманного проектирования и организации производственного процесса, включая контроль качества. Именно эти сферы и являются основной слабостью различных отраслей США<sup>564</sup>. Главный вопрос стоит следующим образом: не зайдет ли солнце для этих отраслей промышленности США еще раньше, чем будет иметь место предсказанное всемирное расширение вычислительной техники?

2. Технические и экономические проблемы промышленных отраслей США, особенно по отношению к ФРГ и Японии, являются временными и преходящими. Как бы то ни было, именно Соединенные Штаты восстановили Западную Германию и Японию после второй мировой войны, поэтому конкурентные трудности промышленности США являются всего лишь следствием американской щедрости. Факты, однако, не подтверждают подобного оптимизма. Как было показано в гл. 10, с 1948 по 1971 г. экономическая помощь США Японии была тривиальной, а помощь США Западной Германии по плану Маршалла составила 1,6 млрд. долл.; в обеих странах американская помощь оказалась второстепенной по сравнению с быстрыми темпами роста их собственного основного капитала<sup>565</sup>. Поэтому утверждение о том, что Соединенные Штаты сыграли важную роль в промышленной реконструкции Западной Германии и Японии является прежде всего доказательством нежелания реагировать на причины технико-экономического распада.

3. Фонды основного капитала, которые используются на военных предприятиях США, по всей видимости, непригодны для гражданских отраслей. «За исключением одностороннего разоружения, мы [США] никогда не пойдем на достаточное сокращение военного бюджета для финансирования значительных увеличений производительных капиталовложений»<sup>566</sup>.

Это мнение опирается на убежденность в том, что нет путей нахождения и воплощения в жизнь многостороннего взаимосогласованного прекращения гонки вооружений. Но гонка вооружений развивается не по законам природы, это факт общественной жизни, и ее можно решить в соответствующих категориях политики и экономики<sup>567</sup>.

---

564 "Will Japan Leapfrog America on Superfast Computers?" — *The Economist*, March 5, 1982, p. 95.

565 Seymour Melman. "The Permanent War Economy". Simon & Schuster, 1974, p. 145.

566 Peter G. Peterson. "No More Free Lunch for the Middle Class", — *The New York Times*, January 17, 1982.

567 Идея прекращения всеобщей гонки вооружений была предметом открытых обсуждений на международных и межправительственных встречах вплоть до кубинского ракетного кризиса в октя-

4. Причина, по которой американские отрасли не могут конкурировать на мировых рынках, заключается в том, что японские и другие фирмы «догнали» Соединенные Штаты по уровню техники. Это убеждение основано на предположении, что существует один-единственный путь технологического развития, по которому должны идти все. Истина же состоит не в том, что различные страны занимают на этом пути разные позиции; дело в том, что они идут по разным направлениям. Управляющие американских корпораций предпочитают путь к краткосрочным прибылям экспорту капитала, и приоритетом для них является делание денег, а не производство товаров. Ведущие промышленные фирмы Японии концентрируют внимание на производстве товаров на пути к своему деловому успеху. В Америке государство используется в первую очередь для управления непроизводительной военной экономикой, в то время как в Японии государство заинтересовано в том, чтобы ускорить производство новой гражданской продукции и новой техники. Как показано в гл. 9, японская промышленность пользуется услугами гораздо большей относительной численности ученых и инженеров по сравнению с гражданской экономикой США, потому что последняя насчитывает огромный контингент инженеров, работающих на военную промышленность.

Эти различия остро проявляются в том, каким образом японские фирмы совершенствуют методы производства и производимые товары. Внедрив стабильную производственную систему (которую можно назвать «точно в срок и с уважением к людям»), «Тоёта компани» не только догнала три главные автомобилестроительные фирмы Америки. «Тоёта» взяла совершенно другой курс. Среди многочисленных ново-

---

бре 1962 г. Всего лишь шестью месяцами раньше, в апреле 1962 г., Соединенные Штаты представили тщательные и детальные планы постепенного прекращения гонки вооружений, с которыми должны были согласиться как Соединенные Штаты, так и Советский Союз, причем были предусмотрены меры по контролю и другие меры обеспечения безопасности. Советский Союз выдвинул параллельное предложение в сентябре 1962 г. (Полный текст этих документов представлен в работе: S. Melman. Disarmament, Its Politics and Economics. Boston, 1962.) Но, после того как в следующем месяце обе стороны оказались на грани ядерной войны, оба предложения были забыты. Затем американские власти, будучи уверенными в своей способности выиграть игру в жаренных на ядерном огне цыплятах, отказались от какого-либо серьезного планирования по прекращению наращивания военной мощи и сконцентрировали свое внимание на новых способах использования вооруженных сил с целью расширения своей власти принимать решения. Таким учением и была война во Вьетнаме. Следует отметить, что предложения 1962 г. были поддержаны ведущими группами американского истеблишмента, возглавлявшимися Джоном Макклоем, только что ушедшим в отставку президентом банка «Чейз Манхэттен». Будучи известным в прессе как ключевая фигура американского истеблишмента, Макклой добился поддержки предложения о разоружении со стороны бизнесменов и других групп общества. Вся эта история изложена в серии документов, чтение которых захватывает дух даже 20 лет спустя. — См.: например, следующие доклады Агентства по контролю над вооружениями и разоружению США: Blueprint for the Peace Race: Outline of Basic Provisions of a Treaty on General and Complete Disarmament in a Peaceful World, May 1962; Toward a World Without War: A Summary of U. S. Disarmament Efforts — Past and Present, October 1962; Disarmament: The New U. S. Initiative, September 1962.

введений, которые японские фирмы осуществили в радиотехнике, телевидении, фотографии, обычных звуковых и видеомagneтофонах, станках с ЧПУ, они добились такого прогресса, которого и следовало ожидать от концентрации технических умов и рук, участвующих в решении этих задач. По той же причине японцам нечего противопоставить американским разработкам в области военной электроники, ракетной техники, военных самолетов, ядерных подводных лодок и авианосцев.

Перспективы любой серьезной атаки с целью преодоления упадка американской промышленности требуют исследования возможных альтернативных вариантов принятия решений управляющими, рабочими и другими участниками экономической жизни. Но остался ли в американском обществе потенциал для компетентного, ориентированного на производство принятия решений?

В американской промышленности невозможно выделить какой-то отдельный аспект, изменив который можно было бы скорректировать процессы, генерирующие техническую и экономическую некомпетентность. Можно, однако, определить основные альтернативы для управляющих, инженеров и рабочих. В каждом случае упор будет сделан на направление перемен.

Управляющие как группа, ответственная за принятие решений, работали целый ряд устойчивых, принципиально важных характеристик, которые я описал в гл. 4. Деятельность по принятию решений отделена от производства, и поэтому развитие профессий все более распадается на два направления — или с уклоном на чистое принятие решений, или с уклоном на производство. В соответствии с управленческой практикой лица, ответственные за принятие решений, организуются в иерархические структуры, и везде проникает императив этой профессии, заключающийся в том, что каждый управляющий высшего или низшего звена должен стремиться к тому, чтобы стать более важным благодаря захвату все большей власти принятия решений. Доход является функцией положения данного управляющего в общей иерархии. Эти характеристики управления видны в государственном и в частном капитализме, в частных фирмах и корпорациях, в малых и больших предприятиях и в разных типах экономик, именуемых промышленным капитализмом, финансовым капитализмом или торговым капитализмом.

Тем не менее имеют место существенные различия в способах, какими реализуются эти характеристики. Для целей данной книги самое главное — это различие между идеями управления как первичной

производственной услуги (результатом которой являются прибыли) или как первичной управленческой услуги и тем самым средством достижения прибылей и власти. В различиях, которые необходимо здесь привести, следует признать тот факт, что здесь отнюдь не противопоставлены абсолютно несовместимые тезисы, а что указанные варианты хотя они сильно отличаются, тем не менее связаны друг с другом и именно в этом смысле и являются «первичными» в той или другой категории определения функций управления.

В этой книге я часто ссылаюсь на условия сталеплавильной отрасли промышленности США с целью проиллюстрировать характеристики управления, которое действует ради прибылей без производства. Поэтому важно показать, что и в сталеплавильной отрасли управляющие, первичной функцией которых является обслуживание производства, демонстрируют замечательные результаты.

Ф. К. Айверсон — президент фирмы «Ньюкор корпорейшн», владеющей небольшим заводом по выплавке стали в Норфолке, штат Небраска. Этот заводик производит сталь с более низкими издержками, чем любая сталеплавильная компания в мире, включая японские. «Мы, — говорит Айверсон, — строим очень экономичные заводы и эксплуатируем их очень эффективно; главная заслуга в этом принадлежит самим работающим на этих заводах, а также системе производственных стимулов».

«Ньюкор» вкладывает значительные средства в современную сталеплавильную технологию, а прибыли снова вкладываются в новое оборудование и в эксперименты с новыми технологическими методами. Управление корпорации уверено, что самым важным фактором является рабочая сила. Айверсон продолжает: «Наши производственные рабочие работают по системе производственных стимулов. Группами примерно по 30 человек они выполняют некоторые законченные задачи, например производят определенное число тонн проката. Если они превысят недельную норму выпуска продукции, они получают дополнительные бонусы в зависимости от степени превышения нормы. Нет ничего необычного в том, что эти бонусы могут превышать саму заработную плату. Бонусы выплачиваются на следующей же неделе, при этом их сумма ничем не ограничивается. Рабочие со средней почасовой заработной платой на этом заводе заработали в 1979 г. примерно по 22 тыс. долл.; у нас есть металлурги, которые заработали по 35 тыс. долл. Если они превысят норму еще в два раза, бонусы возрастут до 200% по отношению к зарплате. Мы никогда не изменяем норму»<sup>568</sup>.

Производственные рабочие с завода «Ньюкор» комментируют это положение дел следующим образом: «Здесь хорошо относятся к людям. Куда бы вы ни посмотрели и с кем бы ни поговорили, речь всегда идет о производстве... Если мы что-то сломаем или что-то испортится на прокатном стане, все сразу же спешат помочь устранить поломку... Другой очень важной вещью для нас является гарантия рабочих мест». Айверсон сообщает, что за более чем 10-летний период по причине нехватки работы из фирмы не было уволено ни одного человека. Помимо этого, за период с 1976 по 1980 г. цена стальной продукции, вырабатываемой на этом заводе, «была равной или меньше, чем цена японской стали, выгруженной в портах Соединенных Штатов. Фактически вся рыночная доля нашей фирмы — это та доля рынка, которая была захвачена иностранными сталеплавильными фирмами»<sup>569</sup>.

Когда управляющие ориентированы на обслуживание производства и отвергают идею о том, что рабочий «...более или менее похож на вола», тогда открывается возможность рассматривать труд как важный и почетный. Инженеры и техники могут провести часть своего времени или карьеры, участвуя в процессе производства собственными руками. Даже от управляющих, как, например, в ходе программ по переподготовке, может потребоваться, чтобы они приобрели опыт участия в действительном процессе производства. Официальный представитель профсоюза сообщил, что произошло, когда японская фирма «Санио» приобрела обанкротившуюся американскую электронную фирму в Арканзасе в 1975 г., на которой существовал профсоюз.

«Представителем рабочих в течение нескольких лет здесь являлся Международный профсоюз рабочих электротехнической промышленности. Этот профсоюз по своей активности очень напоминает профсоюз работников автомобильной промышленности. Первое, что сделала фирма «Санио», — это назначила японских управляющих, которые сразу же пригласили на встречу профсоюзный комитет.

Управляющие «Санио» заявили, что они выдвигают два требования: они хотят, чтобы профсоюзный комитет обсудил с ними производственную политику, методы производства и цели и чтобы профсоюз участвовал в контроле качества продукции от начала до конца производственного процесса, который бы гарантировал, что ни один телевизор с дефектами не выйдет за пределы завода.

Профсоюзный комитет был потрясен первым предложением и восхищен вторым. Прежние американские управляющие никогда не упус-

---

Company, June 24, 1980.

кали шанса напомнить профсоюзному комитету, что производственная стратегия является прерогативой босса, одновременно закрывая глаза, когда на рынок уходили дефектные телевизоры.

Сегодня число рабочих, занятых на этом заводе, превысило 2000 человек. «Санио». несмотря на сильную «иностранную конкуренцию и, очевидно, «обремененная» своим профсоюзом, как представляется, прокладывает прибыльную дорожку в славящейся жесткой конкуренцией телевизионной отрасли...»<sup>570</sup>

Когда управление ориентировано на оказание услуг производству, то складываются более легкие отношения и более тесный контакт между «синими воротничками» и «белыми воротничками»<sup>571</sup>. Одна из обосновавшихся в США групп японских управляющих в ходе интервью отмечает, что такие отношения «несвойственны Соединенным Штатам. В этом плане Япония является более передовой страной с точки зрения принципов демократии, чем Америка».

Когда «синие воротнички» рассматриваются жизненно важными для процветания ориентированного на производство предприятия, управляющие находят основания для объявления. «Мы предпримем все попытки, чтобы никого не увольнять; если мы столкнемся с трудностями, мы прежде всего пропорционально уменьшим зарплату всех работающих, от генерального управляющего до самого низкооплачиваемого рабочего, исключая временных рабочих. Только в случае, если и это не поможет, мы будем вынуждены прибегнуть к увольнению»<sup>572</sup>.

И наоборот, если управление функционирует, ориентируясь в первую очередь на прибыли и власть, оно готово прибегнуть ко всему набору средств, которые я описал выше.

Сталеплавильная отрасль промышленности дает прекрасные примеры обоих главных стилей управления. С 1980 по 1982 г. «Ю. С. стил корпорейшн» отказывалась иметь дело с консорциумом из представителей рабочих и местного населения, который был создан в Янгстауне, штат Огайо, с целью купить у корпорации ее бывший завод стального листа и труб. Высшее управление «Ю. С. стил» отказалось сделать что-либо, чтобы облегчить переход завода в руки профсоюза и местного населения, причем, если бы завод был продан, консорциум получил бы какую-то правительственную субсидию. Переговоры были окончательно завершены 28 апреля 1982 г., когда четыре доменные печи янгстаунского завода были взорваны по решению управления фирмы, а средства

---

570 Письмо Ала Байлика в газету *The New York Times*, February 11, 1982.

571 "How the Japanese Manage in the U. S.". — *Fortune*, June 15, 1981, p. 98.

572 *Ibid.*, p. 102.

массовой информации США показали этот спектакль всей стране.

Этот эпизод вызывает в памяти высказывание Томаса Грэма из «Джоунс энд Лафлин стил корпорейшн»: «Вы не перегнете палку, если скажете, что сталеплавильный бизнес является более тоталитарным, чем прусская армия»<sup>573</sup>.

На предприятиях своей собственной фирмы Грэм создал новый стиль отношений между управляющими и рабочими. Совершив нечто, что считалось бы «совершенно чужеродным для сталеплавильной промышленности США всего лишь десятилетие назад», директор-распорядитель крупного завода корпорации «Джоунс энд Лафлин» пригласил рабочих на встречу, в ходе которой директор завода «убедил их, что хочет, чтобы они помогли управлению повысить темпы производства»<sup>574</sup>.

Хотя в любых управленческих организациях имеет место та или иная степень иерархичности, структуры, ориентированные в первую очередь на обслуживание производства, как представляется, функционируют со значительно меньшим числом бюрократических уровней. В таких структурах авторитет управляющего завоевывается тем, что он делает полезную работу. Такие управляющие готовы сотрудничать с профсоюзами в различных формах «участия занятых» в принятии решений, а связи управленческой иерархии здесь ослаблены с целью обеспечения сотрудничества в деле совершенствования производства. В таких организациях управляющие, ответственные за производство, обычно имеют высокий статус.

Среди управляющих, которые в первую очередь ориентированы на сочетание прибыли и власти, статус в первую очередь приобретает за счет подчинения людей и распространения власти над ними. Трудно не согласиться с тем утверждением, что «управление производством имеет самый низкий функциональный статус в большинстве компаний США»<sup>575</sup>.

Управленческий императив по расширению власти принимать решения может облекаться в различные формы. Некоторые управляющие способны так продумать свои функции по обслуживанию производства, что берутся за осуществление новых административных функций. Изучающие международную практику управления отмечают, что для японских администраторов не является необычным приобретение опыта «синих воротничков» прямо в цехах или прохождение учениче-

---

573 *Business Week*, October 12, 1981, p. 86.

574 Ibid.

575 Prof. Martin K. Starr. Письма в *Business Week*, July 28, 1980.

ства на более низких административных постах<sup>576</sup>. Управляющие, воспитанные в такой традиции, признают возможность принятия решений самими рабочими и сотрудничают с профсоюзами, не боясь за свой авторитет. Они также готовы исследовать различные пути сокращения затрат и упрощения управленческих структур. Так, например, Доналд Петерсон, президент «Форд мотор компани», объясняет рост управленческого персонала американских корпораций недоверием управляющих высшего звена к управляющим среднего уровня. На основании своего исследования управления в японской фирме «Тоёта» Д. Петерсон пришел к выводу, что «высшие администраторы в Японии доверяют своим рабочим и предполагают, что они делают свою работу самым лучшим образом. В США, напротив, администраторы высшего эшелона предполагают, что они не могут доверять своим подчиненным, и поэтому добавляют новые уровни служащих для контроля линейных операторов. Результатом является конфронтация, задержки в принятии решений, взрывной рост производственных затрат и деградация бизнеса. В своей борьбе за власть управленческий персонал часто игнорирует проблемы бизнеса, изыскивая наилучшие решения для самих себя, вместо того чтобы искать самые лучшие решения с точки зрения компании»<sup>577</sup>.

В предприятиях, ориентированных на производство, разрыв в заработной плате рабочих и жалованье управляющих обычно меньше, чем в компаниях, озабоченных в первую очередь прибылью и властью. Президент японской фирмы «Сони» предложил, «чтобы директорам-распорядителям американских корпораций выплачивалось более скромное жалованье. Я читал в журнале «Форчун», что среди 100 ведущих компаний президенты получают в год примерно 600 тыс. долл., включая бонусы. Такое жалованье подходит для певца или киноактера, но не для руководителей деловых фирм»<sup>578</sup>. Руководство, ориентированное на производство, готово выплачивать бонусы каждому в фирме — как производственным рабочим, так и управляющим высшего эшелона. В таких организациях сокращение зарплаты и жалованья или увольнение рабочих не происходит без того, чтобы на плечи управляющих не падало такое же бремя. В 1981 г. японская компания «Марузен ойл» объявила, что «она должна уволить 1200 из 4600 рабочих». Однако, прежде чем произвести это увольнение, «компания предприняла несколько других

---

576 Письмо Р. Робинсона, профессора МТИ по курсу международного менеджмента, в *The New York Times*, April 7, 1982.

577 *Business Week*, December 21, 1981.

578 "How the Japanese Manage in the U. S.". — *Fortune*, June 15, 1981, p. 103.

шагов в целях экономии, включая сокращение жалования своих администраторов наполовину»<sup>579</sup>. Нам говорят, что «готовность японских корпораций сохранять рабочих на содержании своей фирмы зачастую рассматривается как социальная странность, как пережиток феодальной эры, напоминающей обязательства вассала своему самураю. Но в действительности это относительно новый момент, который является результатом озабоченности японских работодателей проблемой привлечения и удержания квалифицированных рабочих»<sup>580</sup>.

Контраст с практикой управляющих, наркотически приверженных к прибылям и власти, зачастую принимает драматические формы. Несколько недель спустя, после того как «Дженерал моторс» подписала контракт на 1982 г. с профсоюзом рабочих автомобилестроительной промышленности, который включал длинный перечень существенных уступок профсоюза в отношении заработной платы и других условий работы, корпорация объявила о планах изменения основ начисления бонусов для управляющих, выплачиваемых в условиях более низкой нормы прибыли<sup>581</sup>. Помимо денежных выплат и дополнительных льгот, управляющие могут теперь получать и «психологический доход» от преследования своих целей по увеличению прибылей и усилению власти; главным образом это привилегии роста статуса и возможностей распоряжаться большим числом людей. И напротив, управляющим, стремящимся в первую очередь к обслуживанию производства, дается право на «психологический доход», содействующий полезному труду.

Есть и еще один способ различия характерных признаков двух типов управленческих устремлений. Промышленные управляющие должны непрерывно принимать решения о том, что производить, как осуществлять работу, какие назначать цены и как распределять продукцию. Существуют острые различия в том, каким образом подходить к этим проблемам, даже если оба стиля управления зависят от рыночной системы в отношении окупаемости капиталовложений и производственных затрат.

Управляющие, ориентированные в первую очередь на обслуживание производства, выбирают продукцию с прицелом на долгосрочную прочную позицию на рынке. Это означает выбор и конструирование

---

579 Steve Zohr. "Japan's Enviably Jobless Bate". — *The New York Times*, December 21, 1981.

580 Ibid. Посетив в апреле 1982 г. Линкольн, штат Небраска, я узнал, что японская компания «Кавасаки», выпускавшая в этом городе мотоциклы, закрыла это производство, но не уволила своих рабочих. Вместо того она отдала их «в займы» на длительный период городскому муниципалитету для всякого рода работ по улучшению городской среды, продолжая в то же время выплачивать им жалование. См. *The New York Times*, Oct. 24, 1981.

581 *The New York Times*, April 19, 1981.

товаров, которые привлекают более или менее постоянный круг покупателей и обеспечат для последних приемлемое качество. Такая продукция, будучи предложена по конкурентоспособным ценам, гарантирует долговременную стабильную долю на рынке. Это в свою очередь становится основой для планирования и организации стабильной производственной системы, нацеленной на минимизацию производственных затрат и качественную продукцию. Непрерывная переоценка и замена производственного оборудования стимулируются благодаря относительно длительному периоду его окупаемости. Условия в производственных цехах регулярно исследуются на предмет их совершенствования, исходя из понимания, что рабочие представляют собой «человеческий капитал» и что предприятие лишь выиграет от сотрудничества с ними и повышения их квалификации. Контроль качества продукции зачастую нацелен на «полное отсутствие дефектов», и, хотя эта цель никогда не достигается, она служит стимулом для непрерывного совершенствования методов производства и продукции, и к ней приближаются все ближе и ближе. Упор на стабильную производственную систему открывает возможности для значительного повышения производительности капитала и труда. В таких рамках производственное оборудование и методы организации пересматриваются и совершенствуются в интересах повышения производительности и сокращения производственных издержек.

В организациях же, ориентированных в первую очередь на служение прибылям и власти, превалирует противоположный комплекс производственных критериев. В качестве способов извлечения быстрой прибыли на вложения в основной и оборотный капитал широко используются перекалывание издержек на потребителя и максимизация издержек, в то время как ценообразование и методы распределения продукции приспособлены к быстрой отдаче на капитал и максимизации краткосрочной прибыли. Этому подходу соответствует стратегия сбыта, которую, например, проводят в жизнь управляющие автомобилестроительных компаний США, заключающаяся в: том, чтобы продавать, продавать и продавать, игнорируя возможность драматического разрастания количества функционально непригодных товаров.

Управляющие, ориентированные на прибыли и власть, как правило, готовы к увольнению производственной рабочей силы и ограничению капиталовложений, с тем чтобы минимизировать денежные отчисления. В то же время такие управляющие готовы объявить отдельные производственные предприятия «неэкономичными», закрыть их и перевести финансовый капитал куда-то в другое место, избегая тем са-

мым трудоемкой работы по изменению методов производства и организационных структур.

В противопоставление этому методу проф. Роберт Г. Хэйес из Гарвардского университета изучал, как работают японские предприятия, и сообщил о результатах своего исследования в работе «Как работают японские предприятия»<sup>582</sup>. Хэйес обнаружил, что «современное японское предприятие не является, как считают многие американцы, прототипом предприятия будущего... Дело обстоит совсем не так, и именно поэтому американцам гораздо труднее скопировать такое предприятие; это предприятие сегодняшнего дня, функционирующее именно так, как это необходимо сегодня». Подробности исследования Хэйеса иллюстрируют систематическое внимание, уделяемое на японских предприятиях качеству продукции, минимизации складских запасов, функционированию стабильной производственной системы, тщательному бухгалтерскому учету, разделению прибыли между всеми участниками производства, бросающемуся в глаза сотрудничеству в вопросах производства между управляющими, инженерами и производственными рабочими. Хэйес еще раз подтверждает, что производственные методы в крупных промышленных фирмах Японии отражают приоритетное внимание управляющих к производству.

Доклад Харбура об автомобилестроительной отрасли промышленности (см. гл. 10) и доклад Хэйеса важны, потому что они совершенно ясно показывают, что поразительный рост производительности и сопутствующие производственные цели в японском промышленном капитализме исчерпывающим образом объяснимы и прямо зависят от методов, используемых в производстве, и в первую очередь от управленческих критериев принятия производственных решений. Эти факторы, а отнюдь не специфические особенности «японской» культуры и объясняют японские достижения. Отсюда следует, что подобные производственные методы и результаты с очевидностью достижимы и в тех американских фирмах, которые придадут наивысший приоритет проблемам производства. Такой пример мы видим в стиле функционирования компании «Тексас инструментс». Эта базирующаяся в Далласе, штат Техас, электронная фирма является мировым лидером в исследованиях, разработке и производстве полупроводников, калькуляторов, цифровых часов и огромной массы других видов новейшей электронной продукции. Фирма организует своих служащих в бригады, которые участвуют в «планировании и контроле своего собственного труда с

целью повышения производительности». Эта компания является классическим примером технических нововведений и в конструировании продукции, и в методах производства, в результате чего ручные калькуляторы устойчиво повышающегося качества и потенциала предлагаются по устойчиво снижающимся ценам<sup>583</sup>.

Информация о ведущих американских отраслях, где возникли серьезные производственные проблемы, показывает, что в них нет почти никакого стремления к решительной и широкой перестройке на методы управления, целью которых является обслуживание производства. Когда в этом направлении предпринимаются какие-то шаги, то они по большей части рассматриваются как чрезвычайные меры по повышению производительности на отдельных предприятиях. «Дженерал моторс», например, проделала именно это в начале 80-х годов. На производственных предприятиях, которые явно попали в беду, были созданы бригады, члены которых участвовали в разделении прибыли, а также группы по улучшению условий труда. На момент написания этой работы с этих предприятий поступили сообщения, что подобная инициатива управления и сотрудничество с рабочими принесли положительные результаты как в производстве, так и в повышении производительности труда. Однако такой специфический подход к решению вопросов производства не повлиял на общую стратегию управляющих высшего эшелона «Дженерал моторс» или каких-то других компаний. На корпоративном уровне стремление к прибылям и власти осталось непоколебленным. Это чрезвычайно важно, так как демонстрирует то упорство, с которым администраторы высшего эшелона придерживаются своего стиля управления даже в условиях, когда они терпят серьезные поражения на рынке.

Нельзя сказать, что концепция управления ради производства полностью исчезла из американской промышленности. «Тексас инструментс» и небольшие сталеплавильные фирмы служат впечатляющими примерами ее выживания<sup>584</sup>.

Более того, несколько сотен американских фирм заключило формальные соглашения о разделении полученного за счет роста производительности дохода между управляющими, инженерами и рабочими<sup>585</sup>. Такие программы отражают заботу о производстве со стороны по

---

583 "Texas Instruments Shows U. S. Business How to Survive in the 1980s". — *Business Week*, September 18, 1978.

584 Joseph C. Wyman. "Steel Mini-Mills — An Investment Opportunity". New York, Shearson, Loeb Rhoades, Inc., November 20, 1980.

585 U. S. General Accounting Office. "Productivity — Sharing Programs: Can They Contribute to Productivity Improvement?" Washington, D. C., March 3, 1981.

крайней мере части управленческого звена. Есть свидетельства, что сегодня большее число американских фирм, чем когда-либо раньше, экспериментирует с «участием в управлении» своих рабочих и служащих в попытке повысить качество продукции и производительность<sup>586</sup>. «Участие в управлении» — это широкий термин, охватывающий значительный диапазон соглашений, которые нацелены на открытый обмен мнениями между лицами, принимающими решения, и производственными рабочими. Представляется, что управление ради производства срабатывает всякий раз, когда его пытаются применить. В 1974 г., когда японская фирма «Мацushита электрик» приобрела большой телевизионный завод американской фирмы «Моторола» во Фрэнклин Парке, штат Иллинойс, необходимо было осуществлять 1,4 регулировки или ремонта на каждый телевизор — только в этом случае можно было гарантировать качество выходящих с завода телевизоров. К 1981 г. этот показатель понизился до семи регулировок на каждые 100 телевизоров<sup>587</sup>. Такие же перемены произошли и на телевизионном заводе, купленном японской корпорацией «Сони» в Уэльсе, Великобритания. И здесь, оказавшись в промышленной ситуации, характеризующейся относительно низкой производительностью и прибылью, ориентированные на производство управляющие фирмы «Сони» превзошли британские компании. Но у японцев нет секретных средств. Они просто-напросто создают такую атмосферу, когда и управляющие, и рабочие разделяют одинаковые критерии, в то время как на соседних заводах, функционирующих в соответствии с обычными критериями прибыли и власти, «служащие разделены по меньшей мере на подюжины групп в соответствии со своим рангом». По словам одного рабочего фирмы «Сони»: «Управляющие здесь ориентированы больше на рабочих. Мы можем относиться к ним, как к нормальным людям, а не как к боссам»<sup>588</sup>.

Создание групп по улучшению условий труда на многих предприятиях и в конторах является одной из попыток управления улучшить производительность путем признания, что люди предпочитают трудиться в самоуправляемых бригадах и что производственные рабочие имеют полезные идеи относительно выполнения своей работы, причем им нравится совместно решать производственные проблемы. Опытные консультанты в этой сфере управленческой практики отмечают, однако, что участие в управлении зачастую «выливается в приказание сред-

---

586 *Fortune*, June 15, 1981.

587 *The New York Times*. October 16, 1981 ("The Japanese Way at Quasar: Plant in U. S. Called Model of Efficiency").

588 *The New York Times*, December 14, 1981 ("Foreign Management Lessons: Sony Succeeds Where British Business Fails").

ним и низшим уровням со стороны высшего эшелона администраторов организации. Но ничего не делается ради управляющего на среднем уровне, который в свою очередь губит всю программу»<sup>589</sup>. Сопrotивление управляющих среднего звена любому разделению власти продолжается, несмотря на усилия консультантов создать у этих управляющих уверенность в том, что «группы по улучшению условий труда должны образовать новый тип «параллельной организации», который может функционировать параллельно с обычной, иерархической многоуровневой линейной организацией, которая доказала, что является абсолютно надежным средством для выполнения рутинных задач, все параметры которых определены. Параллельная организация обеспечивает рамки участия рабочих в решении проблем и не мешает установившейся организационной структуре, которая занята рутинными операциями»<sup>590</sup>. Несмотря на эти увещевания и вероятность того, что сотрудничество в принятии решений может содействовать росту производительности, такое «демократическое» расширение процесса принятия решений является анафемой для управляющих, остающихся приверженцами решительного отделения принятия решений от производства.

От опытных американских рабочих — членов профсоюзов и от местных профсоюзных руководителей я узнал, что во многих американских компаниях группы по улучшению условий труда образованы менеджерами в качестве средства организации рабочих в группировки, изолированные от профсоюзов. Когда эти группы используются в качестве нового инструмента непрерывной борьбы управляющих против власти принятия решений со стороны профсоюзов, реакция профсоюзов предсказуема и маловероятно, что они вызовут продолжительное улучшение в условиях труда или производительности.

В японской автомобилестроительной отрасли промышленности тщательно продуманные кружки качества продукции, системы официальных консультаций между рабочими и управляющими и высокопроизводительная стабильная производственная система не появились на свет легко и случайно. После второй мировой войны имел место длительный период интенсивной борьбы между управляющими и рабочими в этой отрасли. Забастовки, локауты и производственный саботаж были привычными явлениями. Затем в ходе экономического кризиса в 1954 г. рабочие и управляющие образовали консультативные группы во время ведения острых переговоров по поводу заключения кол-

---

589 Rosabeth M. Kanter and Barry A. Stein. "The Egalitarian Revolution". — *Bell Telephone Magazine*, Edition 4th, 1980.

590 Ibid.

лективных договоров. По мнению одного официального представителя профсоюзов: «Консультативная система служит цели увеличения «пирога», плодов компании, в то время как коллективный договор преследует цель разделения этого «пирога» с выгодой для членов профсоюзов»<sup>591</sup>.

Идея и практика такого управления промышленными предприятиями, когда первоочередное внимание уделяется производству, со всей очевидностью являются международными, а не свойственными какой-либо одной нации. Однако в те самые послевоенные годы, когда японская промышленность искала пути и методы управления, с помощью которых можно было бы оптимизировать производительность труда и капитала, управляющие американской промышленности, оказавшись, как им казалось, у порога материального изобилия, укрепляли свой статус путем накопления денег и усиления власти. Не вызывает большого удивления тот факт, что к 1982 г. было невозможно найти отдельную крупную американскую промышленную фирму, которая воплотила бы фундаментальные изменения стратегии, необходимые для перехода от честолюбивых устремлений к прибыли и власти к обслуживанию производства. И до тех пор, пока финансовый капитал будет сохранять свою мобильность, управляющие высшего эшелона крупнейших промышленных фирм США сохраняют в своем распоряжении пути к отступлению: они могут переместить свои средства в другие отрасли, в другие районы, в другие формы капиталовложений, не связанные с производством. Они вообще могут вывезти свои капиталы из Соединенных Штатов.

Но у производственных рабочих и инженеров (а также у некоторых близких к производству управляющих) такой альтернативы нет, поскольку их квалификация, полезная с точки зрения производства, при отсутствии последнего не имеет никакой ценности. Поэтому стратегия управления, которая создает производственную некомпетентность и включает закрытие американских промышленных предприятий и перевод капиталов за океан, оставляет производственных рабочих и инженеров без всяких экономических перспектив.

Суть моего доказательства сводится к тому, что со стороны самих управляющих невозможно ожидать разумно обоснованного сдвига концепций в сторону производственных приоритетов. Когда людей учат рассматривать весь мир как арену для сохранения и усиления своей власти принимать решения, то для изменения этой точки зрения необходима серьезная человеческая перестройка. Статус, самомнение и спе-

---

591 *The New York Times*, February 13, 1982 ("Japanese Earned Labor Harmony").

цифические способности к труду переплетены здесь воедино. Сильный стимулирующий эффект создается еще и потому, что большие группы людей действуют подобным образом уже длительное время и поскольку такому стилю организационного функционирования обеспечена институциональная поддержка в форме различных вознаграждений, таких, как престиж ведущих факультетов, обилие журналов и другой литературы, которые без устали возвеличивают и утверждают цели и критерии управления ради прибылей и власти. Так как ситуация именно такова, то новый подход к целям производства и производительность в американской промышленности должен сложиться в первую очередь вне самого промышленного управления.

Американские рабочие и их профсоюзы, как правило, функционируют в соответствии с комплексом правил, установленных для них промышленным управлением. Управляющие собрали капитал, приняли решение, где и когда вкладывать эти средства, выбрали продукцию и методы производства, установили цели и условия в методах распределения продукции. В рамках этих решений как отдельные, так и организованные в профсоюзы рабочие решают с управляющими вопросы о заработной плате и условиях труда. Конечно, достигнутые соглашения становятся важными лимитирующими факторами для управляющих, но управляющие остаются инициаторами решений о капиталовложениях, размещении предприятий, выпускаемой продукции и ценах. В действительности особенно начиная с 40-х годов, коллективные договоры с профсоюзами включают пункты о «прерогативах управления», в которых оговаривается, что ни один пункт в договоре не должен пониматься так, будто он подрывает право управляющих на руководство.

Это «право управлять» не оспаривается ни одной группой по улучшению условий труда или соглашениями об участии в управлении, заключаемыми между менеджерами и профсоюзами. Эти нововведения в отношениях между рабочими и управляющими, какими бы конструктивными они ни были, ограничиваются решением проблем, связанных непосредственно с производством. Решения о вложениях капитала, открытии или закрытии предприятий, найме или увольнении рабочих, как правило, находятся в руках управляющих заводов. Наблюдатели отмечают, например, что в «Дженерал моторс» цель совместного решения проблем ограничена главным образом сборкой автомобилей. Более масштабные, формирующие всю организационную структуру решения резервируются за управляющими, которые председательствуют в главной штаб-квартире «Дженерал моторс» и других фирм<sup>592</sup>.

Тем не менее, когда дело доходит до установления подходящих целей функционирующих промышленных предприятий, идеи организованных американских рабочих сильно отличаются от идей управляющих. Это проявилось в довольно острой форме, когда рабочие янгстаунского завода стального листа и труб объединились с представителями общины в попытке купить и снова вернуть в строй этот завод, принадлежавший компании «Ю. С. стил» и закрытый ею. Роберт Васкез, председатель местного отделения № 1130 Объединенного профсоюза сталелитейщиков Америки, выразил позицию профсоюзов следующим образом:

«На каком основании мы думаем, что способны управлять прокатным станом в Янгстауне, когда от этой идеи отказалась «Ю. С. стил»?

Во-первых, мы верим, что наши рабочие будут работать более производительнее, потому что каждый будет владеть собственной частью бизнеса и потому что управление будет внимательно прислушиваться к рабочим. Никто не знает сталеплавления лучше, чем сталеплавильщики, и мы будем следовать предложениям рабочих о том, как повысить эффективность, к чему редко прибегали управляющие корпорации.

Во-вторых, мы не чувствуем никакой необходимости закрыть завод только потому, что мы не приносим 15%-ной нормы прибыли на капиталовложения. Поскольку наша главная забота заключается в создании рабочих мест, а не максимизации прибылей, наши акционеры будут удовлетворены и гораздо более низкими прибылями.

В-третьих, мы будем технически обслуживать и модернизировать наши заводы — что отказывалась делать «Ю. С. стил», потому что она была в первую очередь озабочена тем, как обеспечить своих акционеров краткосрочной прибылью, вместо того чтобы вновь вкладывать средства в поддержание долгосрочной конкуренции. Мы не будем делать капиталовложения в химическую отрасль или в недвижимость, как это делала «Ю. С. стил»; мы будем вкладывать наш капитал таким образом, чтобы наши прокатные станы наверняка могли конкурировать с западноевропейскими и японскими»<sup>593</sup>.

По мере того как один профсоюз за другим по всей стране и во многих отраслях сталкивается с перспективой постоянной безработицы, причиной которой является техническая и экономическая неспособность управляющих организовать работу или претензии управляющих на делание денег без производства, профсоюзы поневоле расширяют

---

Сравните: Steve Lohr. "Japan Places Markets Above Profits". — *The New York Times*, April 19, 1982.

593 Robert Vasquez. "Saving a Steel Town". — *The New York Times*, August 20, 1980.

свое поле деятельности. Они более не могут доверять управлению решение производственных вопросов, поскольку управляющие наверняка решат их в своих собственных интересах. В 1982 г. представители профсоюзов были вынуждены заявить, что «профсоюзы более не могут позволить себе роскошь защиты своих интересов путем устранения от проблем управления. Благополучие членов профсоюзов теперь требует, чтобы профсоюзы знали достаточно об искусстве и науке управления, для того чтобы распознавать мотивы и варианты выбора управляющих и предлагать свои альтернативы. Нравится это или нет, но управление стало делом рабочих»<sup>594</sup>.

На этом основании легко предсказать, что промышленные рабочие через свои профсоюзы будут требовать все большей ответственности и власти в делах по принятию все более важных решений в отношении своих отраслей промышленности. Тот факт, что президент Объединенного профсоюза работников автомобильной промышленности заседает в правлении «Крайслер корпорейшн», является не более чем тривиальной уступкой с целью заручиться поддержкой этого профсоюза по отношению к высшим управляющим обанкротившейся фирмы. Международная ассоциация машиностроителей и рабочих авиакосмической отрасли начала предлагать членам этого профсоюза пройти курс по вычислительной технике и методам планирования предприятий.

Строительные профсоюзные организации, традиционно самые консервативные в АФТ—КПП, объединяются с промышленными профсоюзами с целью повлиять на государственную политику в отношении процентных ставок. Поскольку все виды частного строительства приходят в упадок от высоких затрат на заем денежных средств, профсоюзы действуют совместно с целью продвинуть представителей рабочих, фермеров и потребителей в совет управляющих Федеральной резервной системы США, решения которой напрямую определяют уровни процентных ставок.

Профсоюзы начинают понимать, что тот, кто контролирует финансовый капитал, держит в своих руках ключ к производственным решениям. Наблюдая, с какой легкостью управляющие закрывают предприятия и перемещают финансовые средства из отрасли в отрасль, из штата

в штат, из страны в страну, рабочие и их профсоюзы задают вопросы о том, как контролируется финансовый капитал и — еще более конкретно — как контролируется заемный капитал, накопленный в их собственных пенсионных фондах.

В совокупности пенсионные фонды лиц наемного труда в США, как частные, так и государственные, членов профсоюзов и не членов профсоюзов, рабочих и управляющих, выросли к 1982 г. примерно до 600 млрд. долл. В 1978 г. примерно 200 млрд. из этих фондов было вложено в акции американских корпораций и составляло от 20 до 25% ценных бумаг фирм, перечисленных в списках главных фондовых бирж. Очевидно, что финансовый капитал пенсионных фондов — т. е. деньги американских рабочих — владеет крупной долей акций гигантских корпораций, но не участвует в контроле над ним. Эти 200 млрд. долл. в частных пенсионных фондах, представляющие собой сбережения 19 млн. членов профсоюзов, а также государственные пенсионные фонды правительственных служащих северо-восточных и среднезападных штатов контролируются главным образом банками и холдинговыми фирмами, которые действуют в качестве доверенных лиц этих фондов, или же управляющими фирм, рабочие и служащие которых являются будущими получателями пенсий. Новое состоит в том, что профсоюзы стали все более активно интересоваться механизмом принятия решений, который обеспечивается этими фондами и которым сегодня часто пользуются, чтобы усилить фирмы, где деятельность профсоюзов запрещена, или чтобы перемещать финансовый капитал из Соединенных Штатов, разрушая тем самым возможности для повышения уровня жизни американских рабочих. Представители властей северо-восточных и среднезападных штатов обеспокоены тем, что банки используют пенсионные фонды рабочих этих регионов для новых капиталовложений в штатах «Солнечного пояса».

Краеугольным камнем здесь является политическая и экономическая власть огромных масштабов. Еще в 1946 г. в ходе сенатских дебатов по поводу законодательства, предназначавшегося для ограничения контроля профсоюзов над пенсионными фондами, сенатор Гарри Бирд объявил: «Я стараюсь предотвратить попытку представителей профсоюзов использовать эти платежи для создания фондов, над которыми не будет иметь контроля никто, кроме профсоюзов. Я должен признаться, что, если этому будет позволено осуществиться, профсоюзы станут настолько мощными, что с ними не сможет справиться ни одно организованное правительство»<sup>595</sup>.

Специалисты в этой области приходят к оценке, что пенсионные фонды, представляющие сбережения 60% лиц, занятых в частных фирмах, которые являются к тому же членами профсоюзов, составляют «по крайней мере 45% всех частных пенсионных активов»<sup>596</sup>. Этот объем финансового капитала представляет огромный потенциал власти в механизме принятия решений. Стремление членов профсоюза взять этот контроль в свои руки будет определенно усиливаться, по мере того как управляющие будут демонстрировать свою некомпетентность или безразличие к задачам организации производительного труда.

Если профсоюзы обретут власть принимать решения в отношении важных составляющих финансового капитала, можно будет ожидать, что концепции типа «норма прибыли на капиталовложения» претерпят изменения. Для промышленных рабочих с их усиливающимся правом голоса на всех уровнях принятия решений относительно производства «прибыль» должна подразумевать хорошие условия работы, справедливую заработную плату, участие в принятии решений относительно производства, передачу часть финансовых средств в районы их проживания и общие последствия для их экономического благосостояния. Рабочие, и в особенности организованные рабочие, хорошо подготовлены к тому, чтобы оценить социальную норму прибыли на капиталовложения.

Шаги в этом направлении также подразумевают коренные изменения в возможностях мобильности капитала, в которую сегодня вовлечены конгломераты и многонациональные корпорации. Невероятно, например, чтобы во всех отношениях прекрасное производственное предприятие, обеспечивающее средства проживания для рабочих, было бы закрыто просто потому, что его процентная норма прибыли на капиталовложения оказалась меньше, чем рыночные процентные ставки на заемный капитал в этот период времени.

При наличии постоянной крупномасштабной военной экономики федеральное правительство скорее всего останется самым крупным заемщиком в стране, поддерживая тем самым высокие процентные ставки на рынках финансового капитала. Одно из следствий такого положения дел состоит в практическом исчезновении надежного и стабильного рынка облигаций, который в течение длительного времени обеспечивал средства для частных и государственных капиталовложений при относительно низких процентных ставках. Экономисты отмечают, что отсутствие этого надежного источника капиталовложений оказало серьезный отрицательный эффект на частные и государствен-

ные капиталовложения. Именно здесь и могли бы сыграть свою историческую роль финансовые фонды для капиталовложений под контролем профсоюзов. Поскольку их концепция приемлемой нормы прибыли на капиталовложения включает занятость в полезных сферах деятельности и все связанные с этим последствия, ссудный процент, зарабатываемый на операциях с этими фондами, перестает быть решающим критерием. Таким образом, пенсионные фонды рабочих являются потенциально базой заемного капитала для новых производственных капиталовложений в американскую экономику.

Предполагая заинтересованность рабочих в производственной занятости, а также широкий интерес общества к восстановлению потерянной способности организовываться с целью полезного труда, трудно не сделать вывод, что для восстановления эффективности промышленности обязательным фактором становится распространение демократии на рабочих местах и что контроль трудящихся над финансовым капиталом наряду с более веским голосом в принятии производственных решений является предварительным условием ускорения производственных капиталовложений.

Будучи конструкторами продукции и производственных систем, инженеры жизненно необходимы для промышленных отраслей экономики Соединенных Штатов. Тем не менее их позиция в отношении положения управляющих и рабочих двусмысленна. Превалирующая корпоративная точка зрения сводится к тому, что инженеры являются «частью управления». Именно этому инженеров и учат на технических факультетах, и именно этого они ожидают, когда приходят на работу. Поступая в промышленную фирму, молодой инженер довольно быстро обнаруживает, что между ним и «синими воротничками» воздвигнуты определенные барьеры. Одной из ступеней этого различия является противопоставление школьного диплома диплому об окончании колледжа. Частично существует и реальное различие в знаниях, особенно способность использовать данные математики и точных наук. Но еще более глубокое различие проведено стремлением управляющих удерживать инженеров в рамках своего собственного класса. К тому же правила и традиции профсоюзов зачастую запрещают доступ к ручному труду для всех, кроме лиц специфических профессий.

Профессиональные перспективы инженерного труда также зачастую крайне сомнительны. Хотя их и объявляют «частью управления», инженеры редко оказываются действительно в управленческой иерархии. Поэтому они вынуждены искать другие пути для возможного продвижения вверх и, как правило, обладают незначительной прямой вла-

стью принятия решений относительно производственной технологии или продукции, поскольку право окончательных решений резервируется непосредственно за управленческими профессиями. Поэтому инженеры оказываются отчужденными как от «синих воротничков», так и от управленческих профессий. Эту изоляцию в некоторой степени преодолевают инженеры, работающие в крупных научно-исследовательских и конструкторских отделах. Но в таком случае они зачастую организованы в мелкие иерархические подразделения. Результатом этого, особенно заметным в авиакосмической и сходных с ней отраслях, является типичная картина многочисленных рядовых инженеров, склонившихся над чертежными досками в помещениях конструкторских бюро, занимающих многие гектары. Многие инженеры не хотят работать в таких условиях и основывают самостоятельные деловые предприятия.

Перспективы для инженера много лучше в тех предприятиях, где приоритет отдается производству и где диплом об окончании колледжа не запрещает инженеру участвовать в работе цеха. В этих условиях становится возможным участие в производственной работе, что делает формальные инженерные задачи более интересными. «Горизонтальное» разнообразие трудовых заданий может обеспечить преодоление рутинных производственных проблем и удовлетворение от их решения независимо от того, происходит ли при этом продвижение внутри управленческой иерархии. Перспективы инженерного труда сильно улучшаются, когда инженеры вовлекаются в реализацию критериев вроде тех, которые упоминались в «Техническом билле о правах» (см. гл. 7). В этом случае инженер стоит перед необходимостью вносить усовершенствования в качество труда, рабочих мест и продукции. В то же время его техническая подготовка приобретает большую ценность для всех рабочих, поскольку он может взять на себя ответственность за техническое обучение, которое повышает их квалификацию. К тому же, специальные знания инженера обязательно понадобятся, если рабочие участвуют в принятии производственных решений.

Может ли действовать демократия на рабочих местах? Когда трудящиеся активно участвуют в принятии решений относительно своего собственного труда, будет ли в результате иметь место уменьшение или увеличение производительности? Ниже приводятся результаты некоторых докладов, независимых один от другого, об опыте нескольких фирм из самых разнообразных сфер производства и несвязанных между собой видов продукции.

В начале 70-х годов «Дженерал фудз корпорейшн» попыталась ве-

сти в строй предприятие по производству пищи для собак в Топеке, штат Канзас, применив систему организации труда и принятия решений, в соответствии с которой устранялось несколько уровней управляющих, а также инспекторов, а рабочая сила подразделялась на три главные группы: по переработке, упаковке и отгрузке — и, кроме того, конторской работы. Каждая сфера была отдана бригаде рабочих, которые совместно несли полную ответственность за принятие решений в отношении всех операций и которые могли меняться рабочими местами между собой. Каждую бригаду возглавлял «лидер», который действовал скорее как инструктор, чем как бригадир. Были устранены все виды штатных различий: все пользовались одним и тем же входом, не было никаких специально зарезервированных мест для парковки автомобилей некоторых управляющих и т. д.

Система сработала. За четыре года стоимость единицы продукции была уменьшена на 5%, что означало для всей фирмы ежегодное сбережение 1 млн. долл. Текучесть кадров резко сократилась, и завод работал три года и восемь месяцев, прежде чем произошел первый прогул. Очевидно, что система оказалась экономическим успехом, «но она же стала и борьбой за власть. Она испугала слишком многих людей». Бывший работник этого завода заявляет: «Давление на нас оказывалось почти с самого начала задумки всего предприятия, и не потому, что эта система не работала. Основной причиной была власть». Скоро стало очевидно, что «некоторые управляющие и другой административный персонал считали свое положение под угрозой, потому что рабочие выполняли их функции почти так же хорошо... Юристы, опасаясь реакции со стороны Национального совета по трудовым отношениям, высказались против идеи разрешить членам бригад решать вопросы об увеличении жалованья. Управляющие-кадровики протестовали, поскольку члены бригад сами принимали решения о найме рабочей силы. Инженеры возражали против того, чтобы рабочие делали инженерную работу»<sup>597</sup>. В конце концов штаб-квартира фирмы положила конец всему этому эксперименту, при котором рабочие сами принимали решения о распределении работы, устанавливали время перерывов для кофе, опрашивали вновь поступающих на работу и принимали решения об увеличении зарплаты. К 1977 г. управление «Дженерал фудз корпорейшн» запретило дальнейшую публикацию новостей о предприятии в Топеке и больше не позволяло репортерам деловой прессы посещать этот завод.

Благодаря исследованию Джеймса О'Тула у нас есть серия интерес-

ных сообщений об организации демократии на рабочих местах в нескольких фирмах. Нижеследующее изложение основывается на пересказе этим исследователем своих наблюдений, начавшихся в 1977 г. в отделении химической переработки сырья одной крупной промышленной фирмы<sup>598</sup>.

Когда одна крупная американская корпорация открыла новый химический завод в Техасе в 1977 г., управляющие пришли к выводу, что для поддержания производительности на оптимальном уровне существенно важным было такое положение, чтобы 300 рабочих могли легко подменять друг друга на своих рабочих местах. Но взаимозаменяемость рабочих мест не соответствовала давно установившимся традициям и правилам классификации квалификаций и рабочих мест, которые охранялись профсоюзом рабочих, в данном случае Объединенным профсоюзом сталелитейщиков Америки.

Понятно, что управляющие компании и представители профсоюзов поразили друг друга, когда обменялись взглядами о возможных путях решения этой проблемы. После длительных обсуждений был заключен контракт, который с точки зрения профсоюза был прогрессом в сфере промышленной демократии (устранение отношений «хозяин — слуга») и включал «право рабочих участвовать в управленческих решениях и в прибылях компании».

Условия этого соглашения включали «положения, которые вряд ли имели прецедент в напряженной истории американских трудовых отношений:

отсутствовало соглашение об увольнении;

не было установлено рабочего графика;

компания не выдвигала никаких особых правил внутривозводской жизни;

бригадиры не имели права распределять рабочие задания или наказывать рабочих;

единственная дисциплинарная мера, которая имела в распоряжении компании, заключалась в том, что она могла отправить рабочего домой (но должна была продолжать выплачивать ему деньги, и рабочий считался невиновным, до тех пор пока не доказывалась его вина);

была принята единая система классификации заработной платы для всех производственных рабочих и единая система классификации заработной платы для всего технического обслуживающего персонала».

В контракте предусматривались условия решения возникавших тех-

---

598 James O'Toole. "Making America Work: Productivity and Responsibility", Continuum, 1981. См. статью того же автора в *Industry Weel*, August 10, 1981.

нических и организационных проблем.

Обычные жалобы и связанные с ними процедуры казались неподходящими, поскольку завод «управлялся демократическим образом несколькими совместными комитетами из управляющих и рабочих». В каждом цеху завода были образованы комитеты по решению спорных проблем, а также заводские комитеты, обладавшие властью решать любые вопросы по своему усмотрению «Комиссия по обеспечению безопасных условий труда на заводе не только устанавливает правила, но и имеет власть выделять средства с целью улучшения физических условий труда». Имелся даже пункт о «горячей линии связи» между штаб-квартирами профсоюза и корпорации на случай возникновения «необычных проблем».

С точки зрения менеджеров организация труда в рамках «самоуправляемых бригад», ответственных за свои производственные задания, позволила достичь необычайного уровня производительности, намного превышавшего тот, «который предсказывали инженеры, исходя из мощностей используемой техники и технологии». Джеймс О'Тул сообщает, что «компания тем не менее проводит политику полного раскрытия перед рабочими и профсоюзом всей управленческой и финансовой информации».

Все это со всей очевидностью удовлетворяло и рабочих, и управляющих. После двух с половиной лет функционирования в таком режиме прогулы и текучесть кадров на заводе сократились почти до нуля, несмотря на большое число очень молодых рабочих.

К середине 1981 г. рабочие и управляющие отделения «Бьюик» корпорации «Дженерал моторс» извлекали очевидные выгоды из применения управляющими программы улучшения условий труда. Для автомобилестроительных рабочих это означало трансформацию из простых исполнителей приказов бригадира в ответственных за принятие и реализацию решений относительно многих сторон своей трудовой деятельности. Станочники могли регулировать рабочие инструменты своего оборудования, не ожидая вмешательства специалистов. Они могли отказываться обрабатывать бракованные материалы и продукцию и могли останавливать сборочный конвейер и другие линии с целью предотвращения выпуска бракованной продукции. Тщательное инспектирование их труда бригадами было резко уменьшено, и был заметно снижен объем работы строго по часам. Более того, рабочие могли принимать бригадные решения о том, как распределять работу между собой. Многие из рабочих почувствовали, что в их жизни произошла крупная перестройка. Один рабочий предпочел остаться на

работе, вместо того чтобы уйти на пенсию, на которую он получил право, чтобы работать по-новому. Этот человек сказал, что после 32 лет «абсолютного молчания по поводу того, как надо делать мою работу», он нашел новое соглашение «фантастическим»<sup>599</sup>. В то же время руководство фирмы «Бьюик» извлекло выгоды из резко уменьшившегося количества прогулов и почти полного прекращения жалоб профсоюзов на заводе наряду со значительным снижением производственных затрат, что сделало заводы этого отделения предпочтительным местом производства запчастей, которое ранее намеревались организовать в других отделениях «Дженерал моторс»<sup>600</sup>.

Эти материалы иллюстрируют общие характеристики предприятий, где трудящиеся обрели определенную долю права. принятия решений в отношении своего собственного труда. Почти без исключения сообщения с различных предприятий, отраслей и стран сходны в одном: производительность труда и капитала имеет тенденцию к устойчивому росту. Эти эффекты, как правило, сопровождаются улучшением трудовой морали, что выражается в удовлетворении от работы и объективных данных о снижении текучести кадров, в уменьшении прогулов и значительном сокращении числа жалоб по вопросам условий труда. Эти выводы сегодня подтверждает обширная литература<sup>601</sup>.

599 *The New York Times*, July 5, 1981 (Thomas C. Hayes. "At G. M.'s Buick Unit Workers and Bosses Get Ahead by Getting Along") .

600 Вызывающие огромное восхищение группы контроля качества продукции в важнейших японских отраслях «...были созданы отнюдь не управляющими высшего эшелона. Они скорее возникли из добровольного широкого массового движения рядовых рабочих и управляющих среднего звена по всей стране. Инициатором стал Союз японских ученых и инженеров, или НИККА—ГИРЕН. В 1962 г. этот союз начал публиковать журнал, позднее названный «ФКС», который призвал к созданию кружков контроля качества продукции среди заводских рабочих и бригадиров и помог осуществить отход от западной концепции контроля за качеством как исключительной прерогативы технических экспертов. Этот журнал распространялся в больших количествах среди промышленных рабочих, которые сами его покупали; он стоил столько же, сколько пачка сигарет. Чтение журнала проходило, как правило, коллективно — в кружках. Этот журнал вкуче с поколением инспекторов, хорошо знавших концепции контроля качества 50-х годов, помог осуществить начальную массовую подготовку общественных инспекторов. Союз японских ученых и инженеров продолжает оказывать сильное влияние. Он публикует материалы об отдельных успешных кружках контроля качества и содействует проведению региональных и национальных конференций, на которых члены кружков из различных компаний делятся своим опытом». — K. Ohmae. *Quality Control Circles: They Work and Don't Work*. "The Wall Street Journal", March 29, 1982.

601 См., например, следующие работы: Daniel Zwerdling; "Workplace Democracy". Harper & Row, 1978; Ithaca Work Group. "Democracy in the Workplace: Readings on the Implementation of Self-Management in the United States", Strong force Series. Ithaca, N. Y., 1977; Paul B. Erstein. "Workplace Democratization: Its Internal Dynamics". Kent State University Press, 1976; Gerry Hunnius (ed.). "Workers' Control, A Reader' on Labor & Social Change". Random House, 1973; Ken Coates. "Can the Workers Run Industry?" Sphere Books, 1968; Louis Davis and Albert B. Charns (eds.). "The Quality of Working Life". The Free Press, 1975; *Industrial Relations* (Berkeley) 9, № 2 (February 1970). (This is a special' issue on worker participation.); Katrina Berman. "Worker-owned Plywood Companies: An Economic Analysis". Washington State University Press, 1967; Carl Bellas. "Industrial Democracy and Worker-owned Firm: A Case Study of Twenty-one Plywood Companies in the Pacific North-west". Praeger, 1972; Paul Blumberg.

В 1982 г. в собственности самих трудящихся находилось 5 тыс. американских предприятий. Одним из самых последних и самых крупных предприятий, которые стали собственностью рабочих, является предприятие «Хайатт-Кларк индастриз», которое раньше, будучи отделением фирмы «Дженерал моторс», называлось «Хайатт бирингз». Этим предприятием с января 1982 г. владеют работающие на нем, главным образом «синие воротнички», которые выкупили его за 53 млн. долл. Новое руководство действует, отступив от старомодных управленческих традиций, и здесь также существует комитет «синих» и «белых» воротничков численностью 25 человек, ответственный за подготовку инспекторов продукции и помогающий в решении текущих проблем. Новый президент фирмы каждый день встречается во время обеда с очередной группой рабочих.

В апреле 1982 г. руководство этого предприятия объявило, что производительность возросла на 80%, а «количество бракованной продукции уменьшилось до 7%». Производственные рабочие согласились на уменьшение ставок заработной платы за час рабочего времени, и многие традиционные правила работы были упразднены. В то же самое время новая компания создала систему стимулов, которые материально выражаются в премиях от 110 до 160 долл. в месяц.

Финансирование этой сделки стоимостью в 53 млн. долл. было осуществлено благодаря займу со стороны консорциума банков и страховых компаний. Передача предприятия из рук в руки была значительно облегчена соглашением с управлением высшего эшелона фирмы «Дженерал моторс» о покупке 70—80% подшипников с этого предприятия в течение трех лет. Так, по сообщениям, важнейшим шагом при смене этого финансового контроля была инициатива нескольких администраторов «Хайатт», в январе 1981 г. «распространивших у заводских ворот листовки, в которых задавался вопрос, не заинтересуются ли рабочие созданием совместной формы собственности «синих» и «белых» воротничков. 1530 рабочих ответили, что они в этом заинтересованы; четверо сказали, что не заинтересованы. Результаты этого опроса явились поворотным пунктом. Работающих на заводе просили внести по 100 долл. для исследования возможности осуществления этой сделки и на оплату услуг юристов; было собрано 125 тыс. долл.», с по-

---

"Industrial Democracy: The Sociology of Participation". Schocken Books, 1973; David Jenkins. "Job Power: Blue and White Collar Democracy". Doubleday, 1973; William Ronco. "Jobs". Beacon Press, 1977; Workers' Self-Management Group. "Democratizing the Workplace: From Job Enrichment to Worker Control" (American Friends Service Committee, 48 Inmann St., Cambridge, Mass. 02139); "Work in America: Report of the Special Task Force of the Secretary of Health, Education and Welfare". MIT Press, 1973; James O'Toole (ed.). "Work and the Quality of Life". MIT Press, 1973; Jeremy Rifkin. "Own Your Own Job: Economic Democracy for Working Americans". Bantam Books, 1977.

мощью которых был оплачен анализ, проведенный консультативной фирмой<sup>602</sup>.

«Чикаго энд нортвэстерн транспортной компани» является весьма процветающей железной дорогой на Среднем Западе США, которая находится в собственности своих служащих с 1972 г.<sup>603</sup> В августе 1980 г. служащие компании «Дейтон пресс, инк.», «одной из крупнейших в США журнальных типографий», проголосовали за то, чтобы выкупить эту компанию у ее прежних владельцев по объявленной цене 135 млн. долл.<sup>604</sup> В Ватерлоо, штат Огайо, акционеры «Рэт пэкинг компани» согласились продать эту фирму ее служащим в 1980 г. Рабочие этого предприятия, организованные в местное отделение № 6 Объединенного профсоюза рабочих пищевой промышленности и торговли, планируют в ближайшем будущем завладеть 60% акций этой компании и собираются назначить 10 из 16 директоров компании.

Организованные рабочие должны решить проблему заключения соглашений о получении заемного капитала с целью приобретения собственности производственных предприятий, управляющие которых не удовлетворены нормой прибыли на капиталовложения в это предприятие, которое не оправдывает их дальнейшего участия в управлении данным предприятием. А эта проблема должна усугубиться, поскольку процентные ставки на финансовых рынках удерживаются на уровне, намного превышающем нормы прибыли, получаемые большинством промышленных предприятий. «Нэшнл стил корпорейшн», например, объявила в марте 1982 г., что она рассматривает вопрос о продаже своим служащим отделения «Уэйртон стил» в Западной Вирджинии. Управление фирмы указало, что это является частью общего плана перемещения финансового капитала фирмы «в сферы с наивысшей нормой прибыли». В то же время президент «Уэйртон стил» одобрил подобную сделку на том основании, что «она не только позволит сохранить рабочие места и поддержать экономическую жизнеспособность всех проживающих в Уэйртоне; эта сделка может также обеспечить служащих долей в прибылях, получаемых на сталепрокатном стане, и является наилучшей альтернативой получению капитала, необходимого для поддержания завода на уровне современной технологии». В то время на предприятии было занято 8900 рабочих, а еще 2000 рабочих были уволены<sup>605</sup>.

---

602 *The New York Times*, April 27, 1982 (William Serrin. "An Experiment in Jersey: Workers Buy a Factory").

603 *Business Week*, September 15, 1980.

604 *The New York Times*, August 19, 1980.

605 *The New York Times*, March 3, 1982.

По мере того как управляющие, привлекаемые быстрыми прибылями, закрыли множество предприятий в Новой Англии и на Среднем Западе и переместили свой финансовый капитал в другие места, они вызвали экономический кризис, лишив доходов не только своих бывших служащих, но и целые географические районы. В поисках эффективных ответов профсоюзы, управляющие и общественные лидеры в Джеймстауне, штат Нью-Йорк, нашли способ стимулирования сотрудничества между рабочими и управляющими в решении промышленных проблем. Группа представителей управляющих, трудящихся и местных властей помогла заводским комитетам примерно тридцати предприятий решить множество проблем — от планировки заводских корпусов и методов производства до технической переподготовки новых рабочих. На некоторых заводах комитеты из представителей рабочих и управляющих добились крупного сбережения энергоресурсов и улучшения использования сырья. Когда эти совместные комитеты стали решать вопросы, связанные с внедрением новой технологии, профсоюз одобрил установку промышленных роботов, которые повысили производительность и освободили рабочих от грязной, монотонной работы. Общая занятость в Джеймстауне, насчитывающем 37 тыс. жителей, в 70-е годы возросла в результате сотрудничества общины, рабочих и управляющих. Наблюдатели сообщают, что «джеймстаунская концепция» подхвачена и другими небольшими городами<sup>606</sup>.

Распространение демократии на рабочих местах окажет серьезное воздействие на конструирование производственного оборудования, содержание трудовой деятельности, а также на всю производственную систему. Отдельные станки и комплекты оборудования будут все чаще конструироваться в соответствии с сенсорно-двигательными способностями людей, которым предстоит на них работать<sup>607</sup>. Планирование производства наверняка будет вестись с учетом новых факторов в организации труда, открытых проф. Робертом Карасеком-мл. и его коллегами. Цель состоит в расширении требований к трудовым операциям и допущении свободы действий со стороны рабочих, с тем чтобы работа содействовала улучшению, а не ухудшению физического здоровья и ум-

---

606 *The New York Times*, October 11, 1981; Richard D. Lyons. "A Troubled Upstate City Solving Its Labor Unrest". В готовящемся к печати сборнике Дж. Ротшильда—Уитта, У. Уайта и др. соавторов будет содержаться глава «Джеймстаунская модель кооперативного решения проблем», в которой стиль работы совместного комитета рабочих и управляющих представляется как «определенноамериканское социальное изобретение».

607 Ernest J. McCormick and Mark S. Sanders. "Human Factors in Engineering and Design" 5th ed. McGraw-Hill; 1982; Harold B. Maunard (ed.). "Industrial Engineering Handbook", 3rd ed. McGraw-Hill, 1971. См. гл. "Human Factors Engineering", pp. 7—46 ff.; Victor Papanek. "Disign for the Real World". Pantheon Books, 1971; см. журнал *Human Factors*.

ственного состояния рабочих.

В то же самое время должно быть неизбежно пересмотрено и проектирование производственных систем, при этом особо тщательное внимание должно быть уделено все более важной проблеме достижения максимальной производительности средств производства. Когда эта проблема начнет решаться, будет повсеместно обнаружено, что производительность капитала (и труда) в значительной мере повышается, если нестабильные производственные системы делаются стабильными, т. е. тогда, когда вариации объема выпуска продукции удерживаются (и уменьшаются) в предсказуемых и приемлемых пределах. Цель общего подхода к установлению определенных нормативов в сфере производства состоит в том, что, по мере того как промышленные операции все более уточняются и лучше контролируются, количество аварий производственного оборудования и бракованной продукции приближается к нулю, а все компоненты даже самой сложной производственной системы начинают функционировать с точностью хорошо отрегулированного часового механизма. Но этого результата нельзя достичь, если люди действуют, подобно роботам. Устойчивая высокая производительность капитала и труда достижима лишь при сознательном сотрудничестве людей.

Для того чтобы осуществить вклад всех этих факторов в технически сложное производство, необходимо широкое сотрудничество администраторов, плановиков, инженеров и производственных рабочих, занятых на данном предприятии. Для достижения этой цели наилучшим имеющимся рецептом является распространение демократии на рабочих местах. Вкупе все эти факторы могут и должны составлять главные элементы передовой производственной системы.

Каковы перспективы того, что американцы найдут и сохранят за собой полезные рабочие места в предстоящие годы? По мере того как причины упадка американской экономики и общества признаются все более широко, обязательно должна возникнуть и большая готовность к тому, чтобы двигаться в новом конструктивном направлении. Главным вопросом здесь является природа и направление грядущих изменений.

Такие общественные институты, как авторитарное управление и военная экономика, невозможно распустить по мановению руки. Однако, по мере того как кризис производства Соединенных Штатов осознается все лучше, неминуемо станет ясно, что его нельзя разрешить простым распределением денежных средств. Реальные ресурсы должны быть перераспределены с учетом того факта, что даже в богатых Соединенных Штатах эти ресурсы ограничены. Вот почему для восста-

новления производственной компетентности США так важен перевод ресурсов из военной в гражданскую экономику (и параллельное прекращение гонки вооружений)<sup>608</sup>.

Крупное перемещение ресурсов на нужды производительного использования в Соединенных Штатах потребует огромной работы в сфере экономического планирования. Инициатива и ответственность на местах вплоть до регионального уровня и технически, и экономически являются самым эффективным стилем планирования и управления производственными операциями любого вида. Планирование на национальном уровне следует ограничить расчетом наличия ресурсов и финансового капитала, а также установлением широких национальных приоритетов в области энергетической стратегии, сбережения природных ресурсов, политики в сфере образования, установления ограничений на характеристики новой техники и т. д. Во всех остальных отношениях общество лучше всего обслужит местная власть, как, например, группы из рабочих и управляющих на предприятиях, а также местные плановые органы, которые будут вырабатывать политику и способствовать экономическому развитию в соответствии со спецификой местных проблем, приоритетов и ресурсов.

С целью осуществления крупномасштабного промышленного обновления при принятии основных промышленных решений упор должен делаться на долгосрочные капиталовложения в полезные виды деятельности. Вторым критерий касается определения границ влияния органов, ответственных за принятие решений. Например, высокоскоростные железные дороги, которые сегодня представляют мировой уровень техники, в том виде, как они существуют в Японии, во Франции, в ФРГ или Великобритании, необязательно являются безубыточными и приносят прибыль, если ее определять в соответствии с финансовым отчетом о прибылях и убытках обычного предприятия. Но если в этот отчет о расходах и доходах внести поправки с учетом социальных затрат и выгод для всего общества в целом, то он может отразить зна-

608 Предварительными условиями компетентной экономической конверсии являются следующие: на каждом предприятии военной промышленности и на каждой военной базе должны быть созданы комитеты из администраторов и рабочих по альтернативному использованию ресурсов; должны быть составлены чрезвычайные планы по гражданскому использованию военно-промышленных предприятия; должны быть изысканы средства материальной поддержки для бывших служащих военной промышленности в период их переподготовки, реорганизации предприятий и перегруппировки персонала; необходимо обеспечить переподготовку инженеров и администраторов военной экономики для условий работы в гражданских отраслях; необходимо создать национальную комиссию по экономической конверсии для распределения финансовых средств на главные гражданские проекты, государственные и частных. Эти и другие компоненты компетентной экономической конверсии подробно описаны в работе: S. Melman. *The Permanent War Economy*. N. Y., 1974, ch. 8, 9, 10. Прекрасная библиография по вопросам экономической конверсии дана в работе: G. Wong. *Economic, Consequences of Armament and Disarmament*. A. Bibliography. Los Angeles, 1981.

чительные нетто-выгоды.

В своих более ранних работах об экономических проблемах и путях развития Америки я привлекал внимание к существованию подробных планов производительных капиталовложений, которые могут стать альтернативой использованию производительных ресурсов в постоянной военной экономике<sup>609</sup>. Вместо этого мы стоим перед фактом бесспорных доказательств широко распространившегося упадка большинства отраслей промышленности США и многих инфраструктурных компонентов американской экономики и общества. По крайней мере 70% основного металлообрабатывающего оборудования в промышленности США устарело и не отвечает требованиям времени. Более того, устойчивой и неизменной чертой последних 35 лет является тенденция дальнейшего устаревания этого оборудования, потому что управляющие, находя цены новых станков малопривлекательными, сужают капиталовложения в основные промышленные отрасли. По мере того как этот процесс продолжается, можно ожидать, что в середине 80-х годов по меньшей мере 75% металлообрабатывающего оборудования США устаревает.

Те же условия просматриваются и в инфраструктуре: на железных дорогах, автострадах, водном транспорте, в системе удаления отходов, мостах, библиотеках, жилищах и т. д. Крупнейшая часть основного капитала американской экономики серьезно истощена. К этому сводятся выводы из отрезвляющего доклада «Америка в руинах», вышедшего в 1981 г.<sup>610</sup> Описываемая в докладе деградация имеет национальные масштабы и развивается все шире и глубже, поскольку ничего не делается, чтобы ее предотвратить.

Маловероятно, что политический и экономический переворот, необходимый для крупной экономической перестройки, произойдет ранее конца 80-х годов. Если будет избран новый президент и оживится деятельность конгресса и даже если их усилия будут нацелены на экономическую перестройку, благоразумие диктует предположение, что должно пройти не менее двух лет, прежде чем — с учетом обычного запаздывания — в сфере планирования и реорганизации будут приняты усилия, необходимые для осуществления крупной и благотворной экономической операции. Только после этого можно ожидать постепенного увеличения темпов работы. Даже при самых благоприятных обстоятельствах, включая крупный первый шаг к прекращению

---

609 Seymour Melman. "Our Depleted Society". Holt, Rinehart & Winston, 1965; "Pentagon Capitalism". McGraw-Hill, 1970; and "The Permanent War Economy". Simon & Schuster, 1974.

610 Pat Choate and Susan Walter. "America in Ruins". Washington, D. C., The Council of State Planning Agencies, 1981.

гонки вооружений, разумно предположить, что процессы промышленного и инфраструктурного упадка будут продолжаться по крайней мере до 1988 г. Поэтому почти нет смысла в попытках детализировать оценки условий упадка специфических отраслей, в том числе сферы услуг. Масштабы такой задачи сегодня превышают возможности любого отдельного исследователя.

Поскольку самым характерным условием экономики США стало истощение, представляется подходящей попытка подробной широко-масштабной оценки возможных затрат на восстановление уже деградировавшей части средств производства и связанной с ним инфраструктуры американской промышленности. С этой целью мы должны предположить, что замене или крупной перестройке должно подвергнуться не менее двух третей основного капитала США. Сюда я включаю все здания, основные виды машин и оборудования, а также автомобильные и железные дороги, как частные, так и государственные; из этого перечня я исключаю военное оборудование и потребительские товары длительного пользования (легковые автомобили, холодильники и т. п.).

Сколько будет стоить такая перестройка или замена? Во что это выльется с точки зрения трудовых затрат в человеко-годах? В соответствии с опубликованными данными национальное богатство Соединенных Штатов на 1979 г., выражаемое как стоимость основного воспроизводимого материального богатства (исключая военную технику и потребительские товары длительного пользования), оценивается общей суммой 5700 млрд. долл. Эта сумма включает частные и государственные здания и сооружения, жилища, а также машины и оборудование<sup>611</sup>.

Предполагая, что восстановление производственное компетентности до уровня первоклассного технического стандарта должно быть распространено на 66% основных фондов и инфраструктуры, потребуются капиталовложения в сумме 3800 млрд. долл. В 1979 г. один человеко-год труда промышленного рабочего обходился в 13 380 долл. Вышеприведенная сумма, 3800 млрд. долл., переведенная в эквивалентные трудовые затраты, потребует 14 млн. человеко-лет труда ежегодно в течение по крайней мере 20 лет. Весьма интересно, хотя это совпадение и случайно, что полученная оценка в 14 млн. рабочих, необходимых для экономической перестройки, равняется сумме числа безработных (9 млн.) и занятых в военной экономике (5 млн.) в 1982 г.

Если мы должны решить мириад проблем различных отраслей, про-

---

611 U. S. Bureau of the Census. "Statistical Abstract of the U. S. 1980". Government Printing Office, 1980, p. 474.

фессий и регионов страны, то существенно важно, чтобы каждый, кто связывает свое будущее с производственной компетентностью, начал бы задаваться вопросом: «Как восстановить Америку?»<sup>612</sup> Чтобы внедрить новую технологию на каждом рабочем месте, необходимо будет найти соответствующие средства. Критерии «Технического билля о правах» чрезвычайно важны, потому что упор на совершенствование технологии с целью повышения производительности сочетается в нем с признанием важности конструирования и использования технологии для создания полезных рабочих мест и улучшения условий труда.

Для компетентных усилий по восстановлению Америки необходимо осуществить ряд серьезных политических и научно-технических нововведений. Два фундаментальных требования относятся к капиталу. Во-первых, как показано в гл. 13, необходимо создать современный и подробный вариант таблицы «затраты — выпуск» и соответствующего анализа, разработанных проф. В. Леонтьевым. Это совершенно необходимо для установления пределов, в рамках которых могут приниматься промышленные и другие решения, а также для установления более широких границ по планированию производства и использованию основного капитала (производственных ресурсов).

Во-вторых — и по тем же самым причинам, — контроль над финансовым капиталом, необходимым для стимулирования новых крупных производительных начинаний, не может быть доверен частным банкам и механизму свободного рынка заемного капитала, который, например, способен поднять процентные ставки до уровня, начисто исключающего производительные капиталовложения. Понадобятся меры правительственного контроля над банками и банковским делом для предотвращения такой возможности. По мере того как демократия на рабочих местах будет все более распространяться среди американских фирм, контроль над капиталом будет все более точно отражать требования трудящихся и общества о производительном использовании ресурсов.

В Соединенных Штатах в течение определенного времени пренебрегали вопросами подготовки высококвалифицированных рабочих, техников и инженеров. Но оборудование с ЧПУ всех видов используется наилучшим образом тогда, когда на нем работают люди, компетентные в теории и практическом использовании сложных машин. Последствия такого положения дел таковы, что множество лиц, подготовленных как «чистые инженеры», сегодня очень нужны для работы непосредственно на производственных участках. Конечно, такая перемена в

612 Международная ассоциация станочников и рабочих авиакосмической промышленности предприняла интересную инициативу, разработав экономические планы «перестройки Америки в 80-е годы».

характере труда требует изменений и в морально-этических ценностях. Молодых людей необходимо учить как теоретически, так и практически, что физический труд необходим, что для отличного выполнения производственных функций необходима высокая квалификация, что статус работающего на таком месте человека лишь повышается. Это подразумевает, что молодые люди, поступающие сегодня в школы бизнеса и на юридические факультеты, должны в своем большинстве быть переориентированы на профессиональную работу в сфере наукоемкой техники, включающей практическое управление современными машинами и оборудованием.

Совершенно очевидно, что потребуются национальная экономическая стратегия производства и сбережения энергии. Вскоре после аварии на атомной электростанции «Тримайл айленд» и примерно в то самое время, когда Дэвид Инглиз привлек внимание общественности к экономической рентабельности ветровой энергии, законодательный орган штата Нью-Йорк получил отчет, в котором приводились результаты обзора мест, подходящих для строительства малых гидроэлектростанций в этом штате. «Оказалось, что экономический потенциал имеют более 1700 таких мест. Их потенциальная мощность лежит в диапазоне от 50 до 1500 кВт. Их суммарная мощность может равняться мощности трех атомных электростанций. Удивительно и то, что 1100 этих мест уже имеет построенные плотины»<sup>613</sup>. Дэвид Лилиенталь, третий по счету председатель Управления развития долины реки Теннесси, под руководством которого осуществлялась значительная часть первоначального строительства в этом регионе, привлекает внимание общественности к выводам Федеральной энергетической комиссии о том, что «неосвоенные гидроресурсы Америки могли бы обеспечить потребности в электроэнергии 40 млн. людей и экономить ежегодно 100 млн. т нефти. Но даже эти цифры не учитывают возможности использования небольших рек, уже существующих плотин, каналов и шлюзов, еще не оборудованных для производства электроэнергии». Лилиенталь указывает, что «восстановление экономической жизнеспособности множества небольших, когда-то процветающих районов может явиться самой важной социальной причиной полного использования энергии средних и малых рек США. Это особенно важно для Северо-Востока, промышленное превосходство которого исторически базировалось на использовании энергии падающей воды»<sup>614</sup>.

С точки зрения экономической отдачи капиталовложений в сферу

---

613 *The New York Times*, April 25, 1979.

614 *The New York Times*, December 28, 1976.

энергетики самым эффективным является энергосбережение. В соответствии с одной серьезной оценкой «две пятые электроэнергии, используемой сегодня для обогрева и охлаждения зданий, могут быть заменены хорошим архитектурным планированием, что обойдется дешевле, чем стоит эксплуатация одной атомной электростанции...»<sup>615</sup>

Потребуется национальная стратегия повышения эффективности, для того чтобы комплексно использовать все факторы восстановления производственной компетентности. Такая стратегия должна будет учесть тот военный аспект промышленности, которым до сих пор пренебрегали: широкое различие внутриотраслевой производительности предприятий. Последние имеющиеся данные по этому вопросу относятся к 1967 г. В тот период средняя производительность лучших 25% предприятий во многих отраслях была в среднем в 2,4 выше средней производительности худших 25% заводов<sup>616</sup>. В автомобилестроительной отрасли промышленности это соотношение по производительности составило 2,5 раза, в сталеплавильной — 2,3, в нефтехимической — поразительные 4,8 раза. Это означает, что для улучшения хозяйственных показателей в рамках отдельных отраслей существуют очень большие возможности просто благодаря применению на худших по производительности предприятиях технологических методов, уже внедренных на технически передовых заводах. Такой подход к повышению производительности, возможно, принесет большие выгоды еще до того, как будет использована новая технология<sup>617</sup>.

Защита окружающей среды является еще одним неустрашимым требованием к сбалансированному функционированию современной промышленности. Нет ни одной альтернативы национальной стратегии преодоления пренебрежения к этой проблеме по всей стране в недавнем прошлом. Агентство по охране окружающей среды США сообщает, например, что с 1975 по 1978 г. 90% промышленных отходов удалялось неправильно. Правильная государственная политика может не только защитить население от опасностей загрязнения окружающей среды, но и заставить фирмы разработать методы такой переработки отходов, которые были бы выгодны с экономической точки зрения<sup>618</sup>.

---

615 *The New York Times*, August 5, 1980.

616 Michael Boretsky. "U. S. Technology: Trends and Policy Issues". U.S. Department of Commerce, October 1973.

617 Процесс научных исследований и разработок новой технологии должен будет осуществляться с учетом пределов, налагаемых попыткой использовать «экономии на масштабах производства», т. е. попытку достижения более высокой производительности за счет увеличения механизмов и заводов. Пределы такой «экономии» обозначены в работе: John E. Ullmann. *The Improvement of Productivity: Myths and Realities*. Praeger, 1980.

618 *The New York Times*, June 19, 1980.

Жизненно важным фактором реализации работоспособной децентрализованной программы создания производительной американской экономики может стать планирование на местном уровне. По мнению Дерек Ширера, «местное демократическое планирование могло бы начаться с нацеленных на решение проблем небольших кварталов программ, которые обеспечивают жителей этих кварталов технической помощью по оценке товаров и услуг, в которых нуждается их район. Сюда могут входить такие общественные блага, как парки и ремонт улиц, а также удовлетворение частных потребностей, например специфические типы магазинов или просто-напросто рабочие места для безработных... Города могли бы получить средства для планирования новых рабочих мест и улучшения состояния городской среды со стороны находящихся в собственности муниципалитетов банков, которые предоставляли бы заемные фонды и обеспечивали капитал для развития городов». Идея использования местных банков, связанных с процессом контроля и принятия решений в районных масштабах, является главной альтернативой стандарту централизма с его требованиями к бесконечной бумажной волоките и не имеющим никакой личностной основы контактам с плохо информированными и высоко сидящими бюрократами<sup>619</sup>.

Цель предоставления полезной работы всем не является несбыточной мечтой. Но ее реализация требует разрыва долго существовавшего молчаливого социального контракта между управляющими и остальным обществом и принятия соответствующих мер. От управляющих ожидают, что они организуют людей на труд, и в обмен за это им позволяют контролировать производство и присваивать значительную долю прибыли и власти. Но управляющие, ориентированные главным образом на прибыль и власть, развили в себе устойчивую неспособность к организации людей на труд. Традиционный базис законности управленческой власти в настоящее время разрушается в результате контролируемой управлением деградации производственной системы США и параллельных усилий управляющих сохранить свое право на делание денег, несмотря на рост безработного населения. Как только факт разрыва социального контракта дойдет до сознания всей страны, возникнет общенациональная потребность в поиске альтернативных способов организации труда и перестройке американской экономики. Соответствующие требования включают инициативу со стороны всех производственных профессий по прогрессивному расширению демо-

---

619 Derek Shearer. "Popular Planning". — *The New York Times*, March 16, 1982; Martin Carnoy and Derek Shearer. "Economic Democracy: Challenge of the 1980s". M. E. Sharpe, 1980.

кратии на рабочих местах, перенесению упора на управление, ориентированное на производство, большей децентрализации принятия решений и существенное сокращение масштабов военной экономики.

Проведенный в этой книге анализ может быть использован при оценке достоинств различных предложений по экономической и промышленной политике Соединенных Штатов. Консерваторы, например, склоняются в пользу политики невмешательства государства в экономику и отмены многих ограничений («регулирования»), действующих в отношении управляющих. В предложениях со стороны либерального центра упор делается на «промышленную политику» и планы «деиндустриализации» с поддержкой государством управляющих в «восходящих» отраслях промышленности. Особенностью классического социалистического подхода является государственная собственность на средства производства в качестве самой первой меры.

Этот веер политических вариантов содержит общую ошибку: ориентацию на частных менеджеров и государственных администраторов, а следовательно, и на классический социальный контракт, т. е. на способность и готовность управляющих эффективно организовывать людей на труд, что исторически было их главной функцией. Но — и это является главным тезисом, доказывавшимся в данной книге, — такого контракта более не существует. Поэтому достижение экономического обновления требует новых форм управления экономической жизнью и — что является самым фундаментальным и критически самым важным фактором — предоставления власти принятия решений тем, кто непосредственно занимается производством.

**Приложение 1**

**ИНОСТРАННЫЕ АКТИВЫ МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ФИРМ США НА**

**1979 г.**

Компания	Иностран- ные активы, млн. долл.	% ко всем активам
«Сп-пи-си интернэшнл»	1413	65,3
«Жиллет»	926	60,6
«Бпэк энд Декер»	505	55,5
«Форд мотор»	12814	54,5
«Доу кемикал»	5389	52,6
«Колгейт-пэлмолив»	1262	52,0
«ИБМ»	12345	50,3
«Стерлинг драг»	571	49,6
«Пфайзер»	1482	48,6
«Нэшнл кэш реджистер»	1360	46,6
«Ксерокс»	3023	46,1
«Зингер»	672	45,3
«Кимбелл-Кларк»	951	45,2
«Джонсон энд Джонсон»	1253	43,6
«Эвон продукты»	607	43,2
«Гудйир»	2295	42,7
«Сперрп»	1588	42,6
«Америкэн стандарт»	597	42,0
«Барафс»	1418	41,9
«Скотт пейпер»	763	41,7
«Фостер уилер»	369	41,3
«Мерк»	1044	39,9
«Уорнер Лэмберт»	1111	38,7
«Юнайтед брэндз»	465	38,2
«Файрстоун»	1311	37,9
«Эли Лилли»	818	37,5
«Эйч-джей Хейнц»	609	37,5

«Томпсон-Рамо-Вулдридж»	952	36,4
«Ингерсолл-Рэнд»	754	35,4
«Консолпдейтед фудз»	730	34,9
«Бристоль-Майэрз»	665	34,6
«Америкэн брэндз»	1245	33,9
«Истман кодак»	2536	33,6
«Литтон индастриз»	954	33,4
«Америкэн хоум продактс»	669	32,0
«Юниройял»	521	31,2
«Леви Страус»	400	31,0
«Бендикс»	716	31,0
«Крайслер»	2055	30,9
«Флюор»	389	30,7
«Холлибёртон»	1196	30,5
«Монсанто»	1680	30,3
«Крафт»	760	30,1
«Тексас инструментс»	571	29,9
«Юнион карбайд»	2517	28,6
«Моторола»	542	28,5
«Ханиуэлл»	941	28,2
«Хьюллетт—Паккард»	532	28,0
«Борг-уорнер»	503	27,7
«Итон»	653	27,7
«Интернэшнл харвестер»	1432	27,3
«Карнэйшн»	404	27,2
«Америкэн цианамид»	767	27,1
«Дженерал фудз»	675	26,3
«Дири»	1101	26,3
«Дженерал моторс»	8369	26,1
«Эллайд кемикал»	1086	25,8
«Юнайтед технолоджиз»	1651	25,7
«Дженерал электрик»	4049	24,3
«Проктер энд Гэмбл»	1360	24,0
«Оуенс-Иллинойс»	690	23,7
«Борден»	575	23,3
«Дрессер индастриз»	584	23,3
«Галф энд уэстерн индастриз»	1106	21,4
«Катерпиллэр трактор»	1055	19,5
«Пуллман»	239	18,4
«Дженерал телефоны энд телеграф»	3292	17,9

«Рэлстон Пьюрина»	378	17,3
«Рейдио корпорэйшн оф Америка»	902	15,1
«Рокуэлл интернэшнл»	606	14,7
«Интернэшнл пейпер»	706	14,6
«Армко»	455	13,9
«Эсмарк»	290	12,1
«Вестингауз электрик»	633	9,3
«Контрол дейта»	536	7,9

*Источник.* "Forbes", July 7, 1980.

## Приложение 2

### РЕГУЛЯРНЫЕ ОТЧЕТЫ, ПОДГОТОВЛЯВШИЕСЯ В «АВС КОМПАНИИ» ПО СЧЕТАМ К ПОЛУЧЕНИЮ В 1975 г.

*Отчет Д1.* Ежедневный итоговый отчет о предыдущем дне содержит данные о балансе на момент открытия в предыдущий день, объеме продажи за день, денежных переводах, скидках, издержках, кредитных поручительствах, списании, бухгалтерских записях и балансе на момент закрытия операций. Этот вид отчетности занимает одну страницу по каждому из трех отделений фирмы и предназначен для координаторов, отвечающих за эти отделения в кредитно-расчетной отделе фирмы...

*Отчет Д2.* Ежедневный отчет, в котором перечисляются сделки покупателей с каждым служащим кредитно-расчетного отдела. Координаторы получают и проверяют этот отчет на предмет, чтобы ни один служащий не превысил за предыдущий день разрешенной ему квоты кредита. Эта форма отчета имеет объем примерно 150 страниц в день...

*Отчет Д3.* Ежедневный отчет, в котором перечислены продажи по каждому покупателю за предыдущий день. В отличие от *Отчета Д2* в *Отчете Д3* дается адрес покупателя. Эта форма отчета имеет объем в среднем 85 страниц. Ни один из служащих компании не предпринимает по содержащимся в этой форме отчета данным никаких действий.

*Отчет Д4.* Ежедневный отчет, содержащий информацию о текущем балансе региональных банков с указанием суммы депозитивов по каждому банку. Средней объем отчета — 200 страниц...

*Отчет Д5 (Письма о незаработанных скидках).* Этот отчет содержит копии писем тем заказчикам, которые воспользовались скидками, на которые они не имеют права. Средний объем отчета — 10 страниц, и он хранится в кредитно-расчетном отделе. На основании содержащихся в этом отчете сведений никаких действий не предпринимается...

*Отчет Д6.* Ежедневный отчет с перечислением разрешенных скидок, которые не были использованы заказчиками. Координаторы отдела суммируют эти скидки в особом счете и сравнивают его с суммой незаработанных скидок, представленных в *Отчете Д5*. *Отчет Д6* — одна страница на заказчика — имеет средний объем 100 страниц...

*Отчет Д7 (Исходный перечень денежных переводов заказчиков).* Ежедневный отчет, в котором указаны номера счетов, номера банков, отделы, номера депонированных чеков, даты выписки чеков и суммы, указанные в них. Координаторы направляют этот отчет в кредитно-расчетный отдел, где проверяют, были ли данные чеки занесены ЭВМ в индивидуальные счета заказчиков или нет. Объем отчета — 200 страниц...

*Отчет Д8 (Отчет о превышении балансов)* Ежедневный отчет с перечислением заказчиков (и их счетов), неоплаченный счет которых превышает их индивидуальный лимит. Кредитно-расчетный отдел затем решает, разрешить или же запретить дальнейшие отгрузки товара этим заказчикам до получения задолженности. Этот отчет имеет объем около 50 страниц.

*Отчет Д9 (Отчет о должниках).* Ежедневный отчет с перечислением платежей тех заказчиков, которые опоздали вовремя сделать свои платежи. Кредитно-расчетный отдел решает, достаточна ли сумма платежа, для того чтобы не прекращать дальнейшее поставки товара данным заказчиком. Объем отчета — 100 страниц.

*Отчет Д10 (Отчет о неправильно оформленных чеках).* Самый длинный ежедневный отчет, в котором перечисляется 50% платежей и депонированных чеков заказчиков, счета которых в силу каких-то ошибок не могут быть обработаны ЭВМ в автоматическое режиме. Эти данные вводятся в ЭВМ вручную с помощью видеоустройств. Объем отчета — 1000 страниц...

*Отчет М1 (Контрольный баланс).* Ежемесячный отчет, в котором отражены балансы всех заказчиков. Направляется в кредитно-расчетный отдел и хранится в микрофишах для справок и контроля.

*Отчет М2 (Претензии к заказчикам).* Ежемесячные претензии, которые посылаются по почте заказчикам и в которых перечисляются неоплаченные товары и указана сумма долга компании «АВС». Каждый месяц рассылается примерно 60000 таких претензий...

*Отчет М3 (Отчет о должниках).* Ежемесячный отчет, в котором перечисляются заказчики-должники. Кредитно-расчетный отдел решает, надо ли предпринять какие-либо санкции. В то же время если попавший в этот список заказчик заказывает дополнительную партию товара до снятия своего имени из этого списка, то этот заказ должен быть одобрен кредитно-расчетным отделом. Объем отчета — 150 страниц.

*Отчет М4.* Ежемесячный итоговый отчет для руководства, в котором отражено состояние платежей по всем активным счетам. Руководство кредитно-расчетного отдела на основании этого отчета делает

прогноз о денежных поступлениях в следующем месяце. Объем отчета — 2 страницы.

*Отчет М5 (Отчет об удержаниях).* Один из двух самых длинных ежемесячных отчетов, в котором перечисляются заказчики, полностью оплатившие свои счета. Примерный объем этого отчета — 15 000 страниц ежемесячно...

*Отчет М6 (Отчет об уклонении от платежей).* В этом отчете... перечисляются счета, поступления с которых опаздывают по срокам. Он готовится с целью выявить соответствующих продавцов и географический район. Кредитно-расчетный отдел посылает соответствующее напоминание каждому продавцу и его региональному управлению. Примерный объем отчета — 15000 страниц.

*Отчет Кв1.* Ежеквартальный отчет в форме микрофильма. Содержит информацию о доходах за три предыдущих месяца и хранится в кредитно-расчетном отделе.

*Источник.* Heskia Heskiaoff. Computers and Productivity in Production Operations and Administrative Functions Manufacturing Industries in the United States. Columbia University, 1977.

### Производительность труда в кредитно-расчетном отделе компании «АВС» до и после внедрения ЭВМ

	1961 г.	1975 г.	% прироста
Число служащих кредитно-расчетного отдела, занятых полный рабочий день	30	90 <sup>620</sup>	200
Сверхурочное время (в пересчете на полностью занятых)	5	0	-
Расходы на обработку данных кредитно-расчетного отдела, тыс. долл.	55 <sup>621</sup>	607 <sup>622</sup>	1003
Среднее число заказчиков (счетов) в досье данных, тыс.	75	95	26
Среднее число активных счетов, тыс.	35	55	57
Число занятых полный рабочий день служащих в расчете на 10000 счетов в досье	4,66	9,47	103

620 Число служащих варьировалось от 85 до 95.

621 Оцениваемая арендная плата за машины для обработки данных в 1961 г.

622 Арендная плата за вычислительную технику плюс расходы на содержание обслуживающего ЭВМ персонала, приписанного к кредитно-расчетному отделу.

Число занятых полный рабочий день служащих в расчете на 10000 активных счетов	10	16,36	63
Расходы на обработку данных в расчете на 10 заказчиков, занесенных в досье, долл.	7,33	63,89	771
Расходы на обработку данных в расчете на 10 активных счетов, долл.	15,71	110,36	602

## Приложение 3

# КАК ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА МАКСИМИЗИРУЕТ ИЗДЕРЖКИ И СТОИМОСТЬ СВОЕЙ ПРОДУКЦИИ

Виды вооруженных сил и ведомства министерства обороны США имеют тенденцию разрабатывать все более изощренные спецификации и тактико-технические требования на вооружение и военную технику. Известны бортовые авиационные электронные системы управления, которые стоят более чем вдвое дороже в расчете на единицу веса золота (Фокс, с. 23). В ходе процесса оценки новых систем оружия вопросы их издержек, как правило, не рассматриваются, до тех пор, пока не возникает проблема обеспечения бюджетными средствами (Фокс, с. 76). Военные и гражданские администраторы в министерстве обороны США противятся промышленному инженерному изучению производственной практики фирм-подрядчиков, поскольку рекомендации по уменьшению цен или издержек могут вызвать подозрение, что соответствующие управляющие плохо работают (Фокс, с. 80). Многочисленные примеры свидетельствуют, что проходящие по каналам Пентагона отчеты о системах оружия «уточняются» с целью исключения из них сведений о плохих фирмах, находящихся под контролем Пентагона, или о несовершенных военных установках, проходящих военные испытания (Фокс, с. 80).

Комиссии конгресса США регулярно одобряют запросы администраций на военные ассигнования при самых неправдоподобных обстоятельствах, впервые, как я понимаю, обнародованных Дж. Фоксом в его книге «Вооружая Америку: как США закупают оружие»<sup>623</sup>. В этой книге Фокс описывает процедуры секретных слушаний, проводимых различными комиссиями конгресса США: присутствие малого числа членов этих комиссий; неумелые вопросы; тот факт, что ответы на вопросы, которые задают члены комиссий по делам вооруженных сил вызванным свидетелям, готовит сам Пентагон; формализм всей этой процедуры; вмешательство конгрессменов и сенаторов с целью увеличения

---

623 См.: J. R. Fox. *Arming America: How the U. S. Buys Weapons*. Harvard University Graduate School of Business Administration, 1974.

тех или иных статей военного бюджета и соответственно увеличения доходов и занятости в своих избирательных округах или штатах (Фокс, гл. 7).

Персонал штаб-квартиры Пентагона по контролю за военной промышленностью насчитывает около 55 тыс. человек (Фокс, с. 34-36, 215), включая 10 тыс. человек по каждому виду вооруженных сил плюс 25 тыс. сотрудников управления военными контрактами, которое ведает 80% выдаваемых промышленности контрактов.

Обычно стоимость систем оружия играет незначительную роль при выборе фирмы-подрядчика. Так, при ранжировании потенциальных подрядчиков по различным параметрам фактору издержек придается весовой коэффициент, соответствующий 15% суммы всех других факторов (Фокс, с. 262).

В 1971 г. Пентагон попытался уменьшить рост издержек с помощью метода завышения оценки первоначальной стоимости систем вооружения (Фокс, с. 167). Администраторы пентагоновских программ систематически получали вознаграждение в зависимости от расширения своих программ или — что одно и то же — от увеличения их бюджетов (Фокс, с. 180). Обычно ранг и должностные оклады руководителей программ не зависят от издержек или графика поставок, а также технических показателей и характеристик систем оружия, за которые они отвечают. Так, в закупочных организациях одного из видов вооруженных сил США 85% всех полковников были отнесены с точки зрения их эффективности к 12% лучших офицеров (Фокс, с. 189).

Дж. Фокс показывает, что обычно аргументы в пользу увеличения ассигнований начинаются на высших уровнях Белого дома и Пентагона (Фокс, с. 289). В то же самое время старшие военные офицеры, как правило, с подозрением относятся к инженерным исследованиям типа «какими должны быть издержки», нацеленным на их снижение (Фокс, с. 343). Административный контроль над военно-промышленными фирмами, которые выполняют военные исследования и разработки, а также выпускают продукцию, неуклонно ужесточается. «Правила закупок для вооруженных сил», впервые сформулированные в 1947 г., умещались на 100—125 страниц. В 1973 г. этот свод правил, оговаривающих функционирование военно-промышленных фирм и инспекторов Пентагона, насчитывал 3000 страниц в разборном переплете, причем толстые пачки листов из него заменялись с устойчивой регулярностью практически ежемесячно (Фокс, с. 14). Министерство обороны США расходует ежегодно на внутренние системы передачи данных для системы управления закупками оружия 225—450 млн. долл. (Фокс, с. 400).

Создание Ревизионного управления по военным контрактам явилось частью плана реорганизации Пентагона, проведенного Макнамарой (Фокс, с. 2). Как говорит само название этого управления, оно должно было стать правой рукой высших администраторов Пентагона по части контролирования затрат и других аспектов функционирования крупнейшей в мире промышленной организации. Однако, по словам одного старшего официального лица, ответственного за военные закупки, «Ревизионное управление по военным контрактам несет ответственность за контроль разумной обоснованности затрат. Причина, почему мы прогнозируем тенденцию роста издержек, состоит в том, чтобы определить, какие дополнительные фонды нам понадобятся» (Фокс, с. 423). Очевидно, эта цель очень далека от любой ревизионной деятельности, направленной на минимизацию издержек. Один служащий Пентагона характеризовал своих коллег — управляющих программами закупок — следующим образом: «Эти люди убеждены, что их работа состоит в том, чтобы обеспечить поступление самой сложной техники в самое короткое время. Эту точку зрения поддерживает и заинтересованность подрядчиков в максимизации издержек возмещения производственных затрат с целью развития и сохранения своей технической базы». Начальник штаба ВВС США адмирал Замуолт настоятельно указывал своим подчиненным, чтобы они полностью расходовали все средства, ассигнованные на данный год. Адмирал писал; «Помните, что любое недоиспользование средств, отпущенных на 1972 фин. г., может выразиться в сокращении средств на программы 1973 фин. г.» (Фокс, с. 136). Приписанные к различным закупочным миссиям младшие военные офицеры (в данном случае выпускники военных академий) сообщают, что им приказывают «искажать факты по программам, для того чтобы увеличить вероятность получения от конгресса дополнительных фондов». Другие младшие офицеры и гражданские официальные лица сообщают об оказываемом на них давлении не искать причин и не сообщать о повышении издержек (Фокс, с. 442).

Управляющий одной военно-промышленной фирмы сообщил, что «самой серьезной вещью после превышения затрат является недоиспользование средств на 15% или больше. Если случится такое недоиспользование, то мы поставим заключившего с нами контракт офицера в неприятное положение. Это подорвет наши с ним отношения и подтолкнет его к тому, чтобы при заключении следующего контракта начинать наши с ним переговоры с более низких цен» (Фокс, с. 440). Очевидно, что эта опасность эффективно устраняется по всей системе военных контрактов.

В самих военно-промышленных фирмах сложилась зеркальная практика, отражающая методы Пентагона. Оценки затрат на новые системы оружия имеют тенденцию следовать за ассигнованными в бюджетах суммами средств на данные системы (Фокс, с. 101). Управленческий и научно-технический персонал по численности в 5—10 раз превышает штаты французских или западногерманских фирм, выпускающих аналогичную продукцию. Руководители программ квалифицируются в соответствии со степенью удовлетворенности Пентагона качеством поставленных систем оружия. Стоимостные же факторы играют явно второстепенную роль (Фокс, с. 209). Управленческо-инженерная политика военно-промышленных фирм включает систему стимулов к созданию все более сложной военной техники, а поскольку жалование военно-промышленных управляющих является функцией объема продаж (Фокс, с. 298), то рост затрат приветствуется.

Накладные расходы военно-промышленных фирм составляют 40—70% полных затрат (Фокс, с. 327). Консультанты по проблемам управления с большим опытом работы в военной промышленности считают, что эти накладные расходы можно легко сократить до 25—35% (Фокс, с. 329). Ведущие военно-промышленные фирмы США используют в 10—100 раз больше инженеров, чем требуется для выполнения специфических технических задач (Фокс, с. 332).

Для оценки как затрат, так и цен военные фирмы используют в основном исторические тенденции роста издержек. Эта ведущая к стремительному росту затрат практика не только разрешается — высшие администраторы Пентагона ее предпочитают всему остальному. Следствием такой практики является включение всевозможных видов факторов роста затрат в исходную базу оценки издержек и цен новой продукции (Фокс, с. 331).

Финансовый управляющий одной крупной фирмы сообщил, что «внутренний бюджет фирмы-подрядчика разрабатывается так, чтобы приписать к данной программе весь незанятый персонал, вместо того чтобы оценить усилия, необходимые для выполнения данной специфической задачи или комплекса задач» (Фокс, с. 413). С этой практикой согласуется и стратегия увеличения прибылей, так как капиталовложения с целью снижения издержек не вознаграждаются и даже могут стать источником снижения прибылей. По этой причине военно-промышленные фирмы стремятся поддерживать увеличение издержек (Фокс, с. 317).

Издержки растут даже в тех фирмах, с которыми заключены «стимулирующие» контракты. Так, например, очень малая норма штрафных

отчислений за превышение плановых затрат может стать стимулом к сильному их росту. «Большинство «стимулирующих» контрактов составлено таким образом, что в случае превышения затрат подрядчик должен вернуть казне не более 20 центов (а обычно даже меньше) с каждого перерасходованного доллара. Но поскольку перерасход подрядчика не подлежит налогообложению и поскольку ведущие военные подрядчики входят в категорию налогоплательщиков, выплачивающих более 50% суммы своих прибылей, действительные выплаты-издержки по каждому доллару перерасхода составляют для подрядчика 10 центов или того меньше.

Другими словами: если подрядчик израсходует на прямые или накладные расходы дополнительный доллар (расширяя тем самым свой гражданский или военный бизнес) и возместит эти расходы за счет контракта, стимулирующего снижение издержек, то действительные затраты подрядчика составят не более 10 центов. Поэтому в интересах подрядчика тратить на контракт столько средств, сколько позволит рынок» (Фокс, с. 242).

От инженеров ждут, что они должны усложнять конструкции выпускаемых товаров, и они, как правило, не вознаграждаются за снижение производственных затрат (Фокс, с. 443—444). Производственные рабочие находятся в том же положении (там же). Как группа в целом, инженеры, работающие в военной промышленности, не обучены конструировать продукцию с учетом минимизации издержек (Фокс, с. 475).

И министерство обороны США, и управляющие военно-промышленных фирм сотрудничают в том направлении, чтобы начать производство систем оружия еще до того, как закончена их разработка. Это неизбежно приводит к значительным переделкам не только в конструкции отдельных компонентов и изделия в целом, но также в оснастке, оборудовании, материалах (Фокс, с. 107). Представители Ревизионного управления по военным контрактам МО США обычно избегают работы по выявлению плохого качества продукции или практики, способствующих росту внутрифирменных издержек, чтобы не портить хороших рабочих отношений с персоналом этих обслуживающих Пентагон фирм (Фокс, с. 219).

Эта практика стала неотъемлемой частью контрактов по системе общей оплаты всех издержек. Этот тип контракта был разработан при Макнамаре и с большой помпой применен при разработке и производстве военно-транспортного самолета «С-5А». Нацеленные на то, чтобы возложить всю полноту ответственности на одного подрядчика с начала разработки и до выпуска последнего изделия, эти контракты

позволили фирме «Локхид» компенсировать все убытки на стадии разработок путем увеличения цен на готовую продукцию (Фокс, с. 245).

С самого начала установления отношений фирмы с Пентагоном по какой-либо системе вооружения создается возможность для избыточных административных расходов. Так, например, Пентагон выпускает «Запросы на предложения по контрактам» объемом от 1200 до 2500 страниц, а ответные предложения фирм на перспективные системы оружия вообще достигают колоссального объема. В случае с одной системой оружия, приведенном в работе Дж. Фокса, ответное предложение заняло 22990 страниц. В других случаях предложения имели объем от 23000 до 38000 страниц. «Пять фирм — конкурентов по программе «С-5А» представили предложения общим объемом 240000 страниц. Со всеми положенными в таких случаях копиями они весили 35 т» (Фокс, с. 265—266).

Ясно, что подготовка предложений такого объема требует огромного штата сотрудников, и известно, что предложения по самолету «С-5А» в компаниях «Боинг», «Локхид», «Дуглас» готовили в общей сложности 6 тыс. человек (Фокс, с. 295).

На этом основании не следует полагать, что подобные (сверхобъемные) контракты включают весомые гарантии высокого качества продукции, которая в конечном итоге будет поставлена военным. На практике действенность пунктов контрактов, в которых обуславливаются «гарантии высокого качества», сведена к нулю из-за отсутствия штрафов за невыполнение установленных стандартов (Фокс, с. 356). Технические характеристики крупных систем оружия (первый пример — «С-5А») имеют тенденцию сильно отличаться от спецификаций и тактико-технических характеристик, установленных в самом начале реализации соответствующих программ (Фокс, с. 393—394).

## Послесловие автора к советскому изданию

Я рад возможность добавить этот заключительный раздел к советскому изданию моей книги «Прибыли без производства», которое должно выйти в свет в 1987 г. В этом послесловии я комментирую события, имевшие место в 80-е годы и отражающие те главные процессы и тенденции, которые продиагностированы в моей работе.

Справедливости ради следует сказать, что все выявленные в моей книге тенденции сохранили свое действие в ходе 80-х годов. Ни одна из них не прекратилась и не обратилась вспять, а ряд наиболее важных даже усилились, что можно увидеть из последующего изложения.

Каждый год влиятельный журнал «Бизнес уик» (издаваемый нью-йоркской компанией «Макгроу-Хилл») публикует статью, содержащую подробные данные о жалованье самых высокооплачиваемых управляющих частных компаний США. В 80-е годы число менеджеров, получающих в год 1 млн. долл. или более, возросло. Однако это не является показателем роста компетентности в производственной сфере в фирмах, где эти менеджеры работают, скорее наоборот. Так, из нижеприведенных данных можно видеть снижение темпов роста производительности и увеличение доли импорта в обеспечении американского рынка наиболее важными товарами. Это является свидетельством того, что крупные промышленные фирмы США еще больше потеряли свою производственную компетентность.

Книга «Прибыли без производства» заставила по-новому взглянуть на главную национальную «экономическую проблему» Соединенных Штатов. До недавнего времени главной экономической проблемой считались колебания рыночного спроса. Отсюда — «деловой цикл» с (его иногда болезненно низкими капиталовложениями, объемами производства и уровнями занятости. Сегодня центральной экономической проблемой Соединенных Штатов стала производственная некомпетентность.

Фундаментальной основой этого итога явилось совместное действие двух главных экономических механизмов, охарактеризованных в данной книге: во-первых, растущий упор на делание денег без сопровождающего этот процесс производства товаров и, во-вторых, последствия постоянно функционирующей непроизводительной военной экономики.

Делание денег без производства расширяется с беспрецедентной

скоростью. Новым элементом в экономическом развитии являются высокие доходы, которые выплачиваются лицам, занятым в сфере финансовых операций, особенно в банковских инвестициях, арбитраже, деловых переговорах, а также в организации покупок и продаж предприятий всех видов. Эти профессии привлекают многих способных молодых людей. Многочисленные статьи концентрируют внимание на «ускоренных путях», означающих все более быстрые способы делания денег. Связанные с этими профессиями власть и привилегии увеличиваются прямо пропорционально их отдалению от производства товаров.

Наиболее подходящей отраслью, с которой следует начать подробное рассмотрение развития промышленности США в 80-е годы, является станкостроение. В 1979-1980 гг. доля импортных станков в США составляла 25%. В 1984 г. доля импорта увеличилась до 40%<sup>624</sup>, и к 1987 г. она уже достигла 50%, причем главным поставщиком станков с компьютерным управлением является Япония.

В одной недавно опубликованной статье состояние японской промышленности характеризовалось следующим образом: «Японские фирмы-станкостроители охотно оставили производство гигантских металлообрабатывающих центров, к которым тяготеют крупные авиакосмические и автомобилестроительные компании, на долю американских и западноевропейских конкурентов. Вместо этого сами они энергично продвигаются на мировые рынки небольших и средних станков с числовым программным управлением, особенно пытаются стать поставщиками для тысяч механических заводов и цехов в Соединенных Штатах и Западной Европе, а также в своей собственной стране. Эта стратегия прекрасно окупается. Япония сегодня является мировым лидером в производстве станков с ЧПУ»<sup>625</sup>.

В то же время самая крупная из американских станкостроительных фирм — «Цинциннати майлакрон» — сохраняет объем продаж за счет того, что постепенно отказывается от рынков станков и переключается на проектирование и производство новых классов продукции, включая промышленные роботы и оборудование для производства пластмассовых изделий<sup>626</sup>. Эта утрата «ноу-хау» в станкостроительной отрасли Соединенных Штатов является типичной тенденцией, наблюдаемой и во многих других отраслях.

*Экспорт капитала и экспорт рабочих мест* продолжает оставаться главным стратегическим направлением действий крупных амери-

---

624 *The New York Times*, July 8, 1984.

625 *High Technology*, August 1986, p. 50.

626 *Business Week*, November 17, 1986.

канских фирм. К такому выводу пришел Институт машиностроения и сопутствующей продукции в своем обзоре «Глобальная диверсификация как корпоративная стратегия», опубликованном в сентябре 1984 г.<sup>627</sup> Этот институт, в который входят станкостроительные ассоциации, сообщил, что доля «глобальной диверсификации» по отношению к общему объему продаж многонациональных промышленных компаний «за последние несколько лет» возросла. Главной целью этой политики является снижение затрат и улучшение качества. Но институт отметил и связанные с этим ограничения — удлинение периода поставок, рост складских запасов, непредсказуемые колебания валютных курсов.

Тем не менее экспорт капитала, а тем самым и производительной занятости из США продолжается. Вот несколько примеров. В 1985 г. «Форд мотор компани» перенесла производство крупных сельскохозяйственных тракторов со своих американских заводов в Западную Европу<sup>628</sup>; компания «Катерпиллар трактор» прекратила производство в Соединенных Штатах множества компонентов для своих бульдозеров и строительных машин<sup>629</sup>; промышленные компании в сфере наукоемкой технологии, штаб-квартиры которых располагаются в Соединенных Штатах, переводят значительную долю своего производства за границу — «ИБМ» производит за границей компоненты для личных ЭВМ, а «Атари» собирает за границей свои малые ЭВМ<sup>630</sup>, — примерно 250 тыс. мексиканских рабочих заняты на находящихся в собственности американских фирм заводах, расположенных на мексиканской территории недалеко от границы с США<sup>631</sup>.

В то же самое время падение курса доллара по сравнению с другими валютами в 1985—1987 гг. превратило заграничные капиталовложения многих американских фирм в задолженность. Так, предполагавшийся выигрыш от заграничного производства для компании «Катерпиллар» по мере снижения курса доллара и соответствующего увеличения долларовых затрат на деятельность вне Соединенных Штатов «обошелся «Катерпиллар» в 1986 г. дополнительно в 200 млн. долл. накладных расходов, потраченных на расширение заграничных предприятий»<sup>632</sup>. Многие другие фирмы США в результате экспорта своего капитала и рабочих мест оказались сегодня под угрозой такого же наказания вплоть до

---

627 "Survey of Global Sourcing as a Corporate Strategy". Machinery and Allied Products Institute. September, 1984.

628 *The Wall Street Journal*, February 15, 1985.

629 *The New York Times*, November 30, 1984.

630 *Ibid.*, February 19, 1983.

631 *Business Week*, January 19, 1987.

632 *The Wall Street Journal*, February 20, 1987.

1990 г.

Широко распространившаяся практика экспорта капитала и рабочих мест из Соединенных Штатов дала повод для проведения многочисленных расследований правительствами отдельных штатов, а также различными комиссиями конгресса. Предложенные законопроекты должны ограничить закрытие заводов, требуют «раннего предупреждения» о предполагаемом закрытии предприятий и обеспечения переподготовки трудящихся. Особую активность по части этих начинаний проявила АФТ-КПП и особенно Объединенный профсоюз работников автомобильной промышленности<sup>633</sup>.

*Управление с прицелом на краткосрочную прибыль на основе мудрости семинарий бизнеса* в 80-е годы также усилилось. Это произошло столь явно, что журнал «Бизнес уик» дал на одной из своих обложек заголовки «Игра с огнем» и подзаголовки «Когда спекуляции заменяют инвестиции, наше экономическое будущее оказывается под угрозой»<sup>634</sup>. На обложке того же номера журнала был помещен еще один смелый заголовок: «Общество казино». В статье под этим заголовком рассматривались методы спекуляций ценными бумагами и манипуляции в управления предприятиями для обеспечения краткосрочных прибылей. Этой теме в 80-е годы были посвящены статьи многих комментаторов. В одном подробном анализе рассматривался вопрос «Не погубят ли финансисты экономику?». Подзаголовок этой же статьи гласил: «Их краткосрочные цели сводят на нет долгосрочные планы компаний»<sup>635</sup>. Финансовые обозреватели и редакторы газеты «Нью-Йорк таймс» также уделили много внимания методам действий «спекулятивных империй»<sup>636</sup>.

В этих статьях снова и снова доказывается, что методы финансовых манипуляций сильно расходятся с требованиями долгосрочных производительных капиталовложений. «Повальное помешательство» по части «выкупов» разных корпораций буквально изменило лицо корпоративной Америки, как только небольшие группы управляющих стали выкупать фирмы даже ценой тяжелой задолженности банкам или отдельным вкладчикам капитала.

Расходы на оплату задолженности в свою очередь потребовали от новых владельцев «выдаивания» активов компании из-за необходимости оплатить процентные ставки и долги, что зачастую означало прода-

---

633 *The New York Times*, November 10, 1985.

634 *Business Week*, September 16, 1985.

635 *Ibid.*, August 13, 1984.

636 *The New York Times*, August 5, 1985.

жу земель, зданий, оборудования и сокращение расходов на долгосрочные производительные цели, вроде научных исследований и разработок новой продукции. Объем выкупов компаний достиг беспрецедентных уровней: в одном только 1984 г. на выкуп 247 корпораций было затрачено 18,6 млрд. долл. «... (В 1986 г.) произошло более 4000 таких слияний на рекордную сумму, равную 190 млрд. долл. После большинства выкупов слившаяся компания сокращает дублирующие должности и закрывает убыточные отделения. В последние шесть лет, например, «Дженерал электрик» затратила 11,1 млрд. долл. на покупку 338 компаний, включая корпорацию «РКА» стоимостью 6,3 млрд. долл. За тот же самый период «Дженерал электрик» продала 232 компании на сумму 5,9 млрд. долл. и закрыла 73 завода и конторы»<sup>637</sup>.

Взрывообразный рост попыток получить большие и быстрые прибыли явился причиной беспрецедентного количества преступлений «белых воротничков», т. е. нарушений законов со стороны управляющих компаний и других сотрудников фирм<sup>638</sup>. В разделе газеты «Нью-Йорк таймс», освещающем состояние экономической конъюнктуры, один обозреватель писал: «Сегодня не надо быть революционером, чтобы сделать вывод о том, что американскому бизнесу что-то мешает; это — все шире распространяющийся среди менеджеров высшего эшелона страны экстравагантный стиль поведения типа «я первый» и «хватай все, что можешь». Это проявляется в непропорционально высоких жалованьях и бонусах, выплачиваемых слишком большому числу глав корпораций; в невиданной доселе драке за активы крупнейших корпораций; в многомиллионных отставных и пенсионных пособиях, присуждаемых даже тем руководителям корпораций, которые провалились и довели свои компании до развала»<sup>639</sup>.

Политическая и экономическая идеология администрации Рейгана состоит в том, что рост прибылей корпораций благодаря налоговым законам, выгодным крупному бизнесу, будет содействовать новым производственным капиталовложениям и росту занятости. В действительности же наблюдается обратная взаимосвязь «между компаниями, максимизирующими свои возможности для неуплаты налогов, и компаниями, делающими новые инвестиции в заводы и оборудование»<sup>640</sup>. Эти тенденции вызвали настоящую тревогу в деловой прессе. Бешеный темп манипулирования активами корпораций получил название «бизнесо-

---

637 *Time*, December 16, 1986.

638 *The New York Times*, June 9, 1985.

639 *Ibid.*, August 19, 1984.

640 *The Nation*, May 17, 1986.

мании». Будущее процветание Соединенных Штатов оказалось в опасности из-за приоритета, придаваемого краткосрочной прибыли и власти вместо внимания к производительным капиталовложениям, выгодным всей экономике<sup>641</sup>.

В то же время школы бизнеса американских университетов, где подготавливаются финансовые инженеры «общества казино», не в состоянии принять всех абитуриентов, стремящихся попасть туда. В 1980—1981 гг. вступительные экзамены на факультеты делового администрирования успешно сдали 252531 человек. В 1987 г. это число будет превышено. В 1986 г., например, на факультет делового администрирования Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе было подано 3487 заявлений, в то время как было принято всего 370 новых студентов. Подобную картину можно наблюдать во всех главных университетах страны<sup>642</sup>.

В середине 80-х годов в ведущих деловых журналах и в обычных газетах стали появляться статьи, где описывались крупные сокращения штата управляющих главных американских корпораций. Яркими примерами таких статей являются публикации в «Уолл-стрит джорнэл» 25 апреля 1986 г.<sup>643</sup> и в «Нью-Йорк таймс» 30 сентября и 13 октября 1985 г.<sup>644</sup> Следовало бы ожидать, что сокращение штата административных работников должно происходить в тот период, когда значительно сокращается и находящаяся под их началом рабочая сила. Однако статистика по всем отраслям обрабатывающей промышленности, в том виде как она отражается в промышленных переписях Бюро цензов США, раскрывает совершенно иную картину. С 1977 по 1982 г. в промышленности США было сокращено 800 тыс. производственных рабочих. Одновременно имело место увеличение административного, инженерного и конторского персонала на 795 тыс. человек. Такая ситуация возможна лишь в том случае, если увеличение числа административных работников происходит настолько быстро, что его не может компенсировать даже интенсивная компьютеризация многих рутинных административных операций. Отношение числа административных работников к числу производственных рабочих в обрабатывающей промышленности США возросло с 43:100 в 1977 г. до 54:100 в 1982 г.

*Расширение управленческого контроля государственных администраторов* в 80-е годы также продолжалось. Так, например, в 1985 г.

---

641 *Business Week*, November 24, 1986.

642 *Ibid.*, March 9, 1987.

643 *The Wall Street Journal*, April 25, 1986.

644 *The New York Times*, September 30 and October 13, 1985.

«набором рабочей силы», переговорами, заключением контрактов, закупкой и испытанием военной техники в министерстве обороны США было занято 120 тыс. человек. Функционально они представляли собой эквивалент управляющих высшего административного звена, со штаб-квартирой в Вашингтоне и вспомогательными конторами в масштабах всей страны.

Централизации экономического контроля способствует и федеральное финансирование университетских исследований. В 1985 г. на эти цели федеральное правительство направило около 5 млрд. долл. Главными направлениями этих исследований оказались:

биологические и медицинские науки — 2,9 млрд. долл.,  
физические науки — 747 млн. долл.,  
защита окружающей среды — 361 млн. долл.,  
социальные науки — 128 млн. долл.,  
психология — 125 млн. долл.

Во всех этих сферах роль министерства обороны США относительно мала и составляет примерно от 0,06% в социальных науках до 22% в исследованиях, связанных с защитой окружающей среды. Однако в двух классах прикладных наук, а именно в технических науках (510 млн. долл.), а также математике и компьютерных науках (232 млн. долл.), доля министерства обороны США составляет 38 и 50% соответственно<sup>645</sup>.

Совершенно неизбежно, что министерство обороны США будет играть усиливающуюся роль в обеспечении финансовыми средствами университетских исследований в связи с осуществлением программы СОИ («звездных войн»). Министерство обороны США берет под свой контроль уже существующие программы, находившиеся в ведении различных федеральных гражданских ведомств. Это также повлияет на будущую роль университетов как инициаторов фундаментальных и прикладных научных исследований<sup>646</sup>.

В 80-е годы министерство обороны США организовало новые программы для расширения своего контроля над американской экономикой. Оно создало сеть центров во многих районах страны для привлечения мелких и средних компаний к участию в производственных программах Пентагона. Это подается под маркой краткосрочной помощи по обеспечению занятости и доходов, особенно в тех регионах, где гражданские отрасли наиболее сильно пострадали от конкуренции со сто-

---

645 National Science Foundation. "Federal Obligations for Research in Universities and Colleges by Agency and Detailed Field of Science: FY 1973—1985".

646 Council on Economic Priorities. "Pentagon Invades Academia", January 1986.

роны импортной продукции. Эта широкая программа участия вызывает политический эффект и делает многие мелкие фирмы зависимыми от заказов Пентагона. Эта программа осуществляется даже за счет уменьшения объема производственных заказов для главных подрядчиков Пентагона<sup>647</sup>.

Военизированные ведомства и агентства федерального правительства, такие, например, как ЦРУ, все более приобретают характерные черты «большого бизнеса». Особенности этого процесса подробно показаны в нескольких содержательных статьях, появившихся в «Нью-Йорк таймс» и других газетах<sup>648</sup>.

В своей книге я в нескольких местах обращал внимание на то, как военные расходы федерального правительства воздействуют на доходы и богатство различных штатов страны. Сенатор Даниэл Мойнихэн от штата Нью-Йорк публикует периодические отчеты о таком перераспределении фондов между регионами и штатами, уделяя особое внимание штату Нью-Йорк. Итоги перераспределения фондов за 10 лет суммированы в недавнем докладе сотрудников сенатора, озаглавленном «Дефицит становится структурным»<sup>649</sup>.

Я подчеркивал важность рассмотрения современного военного бюджета как фонда основного капитала. В 1979 г. на каждые 100 долл. вложений в основной капитал гражданского назначения в Соединенных Штатах военными вкладывались 33 долл. В 1983 г. это соотношение увеличилось до 41 долл. на каждые 100 долл. И оно продолжает расти по мере роста военных бюджетов, в то время как гражданские капиталовложения отнюдь не показывают сравнимых темпов роста. Эта ситуация имеет далеко идущие последствия как для качества, так и для количества производственных факторов и поддерживающей производственной инфраструктуры экономики США. Об этом я еще скажу ниже.

*Проектирование техники ради прибыли/власти* также продолжается без каких-либо перемен. Помимо очень важной работы Дэвида Ноубла, мы имеем сегодня экономический анализ широких изменений в станкостроительной отрасли США под влиянием военных расходов, выполненный А. Ди Филиппо. В этой работе даются самые последние подробности эволюции техники и технологии, а также методы функционирования станкостроительной отрасли и экономических факто-

---

647 U. S. Department of Defense, Office of Economic Adjustment. "Defense and the Community", 1985.

648 *The New York Times*, February 21, 1986, and January 4, 1987.

649 "The Deficit Becomes Structural. Report of Senator D. Moynihan's Office" July 28 1986.

ров, влияющих на нее<sup>650</sup>.

Как и прежде, технические журналы публикуют множество захватывающих идей и серьезных разработок новой техники и технологии, начиная от коренной переделки пассажирских самолетов с целью сделать их более безопасными<sup>651</sup> до важной новой технологии производства электроэнергии на тепловых электростанциях<sup>652</sup>. Однако из-за приоритетов, придаваемых федеральным правительством военным и военно-прикладным исследованиям, научно-исследовательские программы в области термоядерного синтеза имеют низкий статус и недостаточное финансирование<sup>653</sup>. Такие же ограничения проявляются и по отношению к новой технологии для производства электричества за счет солнечной энергии. Министерство энергетики США уменьшило бюджетные расходы на эти цели, оставив эти, по всей очевидности, многообещающие технологии в зачаточном состоянии. Так, например, новые солнечные панели, разработанные Элвином М. Марксом, изобретателем из Этола, штат Массачусетс, превращают в электричество от 70 до 80% падающей на них солнечной энергии при затратах 3—4 цента на один киловатт/час против примерно 10 центов за один киловатт/час электроэнергии, производимой на коммерческих электростанциях<sup>654</sup>. Перспективны и другие подходы к получению электроэнергии за счет энергии солнца с помощью больших зеркал, которые отражают солнечный свет и фокусируют его на вновь разработанных солнечных элементах<sup>655</sup>.

Литература последнего десятилетия полна серьезных идей относительно более чистого в экологическом отношении и более эффективного использования традиционных видов топлива. Их диапазон широк: от более чистого в экологическом отношении использования угля<sup>656</sup> и до «гибридных автомобилей с инерционными маховиками»<sup>657</sup>, которые позволяют добиться существенного эффекта в экономии топлива в расчете на один километр пробега автомобиля.

Эти примеры, взятые из обширной технической литературы, показывают новые технические возможности, которые могли бы принести

---

650 A. Di Filippo. "Military Spending and Industrial Decline. A Study of the American Machine Tool Industry". Greenwood, 1986.

651 *The New York Times*, January 3, 1986.

652 Ibid., February 4, 1986.

653 *Mechanical Engineering*, November 1986.

654 *The New York Times*, September 9, 1986.

655 Ibid., April 29, 1986.

656 *Science*, August 30, 1985, p. 819.

657 *Mechanical Engineering*, May 1983.

значительный выигрыш в повышении эффективности использования ресурсов как для производства, так и для потребления. Но именно эти виды техники и технологии оказываются недоработанными и недоиспользованными вследствие предпочтения, которое отдается технике и технологии, служащим целям достижения прибыли и власти.

Еще один пример. Мой коллега по факультету разработал химический процесс для превращения сахарного тростника в метанол хорошего качества баснословно дешевым методом. Это могло бы принести большие экономические выгоды странам, где выращивается сахарный тростник. Поскольку метанол является прекрасным топливом и его можно получить из возобновляемых ресурсов — в отличие от нефти, — то новый процесс мог бы дать большой экономический эффект. Однако превращению этой новой идеи в реальность даже на стадии экспериментального завода мешает фантастическое сочетание всяческих препятствий. Представляется, что путь к разработке указанного процесса перекрыт слишком большими инвестициями — как финансовыми, так и людскими, — сделанными в уже существующие методы добычи и использования топлива.

*Избыточное богатство в государственной экономике* как было, так и остается постоянной характерной чертой функционирования министерства обороны США, олицетворяющего собой самую важную сторону деятельности федерального правительства. Эрнст Фитцджералд, старший аналитик министерства обороны США, в свидетельских показаниях на слушаниях в комиссиях конгресса показал, что Пентагон мог бы экономить ежегодно примерно 30 млрд. долл., если бы платил фирмам-подрядчикам «контрактные издержки» вместо действительных издержек, которые объявляют фирмы-подрядчики<sup>658</sup>. Фитцджералд выступал много раз по различным вопросам перед комиссиями конгресса, детализируя тот или иной аспект колоссальной неэффективности и перерасхода средств министерством обороны. В многочисленных свидетельских показаниях Фитцджералда обращает на себя внимание тот важный факт, что такая практика максимизации затрат и субсидий самим министерством обороны США воспринимается как совершенно нормальная. Так, например, Фитцджералд отметил, что корпорация «Хьюз эйкрафт» «затрачивает 17,2 человеко-часа труда на решение задачи, которая, по оценке ее же собственных инженеров, требует всего лишь одного часа трудозатрат».

Подобный стиль поведения, повторяясь вновь и вновь, привел к публикации в 1986 г. окрашенной мрачным юмором брошюры под названи-

ем «Каталог Пентагона»<sup>659</sup>. В этой компиляции фактов, собранных К. Серфом и Г. Бирдом, дана подробная информация о расценках Пентагона на различные товары по сравнению с ценами тех же товаров в обычных магазинах. Вот, скажем, простой молоток, который обошелся Пентагону в 435 долл., можно купить в любом месте Соединенных Штатов менее чем за 10 долл. Обычные отвертки с пластмассовыми ручками, которые можно купить по цене менее 2 долл. за штуку, Пентагону стоили 258 и 265 долл. Кофеварка для военно-транспортного самолета «С-5» была оценена в 7622 долл. Стальной болт, который может стоить лишь несколько центов в любом магазине скобяных товаров, имел цену 17,59 долл. Этот перечень можно продолжать и продолжать.

Этот удивительный перечень цен на «запасные части», приведенный в книге Серфа и Бирда, не смог опровергнуть ни один представитель министерства обороны США. Однако не существует никакой системы наказаний ни для тех, кто продает подобные товары, ни для тех, кто их покупает. Совершенно очевидно, что эти примечательные цены являются итогом официально узаконенных процедур. Так, например, кофеварка ценой 7622 долл. для самолета «С-5» была сконструирована таким образом, чтобы выдерживать перегрузки в 40g. «Посмотрите на авианосные соединения — сказал один военный деятель. — Боевое авианосное соединение стоит 25 млрд. долл., если вы учтете все эскортные корабли, защищающие авианосец. Авианосец имеет 90 самолетов, из которых 50 предназначены для собственной защиты. Таким образом, у вас остается 40 боевых самолетов, из которых в боеготовности находятся 15 или 20 машин. За последние пять лет мы выделили фонды на три авианосных соединения. Это означает, что мы израсходовали 75 млрд. долл. для того, чтобы иметь в воздухе в случае войны 45 боевых самолетов. Это — сумасшествие»<sup>660</sup>.

Корпорация «Дженерал дайнемикс» является одной из крупнейших в стране фирм — подрядчиков Пентагона. Ее управляющие растранижируют федеральные фонды на личные цели, включая покупку конуры для собаки одного из служащих этой фирмы. Данная статья расходов вызвала настоящую волну возмущения, прокатившуюся от одного берега США до другого<sup>661</sup>.

Расточительство монументального масштаба обнаруживается и в деятельности Национального управления по авиации и исследова-

---

659 C. Cerf, H. Beard. "The Pentagon Catalog. 1986".

660 *New York Daily News*, September 4, 1985.

661 *The New York Times*, August 15, 1985.

нию космического пространства (НАСА)<sup>662</sup>. К тому же фирмы, обслуживающие военную сферу, платят своим служащим на 42% больше, чем получают в среднем управляющие частных компаний гражданского сектора<sup>663</sup>. В показаниях перед Объединенной экономической комиссией конгресса Эрнст Фитцджералд заявил что «уникальные примеры кошмарных историй с запасными частями являются не отдельными случаями, а частью общей картины ценообразования» в промышленности, производящей вооружение. Военные самолеты, заявил Фитцджералд, это «коллекция летящих в тесном строю чрезмерно дорогих запасных частей»<sup>664</sup>.

Неудивительно, что спустя полгода после этого свидетельского выступления Фитцджералд получил плохую служебную характеристику со стороны своего начальства в Пентагоне<sup>665</sup>. Правда, он все еще занимает свой пост, но лишь благодаря заступничеству конгрессменов, защитивших Фитцджералда от его начальства в министерстве обороны США, которое, вероятно, было обеспокоено и даже взбешено его публичными выступлениями. Остается, однако, фактом, что публичное разоблачение практики завышения цен и тому подобных вещей совсем необязательно наносит ущерб замешанным в это дело фирмам. К примеру, корпорация «Дженерал дайнемикс» после многих месяцев исследований и публичных разоблачений в необоснованном присвоении сотен миллионов долларов обнаружила, что объем ее заказов со стороны Пентагона даже возрос<sup>666</sup>.

Еще один аспект избыточного богатства военной экономики просматривается в информации о том, что «официальные лица администрации Рейгана... вовлечены в хитроумные манипуляции с фондами социального обеспечения и налоговыми поступлениями с целью удержания уровня федерального долга ниже порога, определенного законом». Поскольку самой крупной статьей, ведущей к росту федеральных расходов, является военный бюджет, то администрация Рейгана, стремясь «скрыть» истинные размеры бюджетного дефицита, вызванного ростом военных расходов, манипулирует фондами социального обеспечения, используя их как финансовую «подушку». Однако «фонды социального обеспечения предназначены только для выплаты пособий в рамках системы социального обеспечения и не должны использоваться

---

662 Ibid., April 23, 1986.

663 *The Wall Street Journal*, October 29, 1984.

664 *The New York Times*, October II, 1984.

665 Ibid., August 1, 1985.

666 *The Wall Street Journal*, April 29, 1986.

на другие цели. Некоторые конгрессмены-демократы считают, что такие действия администрации противозаконны»<sup>667</sup>.

Сообщения средств массовой информации о вопиющих финансовых нарушениях министерства обороны США в период 1980—1987 гг. были настолько многочисленны, что даже при беглом просмотре газеты «Нью-Йорк таймс» за любой из этих годов можно обнаружить большое количество репортажей и статей на эту тему.

В 80-е годы продолжался «коллапс производительности труда» в промышленности США. Это отражено в снижении темпов роста выпуска продукции в расчете на одного занятого в промышленности: 1950—1959 гг. — 3,9%; 1960—1969 гг. — 2,8; 1970—1979 гг. — 2,0; 1980—1984 гг. — 0,7%<sup>668</sup>.

На изменение производительности труда в обрабатывающей промышленности США можно взглянуть и под другим углом, а именно с точки зрения сравнения ее с другими странами. Для периода с 1973 по 1984 г. были характерны следующие показатели: Соединенные Штаты — 2,0%, Канада — 1,7, Япония — 7,3, Дания — 3,6, Франция — 4,6, ФРГ — 3,3, Италия — 3,7, Норвегия — 2,3, Швеция — 2,9, Великобритания — 2,3%<sup>669</sup>.

Учитывая продолжающуюся тенденцию ухудшения основных факторов, влияющих на рост производительности труда в 80-е годы, перспективы ее роста в США следует оценивать как плохие. Прежде всего, существует проблема научных исследований и разработок. Упор администрации Рейгана на программу «звездных войн» грозит беспрецедентной концентрацией научных и технических талантов в программе СОИ<sup>670</sup>. В противовес такому ходу событий в США Национальный научный фонд в своем недавнем докладе «Научно-технические ресурсы ФРГ: сравнение с Соединенными Штатами» (1986 г.) пришел к следующим ключевым выводам относительно положения дел в Федеративной Республике Германии:

«ФРГ имеет более высокую долю расходов на гражданские научные исследования и разработки (НИР) в ВВП, чем Соединенные Штаты. В 1985 г. эта доля оценивалась в 2,5% в ФРГ по сравнению с 1,9% в США...

Высокая доля расходов на НИР в ФРГ падает на фундаментальные исследования — 22% в 1981 г. В США фундаментальные исследования

667 *The New York Times*, November 2, 1985.

668 L. J. Dumas. "The Overburdened Economy". LA, 1986, p. 11.

669 U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics. "International Comparisons of Manufacturing Productivity and Labor Cost Trends. Preliminary Measures for 1984", June 10, 1985.

670 *The New York Times*, December 8, 1985.

составляют лишь 13% всех расходов на НИР. Более низкая доля этих расходов в США является результатом крупных затрат на стадии инженерных разработок, связанных с военными нуждами...

Доля государственного финансирования в расходах на НИР в обеих странах снижается. Если в 1973 г. за счет государства финансировалась по крайней мере половина всех НИР, то к 1983 г. государство финансировало в ФРГ 41% НИР, а в США — 47%. По оценке, в 1985 г. эти соотношения остались в силе...

Примерно две трети всех государственных расходов США на НИР в 1984 г. были направлены на военные проекты; расходы ФРГ на военные НИР в 1983 г. составили лишь 10% всех государственных расходов на НИР, однако в 1985 г. они возросли до 12%...

В 1983 г. промышленные разработки составили 12% всех расходов западногерманского государства и лишь 0,3% расходов государства в США. Хотя в настоящее время эта программа по своим масштабам второстепенна, расходы государства в ФРГ на разработки в сфере промышленной производственной технологии в 1987 г. должны возрасти на 37%»<sup>671</sup>.

В своем определении факторов, вызвавших снижение производительности труда в промышленности США, я уделил особое внимание изменениям в относительной стоимости труда и станочного оборудования.

Соответствующие данные по Японии и Соединенным Штатам за период с 1976 по 1984 г. представляют поразительный контраст. В Японии средняя часовая ставка промышленных рабочих возросла на 51%, в то время как средние цены на промышленное оборудование выросли на 7%. Это означает, что фирмы — производители нового станочного оборудования сумели компенсировать рост заработной платы и других затрат с целью не допустить значительного повышения цен на станочное оборудование и сделать покупку новых станков привлекательной для промышленных фирм. В противоположность этому в Соединенных Штатах с 1976 по 1984 г. среднечасовая ставка заработной платы промышленных рабочих возросла на 75%, а цены на промышленное оборудование увеличились на 82%. В этой тенденции отражено функционирование механизма максимизации издержек, который препятствует покупке нового станочного оборудования гражданскими промышленными фирмами. Поэтому прогноз для американских промышленных фирм сводится к тому, что их основное производственное оборудование

---

671 National Science Foundation. "The Science and Technology Resources of West Germany: A Comparison with the United States", 1986.

устареет еще больше и станет дополнительным барьером на пути роста производительности труда<sup>672</sup>.

В таблице главы 10 «Деградация промышленной системы», озаглавленной «Доля импорта в потреблении различных видов продукции в США в 1979 и 1980 гг.», проведены обширные доказательства *отраслевой деградации промышленной системы США*. В 80-е годы эта тенденция продолжалась. Каждый третий новый автомобиль, проданный в США, был произведен за границей. Импорт различных компонентов для автомобилей во второй половине 80-х годов, скорее всего, значительно возрастет, и, даже если импорт уже собранных автомобилей останется на прежнем уровне, доля вновь созданной с учетом импортных компонентов стоимости будет по-прежнему возрастать. Это — результат крупных заграничных капиталовложений и финансовых соглашений, заключенных автомобильными корпорациями США. Второй отраслю, приведенной в вышеуказанной таблице, является станкостроительная промышленность. К моменту написания этого послесловия (март 1987 г.) импорт станков увеличился и приблизился к 50%-ной отметке.

Я подчеркиваю, что критически важными факторами в экономике являются правила принятия решений, а не культура, социальная структура, язык, религия и т. п. В декабре 1986 г. с группой своих студентов я посетил «мини-завод» компании «Раритан ривер стил», расположенный в Перт-Амбои, штат Нью-Джерси. В этой форме, где занято несколько сот человек, металлолом расплавляют в электропечах, разливают методом непрерывной разливки и прокатывают в стальные прутья. Предприятие производит очень сильное впечатление, и, как нам сказали, скорость прокатки здесь — наивысшая в мире. Это технически передовое и экономически прибыльное предприятие действует в этом местечке более пяти лет и работает в три смены семь дней в неделю. Рабочие и служащие фирмы имеют хорошую техническую подготовку и образование, и их доходы зависят от прибылей фирмы. Руководство фирмы осуществляет крупные вложения в научные исследования и разработки, новую технологию, а также в непрерывное улучшение технологического процесса. Эта фирма служит доказательством того, что на восточном побережье Соединенных Штатов может действовать технически передовое сталеплавильное предприятие, в то время как устаревшие сталеплавильные фирмы здесь неконкурентоспособны.

Об *идеологии постиндустриального общества*. В 1983 г. Управление международной торговли министерства торговли США опублико-

---

672 Эти данные взяты из публикаций Бюро трудовой статистики США и Японского банка.

вало доклад «Оценка конкурентоспособности США в наукоемких отраслях промышленности»<sup>673</sup>. Этот доклад стал ответом министерства торговли на тезис, что «рыночная доля наукоемких технологий почти во всех отдельных отраслях — снижается». В этом докладе говорится, что наукоемкие отрасли жизненно важны для экономики США, что национальная безопасность зависит от наукоемких отраслей и что с точки зрения усиливающейся конкуренции на мировых рынках США будут в огромной степени зависеть от своих самых развитых отраслей.

К 1986 г. конкурентные позиции наукоемких отраслей США значительно ослабли. В 1980 г. наукоемкие отрасли США имели положительное сальдо торгового баланса, равное почти 27 млрд. долл., к 1986 г. оно стало отрицательным, превышающим 3 млрд. долл.<sup>674</sup> В этом показателе как в зеркале отразилось и положение в наукоемких отраслях в различных штатах. Даже передовые отрасли штата Калифорния, особенно фирмы, сконцентрировавшиеся в Силиконовой долине, проявляют признаки экономического упадка, характеризующегося значительным сокращением занятости<sup>675</sup>.

В законодательном собрании штата Калифорния специальная сенатская комиссия по долгосрочному планированию подготовила доклад «Калифорния в XXI веке: фундамент конкурентного общества»<sup>676</sup>. В этом трехтомном докладе дается оценка упадку, наблюдающемуся в главных отраслях штата. Во введении, в частности, говорится:

«Мы загипнотизированы нынешним кажущимся рекордным уровнем процветания. В новых сферах бизнеса, в выпуске новых товаров и предоставлении новых услуг занято больше людей, чем когда-либо раньше.

И тем не менее есть признаки грядущих серьезных проблем. Используя типичную калифорнийскую метафору, можно сказать, что по шоссе мчится роскошный автомобиль, но на его приборном щитке уже начинают мигать красные лампочки. Пока еще автомобиль функционирует прекрасно, однако мигающие огоньки предупреждают о возможности серьезной аварии.

Подобные предостерегающие огоньки говорят нам о все увеличивающемся торговом дефиците штата Калифорния, который составил в

---

673 U. S. Department of Commerce, International Trade Administration. "An Assessment of U. S. Competitiveness in High Technology Industries", 1983.

674 Quick, Finnan and Associates. "The U. S. Trade Position in High Technology: 1980—1986. A Report for the Joint Economic Committee of the U. S. Congress", October 1986.

675 *The New York Times*, November 10, 1985.

676 "California and the 21st Century: Foundations for a Competitive Society. A Report of California's Senate Select Committee on Long-Range Policy Planning", January 1988.

прошлом году более 20 млрд. долл., что означает его увеличение всего за четыре года более чем в 10 раз.

Эти огоньки говорят нам о долгосрочном снижении темпов производительности труда и о способности зарубежных конкурентов обогнать нас в тех нововведениях, которые мы разработали первыми. Их способность производить и сбывать свои товары более эффективно, чем это делаем мы, угрожает самыми серьезными проблемами.

Эти огоньки говорят нам о растущей милитаризации нашего процесса научных открытий и нововведений, того самого процесса, который стал основой нашей силы в экономике, во все большей степени опирающейся на знания, а также о переключении некоторых наших наиболее творчески одаренных умов на непроизводительное проектирование оружия, о котором мы молимся, чтобы оно никогда не было использовано.

И эти огоньки говорят нам также о приближающемся кризисе нашего общества — общества, которое становится все более старым и этнически более разнообразным и в котором четвертая часть населения является в функциональном смысле сегодня безграмотным...»

В третьем томе этого доклада (подготовленного в Центре общественной политики Международного Стенфордского исследовательского института) прямо говорится о потере Калифорнией своих конкурентных преимуществ:

«...Калифорния теряет свои конкурентные преимущества в ключевых отраслях с начала 70-х годов... Главным источником относительно конкурентного преимущества Калифорнии была наивысшая производительность труда, измеренная в единицах вновь созданной стоимости в расчете на один человеко-час. Это производственное преимущество в ключевых отраслях сегодня теряется...

Сельское хозяйство: экспорт сельскохозяйственной продукции из Калифорнии с 1981 по 1984 г. сократился на 27%...

Наукоемкое производство: лидерство Калифорнии в этой сфере теряется. Калифорния утрачивает свое производственное преимущество в ЭВМ (12%-ное превышение средненационального уровня по производительности труда в производстве ЭВМ в 1972 г. превратилось к 1982 г. в 7%-ное отставание)...

Традиционные отрасли: Калифорния потеряла большую часть своих традиционных промышленных отраслей (так, например, 9%-ное превосходство по производительности труда в производстве автомобилей в 1972 г. превратилось к 1982 г. в 9%-ное отставание)...

Авиакосмические отрасли: в то время как военные расходы содей-

ствуют развитию этой отрасли, Калифорния теряет свою конкурентоспособность в гражданском самолетостроении...

Финансирование: отмена регулирования в этой сфере и разрешение на междуштатные банковские операции создали большие трудности... В 1972 г. прибыль на одного занятого в этой сфере в штате Калифорния (что является своеобразным эквивалентом производительности труда в промышленности) была на 8,3% ниже, чем в среднем по США. К 1982 г. это отставание увеличилось до 10,2%.

Выводы: в то время как перед Соединенными Штатами стоит серьезная проблема обеспечения роста производительности труда, ключевые отрасли в Калифорнии теряют свои преимущества по сравнению с другими штатами США...»

В этих условиях сенатская комиссия штата Калифорния рекомендовала стратегию усиления конкурентоспособности Калифорнии, включая конкуренцию в товарах с вновь созданной стоимостью, увеличение производительности труда промышленных рабочих, расширение рынков. Этот анализ для Калифорнии особенно важен, потому что величина, богатство и ведущая роль этого штата в каждой из сфер производства продиагностированы как теряющие конкурентоспособность. Если все это верно для такого важного штата, как Калифорния, то другие регионы Соединенных Штатов, не имеющие столь благоприятных природных условий, должны испытывать еще большие трудности.

Здесь следует упомянуть еще об одном важном факторе для объяснения масштаба промышленной деградации США: это последствия крупных внутренних и иностранных займов правительств США с целью финансирования своих огромных бюджетных дефицитов с 1980 г., порожденных главным образом увеличением военных расходов.

Когда после 1980 г. федеральное правительство стало финансировать свои все увеличивающиеся военные бюджеты с помощью крупных займов, то оно запустило в ход механизм, который, в сущности, перенес инфляцию на самый главный товар, а именно на доллар. В то время как министерство финансов США осуществляло крупные займы, все больше иностранцев становилось кредиторами правительства США. Они покупали американские доллары на свою валюту в таких огромных количествах, что с 1980 по 1985 г. курс доллара увеличился на 75% по отношению к среднему курсу 15 главных иностранных валют. И то, что раньше можно было назвать термином «сильный доллар», в действительности стало означать «изолированный доллар».

Эта ситуация привела к последствиям двоякого рода. В 1985 г. те американские фирмы, которые хотела сохранить свою конкуренто-

способность (в США) по сравнению с иностранными фирмами на уровне 1980 г., должны были уменьшить свои затраты и цены в США на 75%. Поскольку сделать это оказалось невозможным, США пережили эпидемию закрытия предприятий, прикрыв этот процесс ярлыком растущей «экономики услуг».

Идеологи «постиндустриального общества» приветствовали снижение объема производства в США «традиционных товаров» и предсказывали, что их место будет занято продукцией наукоемких отраслей. Это предсказание, основывающееся на более чем ложном предположении, оказалось неверным. В 1986 г. США зарегистрировали дефицит внешнеторгового баланса в торговле наукоемкой продукцией. Наукоемкие отрасли не являются исключением в процессе истощения, который был вызван микромаксимизацией издержек плюс макроинфляцией американского доллара.

В государственном дефицитном финансировании бюджетов с помощью заемных средств в 1986 г. начала открываться вторая глава. Когда цена «сильного доллара» была уменьшена благодаря межправительственным соглашениям, нацеленным на предотвращение внезапного падения курса доллара, цена импорта в долларовом выражении начала возрастать. Но *это было невозможно увязать с ростом производства на территории США, потому что к 1986 г. многие предприятия были демонтированы, а их рабочие уволены*. В связи с ростом цен на импортные товары покупательная способность и средний уровень жизни американцев упадут. Именно таким способом и будет наконец-то выражен скрытый инфляционный эффект государственного финансирования военной экономики.

С военными бюджетами беспрецедентной величины идея об участившихся случаях «провала в военной технологии» может показаться необоснованной. Тем не менее в открытой печати опубликовано множество сообщений о дефектах и отказах в различных системах вооружения, заказанного министерством обороны США. Обзорная статья в «Нью-Йорк таймс» от 27 января 1985 г. дает широкий перечень «путаницы в военном строительстве»<sup>677</sup>. Системы вооружения для армии, ВМС и ВВС — все без исключения имели серьезные дефекты.

В течение 80-х годов Главное контрольно-финансовое управление федерального правительства, которое отвечает непосредственно перед конгрессом, провело ряд исследований методов работы Пентагона. В докладах этого управления содержится множество доказательств различных технических и административных упущений, которые приняли

---

677 *The New York Times*, January 27, 1985.

характер эпидемии. В заголовках докладов фигурируют такие выражения: «Для повышения эффективности систем вооружения критически важно улучшение системы планирования...»; «Производство систем вооружения начинается при недостаточных полевых испытаниях и оценке результатов»; «Рост издержек и задержки поставок подводных лодок скорее всего будут продолжаться...»<sup>678</sup>

Неизбежный эффект упадка различных промышленных отраслей США выражается и в растущей зависимости многих систем вооружения США от импорта электронных компонентов<sup>679</sup>.

В одной из многочисленных статей о бронетранспортере «Брэдли» для армии говорится: «Военные эксперты сообщают, что новейшая боевая машина пехоты может затонуть, если в ней попытаются пересечь глубокую реку в боевых условиях»<sup>680</sup>. Скептицизм среди членов конгресса по части управления министерством обороны стал нормой<sup>681</sup>. Различные доклады полны подробностей о технических и других видах упущений. Плохое качество работы военной отрасли США раскрыто в статье, посвященной компании «Хьюз эйркрафт» и опубликованной в «Нью-Йорк таймс» 8 декабря 1985 г.<sup>682</sup> Очень острая техническая и управленческая проблема была вскрыта в декабре 1984 г., когда стало известно, что испытания миллионов интегральных схем крупной фирмой «Тексас инструментс» выполнялись неправильно<sup>683</sup>.

*Разрушение производственной инфраструктуры.* Все негативные тенденции, которые я описал в соответствующей главе своей книги, продолжают и даже идут ускоренными темпами. Более того, они усугубились: от двух до трех миллионов человек в крупных городах Соединенных Штатов являются бездомными, поскольку недостаточный объем строительства жилья для лиц с низкими доходами лишает этих людей возможности найти себе местожительство. Отсутствие жилья сегодня связывается не только с безработицей. Среди бездомных есть трудящиеся, которые зарабатывают средства, но их оказывается недо-

678 См. следующие доклады Главного контрольно-финансового управления: "Better Planning and Management of Threat Simulator and Aerial Targets Is Crucial to Effective Weapon Systems Performance", June 23, 1983; "C-5A Wing Modification: A Case Study Illustrating Problems in the Defense Weapons Acquisition Process", March 22, 1982; "Production of Some Major Weapons Systems Began with Only Limited Operational Tests and Evaluation Results", June 19, 1985; "DoD Manufacturing Technology Program-Management Is Improving but Benefits Hard to Measure", November 30, 1984; "Cost Growth and Delivery Delays in Submarine Construction at Electric Boat are Hlikely to Continue", April 19, 1982.

679 *Science*, October 10, 1980.

680 *The New York Times*, September 21, 1986.

681 "Oversight of DoD's Operational, Tests and Evaluation Procedures. Hearing before the Committee on Governmental Affairs. U. S.. Senate, 98th Congress, 1st Session, part 5", June 23, 1983.

682 *The New York Times*, December 8, 1985.

683 *Science*, October 5, 1984.

статочно для платы за жилище. Важным фактором в этой тенденции является уменьшение фондов федерального правительства на жилищное строительство, поскольку наивысший приоритет имеют военные расходы.

*Идея достижения пункта, откуда нет возврата*, когда-то казалась экстравагантной. Сегодня она такой уже не представляется. Рассмотрим пример с обувной промышленностью. В 1985—1986 гг. примерно 85% обуви, проданной в США, было импортного происхождения. Когда в 1985—1987 гг. курс доллара упал, а импорт подорожал (в долларах), экономисты пришли к выводу, что должна появиться развитая американская обувная промышленность. Но устаревшие обувные предприятия были закрыты и демонтированы, а оборудование продано. Их здания были использованы для других нужд или же снесены. Рабочие перешли на другие места или ушли на пенсию, и никто из молодежи не обладал необходимой квалификацией для производства обуви. Бывшие управляющие и инженеры также ушли или на пенсию или на другую работу. Результат очевиден. В США не существует ни резервной рабочей силы, ни оборудования, ни заводов, которые могли бы взять на себя производство обуви, чтобы обеспечить ею американское население. Это классический пример «пункта, откуда нет возврата».

Возможное экономическое будущее Соединенных Штатов в значительной степени будет зависеть от способности американского общества разрешить комплекс взаимосвязанных проблем. Я укажу на восемь из них.

*1. Разрушительное влияние военной экономики на производительность труда и экономическую конкурентоспособность.* Все имеющиеся доказательства показывают, что накопившиеся краткосрочные эффекты военной экономики, которые включают краткосрочные доходы и выгоды с точки зрения личной карьеры, выражаются в долгосрочной утрате производственной компетентности. К моменту написания этого послесловия в Колумбийском университете завершен ряд статистических исследований изменений производительности труда (выпуск продукции на одного человека) в отраслях обрабатывающей промышленности Соединенных Штатов за период после окончания второй мировой войны по настоящее время. Результаты этих исследований, имеющие высокую степень достоверности, показывают, что военные расходы и финансируемые государством научные исследования (главным образом военного назначения) неразрывно связаны с тенденциями производительности труда, точно так же как и с административными накладными расходами. Мощным фактором, влияющим на изменение

производительности труда, является относительная цена рабочей силы по сравнению с ценой машин и оборудования. Это означает, что поворот к максимизации издержек, показанный в книге, оказывает негативный эффект на рост производительности труда. Эти агрегированные статистические результаты по обрабатывающей промышленности США совпадают с данными по различным компонентам, влияющим на изменение производительности труда, которые я осветил в различных главах своей книги.

2. *Организация труда на уровне предприятия.* До последнего времени в управлении промышленными и другими предприятиями господствовали теоремы тейлоризма, построенные на жестких иерархических методах организации труда. Но законы Тейлора, с их строгой привязанностью к упрощению труда и лишению трудящихся ответственности и власти принимать решения, стали главным барьером к повышению производительности труда с помощью внедрения современной производственной технологии. Многочисленные свидетельства из отраслей промышленности США, а также других стран показывают, что демократия на рабочих местах с конечной ответственностью и властью в руках самих трудящихся — с правом назначать управляющих всех уровней — оказывает мощный положительный эффект на ускорение роста производительности труда и крупную экономию в деятельности предприятия.

Вот один пример. В обрабатывающей промышленности США в 1982 г. на каждые 100 производственных рабочих приходилось 54 административных, инженерных и конторских служащих. В условиях демократии на рабочих местах многие бригадиры и менеджеры среднего уровня становятся лишними. Это ведет к крупной экономии административных расходов. Такой эффект продемонстрирован на нескольких сотнях промышленных предприятий в Соединенных Штатах, а также на примере фирм, которые были реорганизованы с помощью программ распространения акций среди занятых на данном предприятии. Подробные данные об условиях и итогах функционирования промышленных предприятий в условиях демократии на рабочих местах приведены в работе Д. Звердлинга «Демократия на рабочих местах», изданной в Нью-Йорке в 1980 г.<sup>684</sup>

В условиях высокой степени механизации труда крупное положительное воздействие на рост производительности труда и капитала оказывает стабильное выполнение работы как трудящимися, так и станками. Под термином «стабильное» подразумевается статистически ста-

---

684D. Zwerdling. "Democracy at Work". N. Y., 1980.

бильное: имеются в виду такие условия работы, когда изменения в объеме выпуска продукции укладываются в предсказуемые и приемлемые границы. Стабильные темпы выпуска продукции лучше всего могут быть достигнуты, когда имеются большие стимулы для сотрудничества между рабочими и служащими, которые постоянно нацеливаются на максимально доступные им технические знания, а также обладают ответственностью и властью в широком диапазоне трудовых задач.

Стабильный темп выпуска продукции оптимизирует производительность труда, потому что при этом минимизируются или устраняются такие производственные условия (задержки и неполадки всех видов), которые мешают ритмичной работе.

8. *Связь организации труда с автоматизированным производством на основе ЭВМ.* Последние исследования по промышленной технологии показали, что традиционные методы разделения труда являются главным барьером на пути к оптимизации производительности с помощью автоматизированных систем производства. В новых условиях требуется, чтобы трудящиеся обладали властью и были готовы к тому, чтобы взять на себя ответственность за программирование и обслуживание нового технического оборудования. При таких условиях достигается высокий уровень использования дорогостоящего станочного оборудования. Там, где господствует традиционное разделение труда, включая монополию на новые технические знания, сосредоточенные в руках инженеров, находящихся в конторе управляющих, результатом оказывается низкая степень использования сложного оборудования, вследствие чего наблюдаются огромные потери в эффективности. Подобные результаты были продемонстрированы в ряде исследований, выполняемых в настоящее время в нескольких американских отраслях.

4. *Понимание ограничений централизма.* Столетнее функционирование капитализма в Соединенных Штатах дало повод для формирования убеждения в том, что крупные централизованные административные конторы являются самым предпочтительным путем для управления широко разбросанными предприятиями. Такое же предположение господствует и в отношении государственных организаций. На этом основании предполагается, что первым условием при выполнении любого дела в любой части страны является создание новой конторы в Вашингтоне. Но в последнее время складывается более новое и более современное понимание ситуации, которое позволяет принять решение национального масштаба для установления главных направлений желаемых действий или для распределения крупных блоков основного

капитала. В рамках таких «устанавливающих условия» решений детальное планирование и управление предприятиями, как государственными, так и частными, лучше всего выполняется людьми на местах, которые обладают властью, ответственностью и знанием местных условий, необходимых для осуществления своей работы самым эффективным образом (заметьте, что это также требует внимательного изучения достоинств демократии на рабочих местах).

5. *Отбрасывание фальшивых проблем.* В американской экономической традиции за последние 50 лет возникла идея о том, что какой-то тип производства или какая-то профессия так же хороша, как и другие, до тех пор пока они добавляют нечто к оцениваемому в денежном выражении валовому национальному продукту (или к сумме продаж данного предприятия!). С недавнего времени американцы узнали, что, во-первых, ресурсы страны хотя и велики, но не безграничны, а военное производство в действительности представляет собой вычет из экономически полезного национального производства; во-вторых, по сравнению с важностью изобильного обеспечения сырьем еще более важной оказывается эффективность, с которой это сырье превращается в полезные товары. Американцы с удивлением обнаружили, что японские предприятия оказываются способными покупать лес на американском северо-западе, перевозить его в Японию, перерабатывать в фанерные листы, транспортировать эту фанеру назад в Соединенные Штаты и продавать ее по ценам, которые конкурентны с ценой фанеры, производимой на северо-западе США.

6. *Взаимосвязь между экономической конверсией и экономическим развитием.* Не появилось никакого повода для того, чтобы изменить суждение о том, что конверсия промышленных или любых других ресурсов с военных целей на гражданские представляет собой первое необходимое условие для серьезного экономического возрождения Соединенных Штатов. Важно, однако, понять и связь и различие между экономической конверсией и экономическим развитием.

Экономисты и другие лица, ориентированные в первую очередь на общенациональные проблемы экономики и политики, обычно склонны определять проблемы экономической конверсии и связанные с ней условия как встроенное звено экономического развития. Нет сомнений в том, что экономическая конверсия незаменима для общего экономического развития по той простой причине, что в военной экономике сконцентрирована огромная масса ресурсов. Однако это не означает, что экономическую конверсию можно осуществлять, игнорируя проблему повышения технической и экономической компетентности,

например, сталеплавильной, автомобилестроительной и станкостроительной отраслей промышленности Соединенных Штатов. Ниже указываются основные различия между проблемами конверсии и повышения технического уровня промышленности.

Для конверсии предприятия с военного производства на гражданское главной проблемой является номенклатура подходящей гражданской продукции. Для гражданской отрасли, нуждающейся в улучшении, эта проблема практически отсутствует, потому что номенклатура продукции довольно хорошо определена, как это имеет место в сталеплавильной, автомобилестроительной и станкостроительной отраслях.

Крупную проблему для переходящего на выпуск гражданской продукции военного предприятия представляют операции по сбыту продукции, но для уже действующих и обслуживающих гражданский рынок фирм сбыт является привычным бизнесом, хотя он иногда и имеет свои сложности.

Наличие капитала, как правило, не представляет серьезной проблемы для хорошо обеспеченного фондами военного предприятия, но для гражданского предприятия, которое должно пройти техническое перевооружение, этот вопрос является центральным.

Управленческий аппарат на перестоящем обслуживать военную сферу предприятия обычно раздут и со всех точек зрения непригоден для работы в гражданской экономике. На гражданском предприятии — в связи с его реконструкцией — также возникает проблема управленческих кадров, но эта проблема выливается в растущую потребность во все более квалифицированных управляющих, которые нужны для управления производственными системами, не строящимися более на доктринах тейлоризма и максимизации издержек.

Инженеры, переходящие с обслуживания военной экономики на обслуживание гражданского рынка, будут нуждаться не только в серьезной профессиональной переподготовке, но также во многих случаях в переводе на другие предприятия. В ходе своего визита в отдел фирмы «Рокуэлл интернэшнл», выпускавшей бомбардировщик «В-1», я насчитал 5000 инженеров и 5000 «синих воротничков». Я не знаю ни одного гражданского промышленного предприятия, где на одного производственного рабочего требовался бы один инженер. Поэтому есть основания ожидать, что потребуются перемещение большого числа инженеров. Это разительно отличается от проблем, с которыми сталкиваются гражданские предприятия, являющиеся кандидатами на техническое перевооружение. Здесь требуется множество инженеров, а

также специалистов, разбирающихся во всех тонкостях производственной технологии. Вот почему законодательство о планировании экономической конверсии должно предусматривать перемещение квалифицированного персонала, а также обеспечение работой с помощью существующей системы поиска рабочих мест на уровне штатов.

Проблемы производственного использования оборудования предприятий, отходящих от выпуска военной продукции, зачастую будут носить весьма специфический характер, и с ними не могут сравниться проблемы, с которыми сталкиваются гражданские фирмы, являющиеся кандидатами на техническое переоснащение. На многих крупных военных предприятиях производственное оборудование не только высоко специализировано, но в экономическом смысле является также «экзотическим», т. е. спроектировано для такой работы, которая одновременно и дорого стоит, и не требуется для гражданского производства в обычных обстоятельствах.

С учетом всех этих причин планирование экономической конверсии должно носить специализированный характер и выполняться отдельно от улучшения производственных условий в гражданской экономике, хотя и параллельно с ним. Оба этих направления являются главными компонентами экономического развития американской промышленности.

*7. Социальный статус и производственная работа.* Социальные ценности, которым учат в американских школах, в окружении идей о постиндустриальном обществе и экономике услуг включают понимание, согласно которому социальный статус тем выше, чем больше дистанция от производства. Эта идея оказывает действительно разрушительный эффект не только на миллионы людей, труд которых имеет низкий статус, но и на благосостояние всего общества в целом. Ведь нельзя оспорить положение, с которого начинается эта книга, — общество должно производить для того, чтобы жить. Необходимо поэтому научить новое поколение тому, что производительный труд важен, нужен обществу и соответственно оценивается высоким статусом и вознаграждением.

*8. Производственная компетентность как первая мера экономической компетентности.* Для всей промышленности и для американской экономики в целом можно измерить относительную производственную компетентность с помощью метода, который преодолевает обычные проблемы сравнения денежных стоимостей в разные периоды времени и между разными странами. Как много рабочего времени требуется для покупки того или иного товара широкого потребления?

В 1984 г., например, для того, чтобы купить автомобиль, японский станочник должен был проработать 643 ч, а американский станочник — 1039 ч. Это сравнение как нельзя лучше отражает различие в производственной компетентности и производительности труда этих двух стран.

*Сеймур МЕЛМАН,*  
Нью-Йорк,  
март 1987 г.

# Оглавление

Экономические последствия гонки вооружений: прибыли без производства и производство без прибыли (вступительная статья).....	2
Предисловие.....	30
Введение .....	32
УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ УСПЕХИ ВО ВРЕМЕНА ПРОМЫШЛЕННОГО УПАДКА.....	33
Пролог.....	44
КАК ЯНКИ ПОТЕРЯЛИ СВОЕ «НОУ-ХАУ».....	45
УПРАВЛЕНИЕ РАДИ ПРИБЫЛЕЙ И ВЛАСТИ.....	63
Глава 1 ЭКСПОРТ КАПИТАЛА — ЭКСПОРТ РАБОЧИХ МЕСТ.....	64
Глава 2 УПРАВЛЕНИЕ С ПРИЦЕЛОМ НА КРАТКОСРОЧНУЮ ПРИБЫЛЬ.....	94
Глава 3 МУДРОСТЬ СЕМИНАРИЙ БИЗНЕСА.....	114
Глава 4 УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ.....	136
Глава 5 НА СЦЕНУ ВЫХОДЯТ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ АДМИНИСТРАТОРЫ.....	153
ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ И УСИ- ЛЕНИЯ ВЛАСТИ.....	181
Глава 6 ТЕХНИКА, ПРОЕКТИРУЕМАЯ РАДИ ПРИБЫЛИ И ВЛАСТИ.....	182
Глава 7 ЭВОЛЮЦИЯ КРИТЕРИЕВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ.....	221
Глава 8 ИЗБЫТОЧНОЕ БОГАТСТВО В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	241
Глава 9 КОЛЛАПС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА.....	262
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ НЕКОМПЕТЕНТНОСТЬ.....	289
Глава 10 ДЕГРАДАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ СИСТЕМЫ.....	290
	475

Глава 11	
ОБРАТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ДЕГРАДАЦИИ: ПРО-	
ВАЛЫ В ВОЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ.....	323
Глава 12	
РАЗРУШЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	344
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ.....	369
Глава 13	
У ПУНКТА, ОТКУДА НЕТ ВОЗВРАТА.....	370
Глава 14	
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ.....	394
Приложение 1	
ИНОСТРАННЫЕ АКТИВЫ МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕН-	
НЫХ ФИРМ США НА 1979 г.....	435
Приложение 2	
РЕГУЛЯРНЫЕ ОТЧЕТЫ,	
ПОДГОТОВЛЯВШИЕСЯ В «АВС КОМПАНИИ»	
ПО СЧЕТАМ К ПОЛУЧЕНИЮ В 1975 г.....	438
Приложение 3	
КАК ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА МАКСИМИЗИРУЕТ ИЗДЕРЖКИ И СТОИ-	
МОСТЬ СВОЕЙ ПРОДУКЦИИ.....	442
Послесловие автора к советскому изданию.....	448