ЭЛВИН

ТОФФЛЕР

ТРЕТЬЯ ВОЛНА

ALVIN TOFFLER

КЛАССИЧЕСКАЯ
ФИЛОСОФСКАЯ
МЫСЛЬ

ЭЛВИН ТОФФЛЕР

ТРЕТЬЯ ВОЛНА

Москва
АСТ
1999

УДК 14
ББК 87.3
Т 63

Серия основана в 1998 году

THE THIRD WAVE
ALVIN TOFFLER

Научный редактор, автор предисловия
д. филос. н., проф. *П. С. Гуревич*

Права на издание книги
были получены по соглашению с
Curtis Brown, Ltd. и
литературным агентством «Мэтлок».

Тоффлер Э.

Т 63 Третья волна. — М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1999. — 784 с. — (Классическая философская мысль.)

ISBN 5-237-00960-3.

В книге Э. Тоффлера рассказывается о том, что история человечества развивается драматично. Одна волна сменяет другую. Таких стадий в истории американский философ насчитывает по крайней мере три. Была цивилизация, которая выросла из владения землей. Потом родилась индустриальная цивилизация. Сейчас мир переходит к Третьей волне. Ее пароль — информация. Информатизация общества чревата катаклизмами. Преображается технология, политика, семья. Но зато рождается цивилизация будущего, которая во всех отношениях будет иной, мало похожей на наше сегодняшнее бытие...

УДК 14
ББК 87.3

Copyright © 1980 by Alvin Toffler.
© Перевод на русский язык.
ООО «Фирма «Издательство АСТ»,
1998.

ISBN 5-237-00960-3

А волны истории плещут...

(Новая конфигурация будущего)

Элвин Тоффлер начал свою карьеру как журналист. Откликаясь на злобу дня, он, однако, не превратился в простого летописца наших дней. За обыкновенными буднями, каждодневными смещениями власти, перипетиями семейной ячейки, метаморфозами политики, потоками информации он стремился разглядеть некоторые общие тенденции социального развития. Не разделяя традиционных представлений о том, что история подпитывается социальными революциями, Тоффлер начал создавать иные историософские схемы.

Так он стал известным американским социологом и футурологом. Но разве его феноменология истории абсолютно неожиданна? Конечно, нет. Можно сказать, что Тоффлер строил свои выводы в русле новейшей американской социологии, в этом смысле он мало чем отличался от Белла или Бжезинского. Державная нить этой социологии — развитие техники и ее роль в преображении социальных процессов.

Тоффлер тоже отдал дань этой моде. Однако в отличие от других социологов он сумел придать своим сочинениям настоящую социологическую основательность. Глобальные тенденции здесь не просто обозначаются. В подтверждение той или иной мысли приводится целый поток фактов, ссылок, цифровых распределений. В арсенале социолога суждения философов, поступки политиков, статистика социальных процессов. Современный читатель най-

дет в публикуемой работе огромный эмпирический материал, который так нужен политику, социологу, демографу, культурологу и философу.

Однако книга «Третья волна» написана почти два десятилетия назад. Не устарела ли она? Не обветшали ли ее основные положения в потоке новейших утопических, футурологических провозвестий? В какой мере современный российский читатель может довериться феноменологии истории, как она представлена Э. Тоффлером? Разумеется, два десятилетия внесли определенные коррективы в историософскую концепцию Тоффлера. Можно говорить об уточнениях, о расшифровке отдельных положений. Но в главном она сохранила свою актуальность и неоспоримую ценность.

Сто лет назад, по словам Томаса Манна, родилась формула, которая выражала чувство гибели определенной эпохи. И ныне человечество, несомненно, подошло к невидимому рубежу, который отделяет одну эпоху от другой. Мы сегодня можем утверждать, что цивилизация будущего будет радикально отличаться от нашей современной. Не так ли люди эпохи Просвещения с недоумением поглядывали на неких юнцов, которые, облачившись в плащи, отказывались служить в банке ради корысти, идти на государственную службу? Эти юнцы предавались поэзии, стремясь разглядеть за прозой жизни иные, незримые миры. Мало кто мог предвидеть тогда, что именно так начиналась целая полоса в жизни европейского человечества, которую назовут романтизмом.

Несомненно, в качестве цели, мобилизующей усилия общества, необходим некий образ будущего. Главные условия разработки такого образа будущего: его формулировка в категориях, близких к сегодняшним настроениям, учет нынешних ценностей. Психологически-моральная установка современного человека — преодоление тех ограничений, которые накладывает на него его собственная культурно-историческая природа.

Французский социолог Жак Эллюль полагает, что интеллектуалы не способны выработать социально полезный и социально эффективный образ будущего общества. Так, например, утопии Кампанеллы, Томаса Мора или Шарля Фурье не сыграли даже ничтожной роли в развитии исторических событий своего времени. В этих утопиях не содержалось и предвидений, которые осуществились бы сегодня.

Размышления современных интеллектуалов о будущем — это скорее всего лишь материал для дальнейших раздумий. Они фактически не определяют цели, к которой, как к своему будущему, должно стремиться общество. В антиутопиях типа оруэлловской или кафкианской, на которые ссылается Тоффлер, отмечаются опасные для человечества тенденции социального развития, но поскольку авторы этих мрачных прогнозов не видят путей преодоления выявленных ими негативных тенденций, то нарисованные картины «повисают в воздухе».

В конце XX в. возник своеобразный бум утопий. Одновременно встал вопрос: можно ли в принципе угадать грядущее? Следует ли пытаться каким-то образом блокировать утопическое сознание? Ведь их социальное значение отрицательно. Они не приносят добра человечеству. Достаточно людям воспринять предписания, содержащиеся в утопиях, серьезно, как результаты оказываются катастрофическими. Преступления, совершенные капитализмом в эпоху либерализма, во многом объясняются той серьезностью, с которой в ту эпоху была принята фигура Робинзона Крузо. Позднее попытки реализовать учения Этьена Кабэ и Шарля Фурье сыграли большую роль в том, что социализм не получил достаточного развития.

Разработка утопии всегда представляет собой бегство от действительности. Это занятие легче, чем второй вид деятельности интеллектуалов по предвидению будущего — подсчет вероятностей того или иного пути социального развития. Подсчет этот, в свою очередь, также не со-

держит четко сформулированной картины будущего. Он устанавливает лишь ряд возможных рациональных альтернатив в отношении будущего, которые совсем не обязательно совпадут с самим реальным будущим.

Однако Тоффлер отказывается именовать свой прогноз утопией. Дело в том, что утопия — это безоблачное будущее. Хотя американский футуролог изо всех сил пытается декларировать философию оптимизма, он предупреждает: новая цивилизация столкнется с серьезными проблемами. Все проблемы и не перечислишь. Проблемы личности и общества. Политические проблемы. Проблемы справедливости, равенства и морали. Проблемы новой экономики, в первую очередь проблемы занятости, благосостояния и самообеспечения. Тоффлер предвидит, что рождение новой цивилизации вызовет бурю страстей.

Вместе с тем американский социолог не считает свой прогноз и антиутопией. Так называется в художественной литературе и общественной мысли течение, которое переносит в будущее пессимистические представления о социальном прогрессе. Антиутопия решительно отвергает любые попытки искусственно сконструировать справедливый общественный строй. Таковы сатирические произведения Дж. Свифта, Вольтера, М. Е. Щедрина, Г. К. Честертона. В XX в. антиутопия возрождается: Е. Замятин «Мы», О. Хаксли «Этот прекрасный новый мир», «Обезьяна и сущность», Дж. Оруэлл «Ферма животных», «1984», А. Кёстлер «Мрак в полдень», Л. Мамфорд «Миф о машине» и т. д. Во всех этих произведениях будущее трактуется как время тотального насилия над природой и личностью человека.

Несмотря на то что Третья волна бросает вызов человечеству и таит в себе опасности — от экологической катастрофы до угрозы ядерного терроризма и электронного фашизма, — она не является кошмарным продолжением индустриализма. Свой жанр Тоффлер именует «практопией». Чем же утопия отличается от практопии? В пос-

ледней нет безмерной идеализации. Это описание более практичного и более благоприятного для человека мира, нежели тот, в котором мы живем. Но в этом мире, в отличие от утопии, есть место злу — болезням, грязной политике, несправедливости.

Мир стоит на пороге грандиозных социальных перемен, технических и культурных нововведений. Глубинное и поразительное по своим следствиям развертывание потенциала техники оказывает воздействие на все стороны социальной жизни. Меняется не только содержание труда, в десятки и сотни раз возрастает его производительность. Существенные преобразования происходят во всем строе культуры и современной цивилизации. Микроэлектронная революция увеличивает мощь человеческого интеллекта. Технологические новшества оказывают влияние на социальную структуру общества. По существу, рождается новый цивилизационный уклад, в котором принципиально иной будет сфера труда, управления, досуга.

Стремительное возвышение техники как фактора социальных преобразований актуализирует сложный спектр мировоззренческих вопросов. Что такое техника как феномен? Каковы формы и пределы ее воздействия на человеческое бытие? В чем проявляется общественная обусловленность техники? Является ли она благом для человечества или таит в себе непредвиденные роковые предопределения?

Идея технических мутаций, оказывающих многомерное воздействие на социальный процесс, давно уже получила признание в современной философии и социологии. Наиболее последовательно ее развивают Д. Белл, Дж. Грант, Э. Тоффлер. В своих основных работах американский социолог проводит мысль о том, что человечество переходит к новой технологической революции, то есть на смену Первой волне (аграрной цивилизации) и Второй (индустриальной цивилизации) приходит новая, ведущая

к созданию сверхиндустриальной цивилизации. Вместе с тем, как уже отмечалось, Тоффлер предупреждает о новых опасностях, социальных конфликтах и глобальных проблемах, с которыми человечество столкнется на рубеже двух веков. Чем же отличается «концепция волн» от традиционных, в частности марксистских, представлений? Любой историософ, независимо от собственной политической ориентации, обнаруживает, что в истории происходят всевозможные катаклизмы, которые далеко не всегда сопровождаются мирным течением событий в целом. Понятие «философия истории» ввел Вольтер. Фактически оно восходит к античности. Хронологически же философия истории начинается исследованиями Геродота и Фукидида о силе исторического движения, затем идет через Полибия к целостному пониманию Посидиния и нравственно-политическому — у Плутарха.

Философы истории всегда пытаются выделить в летописи человеческого рода различные этапы, которые последовательно сменяют друг друга. Всякое преображение исторического процесса, всякий шаг вперед или назад есть дело человека и без него не обходится. Человек всегда был единственным творцом своей истории. Поэтому так называемая закономерность в истории в переводе на обычный язык означает, что не может быть ни одного исторического факта, который противоречил бы свойствам человека или совершался бы помимо него.

Долгое время наше общественное сознание находилось под воздействием формулы К. Маркса: революции — это локомотивы истории. Мы поэтизировали все общественные перевороты. Теперь мы знаем, что революция есть худший способ улучшить материальные и духовные условия жизни масс. На словах обещается реализация величайших ценностей, но результаты, как правило, оказываются противоположными.

По мнению Питирима Сорокина, революции не социализируют, а биологизируют людей. Не улучшают, а ухуд-

шают экономическое положение рабочего класса. Не увеличивают, а сокращают все базовые свободы. Чего бы ни достигали революции, они добиваются этого чудовищной и диспропорционально великой ценой. Все фундаментальные и по-настоящему прогрессивные процессы — это результат развития знания, солидарности, кооперации и любви, а не ненависти, зверства, сумасшедшей борьбы, которые неизбежно сопутствуют революции.

Революция вырастает из целого комплекса причин. Общество, которое не знает, как ему жить, которое не способно развиваться, постепенно реформируясь, неожиданно проходит через взрыв. Каждое стабильное общество, сколь бы несовершенным оно ни казалось с точки зрения «незрелого» радикализма, тем не менее является результатом огромной конденсации национального опыта, итогом бесчисленных попыток, усилий, экспериментов многих поколений в поисках наиболее приемлемых социальных форм.

Как же соотнести теорию революции с тоффлеровской концепцией смены волн? Разве очередная волна, как ее описывает Тоффлер, не является грандиозным поворотом истории, величайшей трансформацией, всесторонним преобразованием всех форм социального и индивидуального бытия? Безусловно, это так. Однако, по мнению Тоффлера, эти исторические сдвиги, захватывая все стороны жизни людей, тем не менее во многом бескровны. Ведь речь идет не о социальной революции, направленной в основном на смену политического режима, а о технологических изменениях, которые вызревают медленно, эволюционно. Однако впоследствии они рождают глубинные потрясения. Чем скорее человечество осознает потребность в переходе к новой волне, тем меньше будет опасность насилия, диктата и других бед.

По мнению Э. Тоффлера, развитие науки и техники осуществляется рывками, по его терминологии,— волнами. Почему в так называемый век информации, спраши-

вает он, мы вступаем именно сегодня, а не сто лет назад? Отчего этот процесс не мог «опоздать» еще на столетие? Современные исследователи, отвечая на эти вопросы, ссылаются в основном на внешние факторы: стремительное нарастание изменений вообще, отчетливое обозначение тенденции к многообразию в экономике и всей социальной жизни.

Концепция «информационного общества» — это разновидность теории постиндустриализма, основу которой заложили З. Бжезинский, Д. Белл, Э. Тоффлер. Рассматривая общественное развитие как «смену стадий», сторонники этой теории связывают его становление с преобладанием «четвертого», информационного сектора экономики, следующего за сельским хозяйством, промышленностью и экономикой услуг. Капитал и труд как основа индустриального общества уступают место информации и знанию в информационном обществе. Революционизирующее действие информационной технологии приводит к тому, что в информационном обществе классы заменяются социально недифференцированными «информационными сообществами» (Ё. Масуда).

Сначала, по определению Тоффлера, была Первая волна, которую он называет «сельскохозяйственной цивилизацией». От Китая и Индии до Бенина и Мексики, от Греции до Рима возникали и приходили в упадок цивилизации, у которых, несмотря на внешние различия, были фундаментальные общие черты. Везде земля была основой экономики, жизни, культуры, семейной организации и политики. Везде господствовало простое разделение труда и существовало несколько четко определенных каст и классов: знать, духовенство, воины, рабы или крепостные. Везде власть была жестко авторитарной. Везде социальное происхождение человека определяло его место в жизни. Везде экономика была децентрализованной, каждая община производила большую часть необходимого.

Триста лет назад — плюс-минус полстолетия — произошел взрыв, ударные волны от которого обошли всю землю, разрушая древние общества и порождая совершенно новую цивилизацию. Таким взрывом была, конечно, промышленная революция. Высвобожденная ею гигантская сила, распространившаяся по миру — Вторая волна, — пришла в соприкосновение с институтами прошлого и изменила образ жизни миллионов.

К середине XX в. силы Первой волны были разбиты, и на земле воцарилась «индустриальная цивилизация». Однако всевластие ее было недолгим, ибо чуть ли не одновременно с ее победой на мир начала накатываться новая — третья по счету — «волна», несущая с собой новые институты, отношения, ценности.

Тоффлер отмечает, что примерно с середины 50-х годов промышленное производство стало приобретать новые черты. Во множестве областей технологии возросло разнообразие типов техники, образцов товаров, видов услуг. Все большее дробление получает специализация труда. Расширяются организационные формы управления. Возрастает объем публикаций. По мнению Тоффлера, все это привело к чрезвычайной дробности показателей, что и обусловило появление информатики.

Не подлежит сомнению, что разнообразие, на которое обращает внимание Тоффлер, действительно расшатывает традиционные структуры индустриального века. Капиталистическое общество прежде всего основывалось на массовом производстве, массовом распределении, массовом распространении культурных стандартов. Во всех промышленных странах — от США до Японии — до недавнего времени ценилось то, что можно назвать унификацией, единообразием. Тиражированный продукт стоит дешевле. Индустриальные структуры, учитывая это, стремились к массовому производству и распределению.

Вместе с тем данная тенденция постепенно становилась объектом острой критики со стороны противников «мас-

совизации». Многие проницательные авторы отмечали, что машины лишают людей индивидуальности, а технология вносит рутинность во все сферы общественной жизни. Миллионы людей встают примерно в одно время, сообща покидают пригороды, устремляясь к месту работы, синхронно запускают машины. Затем одновременно возвращаются с работы, смотрят те же телепрограммы, что и их соседи, почти одновременно выключают свет. Люди привыкли одинаково одеваться, жить в однотипных жилищах. Тысячи научно-фантастических романов и кинофильмов пронизывала мысль: чем выше уровень развития техники, чем она сложнее, тем более стандартизированными и одинаковыми становимся мы сами.

Тоффлер полагает, что тенденция к унификации породила контртенденцию. Появился запрос на новую технологию. «Информационный взрыв» рассматривается как порождение отживших структур. Однако почему прежние социальные структуры стали разрушаться? Откуда взялись новые запросы и потребности? Что, вообще говоря, порождает грандиозные технологические сдвиги? Тоффлер не отвечает на эти вопросы в духе чисто технологического детерминизма, но подчеркивает великую роль техники в истории человечества.

Американский исследователь стремится обрисовать будущее общество как возврат к доиндустриальной цивилизации на новой технологической базе. Рассматривая историю как непрерывное волновое движение, Тоффлер анализирует особенности грядущего мира, экономическим костяком которого станут, по его мнению, электроника и ЭВМ, космическое производство, использование глубин океана и биоиндустрия. Это и есть Третья волна, которая завершает аграрную (Первая волна) и промышленную (Вторая волна) революции.

Тоффлер исследует общественные изменения как прямой рефлекс технического прогресса. Он анализирует различные стороны общественной жизни, но при этом берет

за доминанту преобразования в техносфере (к ней Тоффлер относит энергетическую базу, производство и распределение). Но это вовсе не означает, будто американский теоретик отвлекается от изучения той роли, которую общество играет в развитии техники. Он много и пространно рассуждает о том, что техника должна соответствовать экологическим и социальным критериям.

Можно согласиться с тем, что промышленная революция оказала разрушающее воздействие на большую семью, которая составляла единое производственное целое. Но так называемая нуклеарная семья (муж, жена, дети) стала доминировать совсем не потому, что она экономичнее, рентабельнее. На ее формирование повлияли многочисленные факторы — отделение трудовой жизни от семейной, рождение иерархической структуры власти, изменение ценностных ориентаций. Вот почему крайне рискованно при изучении общественных процессов исходить из техницистской логики.

Нет сомнений в том, что компьютеры углубят понимание причинно-следственных связей нашей культуры в целом, на что указывает Тоффлер. Обработка информации поможет создать осмысленные «целостности» из бессвязных, роящихся вокруг нас явлений. Но компьютер только в том случае окажет воздействие на общественный организм, когда его применение будет продуманным, соотнесенным с характером общественных связей.

Книга Тоффлера поможет осмыслить те процессы, которые происходят сегодня в России. Надо исходить из того, что к концу XX в. человечество завершает переход к новому строю. И никто и ничто не может остановить этот объективный процесс. Но что такое «новый строй»? В мире нет ни капитализма, ни социализма.

Гавриил Попов пытается количественно описать экономику нового строя. Можно условно говорить о трех ее частях: треть — государственный и муниципальный сектор, треть — частный и треть — коллективный (от акционер-

ных обществ до кооперативов). Если органическим элементом капитализма и социализма была идея противоположности классов и их борьбы «на уничтожение», то органическим элементом строя, где нормально взаимодействуют разные формы собственности, становятся сотрудничество, договоренности*.

Шарль Фурье назвал то общество, которое придет на смену капитализму, строем «социального гарантизма». Постиндустриальный строй сам по себе внутренне связан всеми своими структурами. Раз есть социальные гарантии, значит, сохраняет свое значение государственное регулирование. Без частного сектора нет конкуренции и, стало быть, нет динамики. Нельзя обойтись и без демократии, ибо только она может быть инструментом взаимного согласования всех сторон. Однако, и это показано в работе Тоффлера, демократия должна развиваться дальше.

Следуя логике Тоффлера, можно утверждать, что при феодализме господствовали собственники одного ресурса — земли. При капитализме — собственники уже всех средств производства. При социализме бюрократия как целое стала коллективным собственником всей экономики. Тоффлер показывает, что в постиндустриальном обществе продолжает господствовать бюрократия. Но ее власть ограничена. Во-первых, в самой экономике — частным и коллективным секторами. Во-вторых, сама бюрократия выступает не как единая структура, а разрозненно. В-третьих, группы бюрократии переплетаются, сращиваются с собственностью, причем в разной степени. Наконец, власть бюрократии реализуется в условиях особого типа демократии.

По словам Г. Попова, в постиндустриальном обществе две главные проблемы: взаимоотношения внутри групп бюрократии и взаимоотношения между всей бюрократией

* Попов Гавриил. Новый строй. Над чем думать и что делать // «Независимая газета», 1998, 30 июня.

и небюрократическим большинством общества. Для понимания постиндустриального строя исключительно важен и вопрос о его разновидностях. Можно выделить три типа постиндустриализма: первый мир — постиндустриализм ведущих стран — метрополий (сейчас это «семерка»), второй мир — постиндустриализм стран партнеров, стран-сателлитов (типа Швеции, Дании, Австрии и т. д.) и постиндустриализм стран «третьего мира».

По мнению Г. Попова, переход к постиндустриализму России столь спецефичен, что можно говорить и о российской модели постиндустриализма, и о российской модели перехода к нему.

Последствия информатизации общества, как и последствия предшествовавших великих социотехнологических революций, будут различными для разных регионов, стран и народов. Свободное движение и производство информации и информационных услуг, неограниченный доступ к информации и использование ее для стремительного научно-технологического и социального прогресса, для научных инноваций, развития знаний, решения экологических и демографических проблем возможны лишь в демократических обществах, в обществах, где признают свободу и права человека, где открыты возможности для социальной и экономической инициативы.

Наша страна находится сейчас в затяжном социально-экономическом, политическом и духовном кризисе. В области информационных технологий, средств и систем связи, в области исследований по искусственному интеллекту наше отставание от передовых западных и ряда восточных стран продолжает стремительно увеличиваться. Если в ближайшие годы положение радикально не изменится, то разрыв может оказаться едва ли не фатальным.

В 50—70-е годы стало очевидно, что человечество вступает в новую эпоху. Проблема существования человека и общества в полностью технизированном и информатизированном мире не могла не занимать социологов, филосо-

фов, политиков. Книга Э. Тоффлера пришла к нам с солидным опозданием. Но она всем своим содержанием включается в наши современные дискуссии. Возьмем, к примеру, проблему многопартийности, которую обсуждает Тоффлер.

В нашей стране демократы 90-х годов требовали многопартийности. Сегодня многие говорят о том, что идея партий себя не оправдала. Однако преимущество партий заключается именно в том, что они интегрируют бо́льшие группы интересов. И чем мощнее партия, тем бо́льшие группы интересов она интегрирует и облекает в политическую форму. Порок корпоративного общества — его фрагментированность, атомизированность. Побеждают группировки, которые в этот день, в этот час случайно оказались сильнее. Все остальные подавляются и уничтожаются. Общество дисбалансируется. Такое общество может управляться только тоталитарной волей, только волей диктатора*.

Существует множество концепций, авторы которых пытаются объяснить, почему в истории происходило все так, а не иначе. Основными из них традиционно считаются «цивилизационная» (авторы А. Тойнби, Н. Я. Данилевский) и формационная (знаменитая «пятичленка» К. Маркса). Первая кладет в основу развития человеческого общества социокультурные типы, а вторая — производственно-хозяйственные отношения.

Конец XX — начало XXI в. должны стать эпохой утверждения новых технологий в сфере производства, быта, общественной организации, политики, общения и культуры.

Павел Гуревич, проф.

---

* Рыжков Владимир. Россия. Закат четвертой республики. Существующей системе отведено мало времени // «Независимая газета», 1998, 2 июня.

Посвящается Хейди, чьи убедительные доводы помогли мне решиться написать «Третью волну». Ее жесткая, настойчивая критика моих идей и ее профессионализм как редактора отражены на каждой странице.

Ее вклад в эту книгу гораздо больше, чем можно ожидать от коллеги, от интеллектуального собеседника, друга, возлюбленной и жены.

Любовь и радость или смерть несет нам этот мир?

Terra Nostra, Карлос Фуэнтес

Введение

В то время, когда террористы играют в смертельные игры с заложниками, когда происходят колебания валют в связи со слухами о третьей мировой войне, когда горят посольства и штурмовые отряды зашнуровывают свои ботинки во многих странах, мы в ужасе взираем на газетные заголовки. Цена золота, этого чуткого барометра чувства страха, побивает все рекорды. Банки дрожат. Инфляция не поддается никакому контролю. А правительства во всем мире доведены до состояния паралича или крайней беспомощности.

На этом фоне огромный хор разных прорицателей и прорицательниц наполняет атмосферу своими предсказаниями рокового исхода. Пресловутый «человек с улицы» говорит, что мир «впал в безумство», а эксперт указывает на множество тенденций, которые ведут к катастрофе.

Эта книга предлагает совершенно другую точку зрения.

Она заявляет, что мир не впал в помешательство и что на самом деле, наряду с совершенно бессмысленным лязгом и звоном, в нем можно услышать поразительную и обнадеживающую мелодию. Эта книга — об этой мелодии и этой надежде.

«Третья волна» — это книга для тех, кто думает, что человеческая история еще очень далека от своего конца, что она только началась.

Мощный прилив бьется сегодня о многие страны мира, создавая новую и часто весьма странную среду, в которой людям приходится работать и отдыхать, вступать в брак, растить детей, уходить на пенсию. В этой озадачивающей ситуации бизнесмены плывут против крайне изменчивых экономических течений; политики сталкиваются с тем, что их рейтинг по непонятным причинам скачет то вверх, то вниз; университеты, больницы и другие учреждения без всякой надежды сражаются с инфляцией. Системы ценностей рушатся и раскалываются, и спасательные шлюпки семьи, церкви и государства исступленно носятся в этом пространстве.

Глядя на эти ужасные перемены, мы можем рассматривать их как отдельные, изолированные друг от друга свидетельства нестабильности, аварийной обстановки, бедствия. И все же, если мы отойдем назад, чтобы охватить взглядом больший период времени, нам станут очевидными вещи, которые в противном случае остались бы незамеченными.

Многие из сегодняшних перемен взаимозависимы и не случайны. Например, разрушение малой семьи, глобальный энергетический кризис, распространение «культов» и кабельного телевидения, рост работы со скользящим графиком и соглашений о дополнительных льготах, появление сепаратистских движений на пространстве от Квебека до Корсики, — все это может

казаться лишь отдельными явлениями. Однако верна иная точка зрения. В действительности все эти явления представляют собой компоненты одного гораздо более крупного феномена — гибели индустриализма и роста новой цивилизации.

До тех пор пока мы думаем о них как об отдельных переменах и упускаем из виду их включенность в процесс более крупного масштаба, мы не можем найти последовательный и эффективный ответ на связанные с ними проблемы. Если мы действуем как индивиды, то наши решения этих проблем остаются бессмысленными или саморазрушительными. Выступая в роли правительств, мы, спотыкаясь, движемся от кризиса до краха и входим в будущее, шатаясь, без ясного плана, без надежды, без какого-либо предвидения.

Не обладая общей схемой, необходимой для понимания столкновения сил, действующих в современном мире, мы подобны корабельной команде, попавшей в шторм и пытающейся продвигаться среди опасных рифов без компаса и карты. Находясь среди воюющих друг с другом узких специалистов, погруженных в пучину фрагментарных данных и тщательного, ничего не упускающего анализа, мы должны признать, что синтез в этой ситуации не просто полезен, — на самом деле ему принадлежит решающая роль.

«Третья волна» — это произведение широкомасштабного синтеза. Книга описывает старую цивилизацию, в которой выросли многие из нас, и дает точную и всеобъемлющую картину новой, рождающейся цивилизации.

Эта новая цивилизация столь глубоко революционна, что она бросает вызов всем нашим старым исходным установкам. Старые способы мышления, старые формулы, догмы и идеологии, несмотря на то что в прошлом они

процветали или были весьма полезными, уже не соответствуют больше фактам. Мир, который возникает с огромной скоростью из столкновения новых ценностей и технологий, новых геополитических отношений, новых стилей жизни и способов коммуникации, требует совершенно новых идей и аналогий, классификаций и понятий. Мы не можем втиснуть эмбриональный завтрашний мир в принятые вчера категории. Ортодоксальные социальные установки или настроения тоже не подходят этому новому миру.

Итак, по мере того как на этих страницах будет даваться описание этой странной новой цивилизации, мы найдем основания для того, чтобы противостоять радикальному пессимизму, который преобладает сегодня. Отчаяние, пользующееся большим спросом и потворствующее своим желаниям, доминировало в культуре в течение десяти или более лет. «Третья волна» приходит к заключению, что отчаяние — это не только грех (кажется, так сказал однажды Ч. П. Сноу*), но оно и не обоснованно.

Я не смотрю на мир через розовые очки. Вряд ли необходимо сегодня разрабатывать тему реальных опасностей, с которыми мы сталкиваемся, — начиная от ядерной катастрофы и экологических бедствий до расового фанатизма или региональных беспорядков. Я сам в прошлом много писал об этих опасностях и, без сомнения, буду говорить об этом снова. Война, экономическая катастрофа, широкомасштабное технологическое бедствие — все это может катастрофическим образом изменить будущую историю.

---

* Сноу Чарльз Перси (1905—1980) — английский писатель, общественный деятель. В сб. «Две культуры» показал соотношение естественных и гуманитарных наук. (*Прим. перев.*)

Тем не менее, когда мы исследуем множество новых отношений, возникающих в различных областях, — между меняющимися энергетическими возможностями и новыми формами семейной жизни, между современными методами производства и движением за нравственное самоусовершенствование (и это лишь небольшое количество примеров) — мы внезапно обнаруживаем, что многие обстоятельства, представляющие собой сегодня величайшую опасность, в то же время содержат в себе и потрясающие новые возможности.

«Третья волна» показывает нам эти новые перспективы. Она доказывает, что в самой сердцевине разрушения и распада мы можем обнаружить сейчас потрясающие свидетельства зарождения и жизни. Ясно и, как мне кажется, неоспоримо, что при наличии интеллекта и небольшого везения зарождающаяся цивилизация может стать более здоровой, благоразумной и устойчивой, более пристойной и более демократической, чем любая из известных нам до сих пор.

Если основной аргумент книги верен, то имеются серьезные причины для долгосрочного оптимизма, даже если переходный период, предстоящий нам сейчас, будет, вероятно, бурным и полным кризисов.

Когда я работал последние три года над «Третьей волной», присутствующие на лекции неоднократно спрашивали меня, в какой мере эта книга отличается от моей ранней работы «Шок будущего» («Future shock»).

Автор и читатель не никогда не видят в любой книге одно и то же. Для меня «Третья волна» принципиально отлична от «Шока будущего» и по своей форме, и по цели. Прежде всего она охватывает гораздо больший период времени, как в прошлом, так и в будущем. Она

содержит в себе больше предписаний. Ее архитектоника совершенно иная. (Проницательный читатель увидит, что ее структура отражает, как в зеркале, ее основную метафору — столкновение волн.)

По существу, различия между ними еще более значительны. «Шок будущего» призывал произвести определенные перемены и подчеркивал персональные и социальные издержки этих перемен, а «Третья волна», отмечая трудности, связанные с адаптацией, делает акцент на том, что за отсутствие достаточно быстрых перемен придется заплатить не менее значительную цену.

Кроме того, в своей более ранней книге я писал о «преждевременном наступлении будущего» и не делал никаких попыток дать полную и систематическую картину возникающего общества завтрашнего дня. Фокус той книги был направлен на процессы перемен, а не на направление этих перемен.

В данной книге мы смотрим через перевернутый объектив. Я фокусирую его на ускорении как таковом и в большей степени рассматриваю те перспективы, к которым нас приводит это изменение. Таким образом, одна книга в большей степени посвящена процессу, а другая — структуре. Обе книги задуманы так, чтобы они хорошо соответствовали друг другу, — не в том смысле, что одна является источником, а вторая — ее продолжением, а в том смысле, что обе они представляют собой комплементарные части одного более крупного целого. Каждая из них сильно отличается от другой, и в то же время они проливают свет друг на друга.

Стремясь к широкомасштабному синтезу, необходимо упрощать, обобщать и спрессовывать факты. (Иначе невозможно охватить в рамках одного тома столь обширную тему.) Некоторые историки могут подумать,

что суть работы в том, что она делит цивилизацию всего лишь на три части — сельскохозяйственную фазу Первой волны, индустриальную фазу Второй волны и возникающую в наше время фазу Третьей волны.

Легко доказать, что сельскохозяйственная цивилизация состояла из совершенно различных культур и что индустриализм в действительности прошел через много последовательных этапов своего развития. Без сомнения, можно покрошить прошлое (и будущее) на 12, 38 или 157 кусков. Но, поступая таким образом, мы упустили бы из виду основные компоненты, затерявшиеся в потоке более мелких подразделов. Чтобы рассмотреть одну и ту же территорию, нам понадобилась бы не одна книга, а целая библиотека. Для наших целей более полезными представляются более простые и весьма крупные различия.

Широта тематики этой книги требует также использования других экономных приемов. Так, я иногда овеществляю (представляю как нечто материальное) цивилизацию как таковую, говоря, что цивилизация Первой или Второй волн «создала» то-то или то-то. Конечно, и я, и читатели знают, что цивилизации не создают ничего, — это делают люди. Однако приписывание чего-либо какой-либо цивилизации экономит время и силы.

Интеллигентные читатели понимают, что никто — ни историк, ни футуролог, ни плановик, ни астролог, ни проповедник, — не «знает» и не может «знать» будущего. Когда я говорю, что нечто «будет», я предполагаю, что читатель внесет соответствующую поправку, учитывающую фактор неопределенности. Если поступать по-другому, это приведет к перегрузке книги массой неудобочитаемых и не столь уж необходимых сведений. Кроме того, социальные прогнозы никогда не

бывают непредвзятыми и научными, даже если они используют множество компьютеризированных данных. «Третья волна» — не объективный прогноз, и она не претендует на то, чтобы быть научно обоснованной.

Говоря это, я, однако, не имею в виду, что идеи, изложенные в этой книге, фантастичны или не систематизированы. На самом деле (вскоре это станет очевидным) работа основана на большом массиве данных и на том, что может быть определено как полусистематическая модель цивилизации и наших взаимоотношений с ней.

Она описывает процесс отмирания индустриальной цивилизации в терминах «техносферы», «социосферы», «информационной» и «властной сферы» и затем стремится показать, как каждая из этих сфер претерпевает революционные изменения в сегодняшнем мире. Она пытается показать, каковы взаимоотношения между этими сферами, а также между «биосферой» и «психосферой» — той структурой психологических и личностных отношений, благодаря которым перемены, происходящие во внешнем мире, влияют на нашу частную (личную) жизнь.

«Третья волна» принимает положение, согласно которому цивилизация использует определенные процессы и принципы и развивает свою собственную «суперидеологию», чтобы дать объяснение реальности и оправдать свое собственное существование.

Когда мы поймем, как все эти компоненты, процессы и принципы взаимодействуют и влияют друг на друга, порождая мощные течения перемен, мы приобретем гораздо более ясное понимание относительно той гигантской волны перемен, которая сотрясает сегодня нашу жизнь.

Вероятно, уже очевидно, что основная метафора, используемая в этой работе, — это столкновение волн,

приводящее к переменам. Этот образ не оригинален. Норберт Элиас в книге «Процесс цивилизации» говорит о «волне наступающей интеграции, охватывающей несколько столетий». В 1837 г. писатель описывал заселение американского Запада в понятиях сменяющих друг друга «волн» — сначала пионеры, затем фермеры, затем деловые люди — «третья волна» миграции. В 1893 г. Фридерик Джексон Тернер цитировал и использовал ту же аналогию в своем классическом очерке «Значение осваиваемых территорий в американской истории». Таким образом, ново не использование волновой метафоры, а ее применение к происходящему в наше время сдвигу цивилизации.

Это применение исключительно плодотворно. Идея волны — не только способ организовать огромные массы весьма противоречивой информации. Она помогает нам также видеть то, что находится под бушующей поверхностью перемен. Когда мы используем волновую метафору, проясняется многое из того, что казалось весьма запутанным. Часто и уже знакомое предстает перед нами в новом, ослепительно ярком свете.

Как только я начал размышлять в терминах волн перемен, которые, сталкиваясь и накладываясь друг на друга, вызывают конфликты и напряжение, я стал иначе воспринимать сами перемены. В каждой области — от образования и здоровья до технологии, от личной жизни до политики — стало возможным различать нововведения, косметические или просто продолжающие наше индустриальное прошлое, от поистине революционных инноваций.

Однако даже самые образные метафоры способны выразить лишь часть истины. Никакая метафора не может всесторонне передать всю историю, представление о настоящем, не говоря уже о будущем. Когда я был

марксистом (это было уже более двадцати пяти лет назад), я, как и многие молодые люди, полагал, что у меня есть ответы на все вопросы. Скоро я понял, что мои «ответы» односторонни и устарели. Но главное — я пришел к пониманию того, что правильный вопрос обычно более важен, чем верный ответ на ложный вопрос.

Я надеюсь, что «Третья волна» одновременно и дает ответы, и ставит немало новых вопросов.

Признание того, что никакое знание и никакая метафора не могут быть полными и всеохватывающими, само по себе является гуманизирующим. Оно противостоит фанатизму. Оно признает возможность частичной правды даже у своих противников и возможность совершать ошибки любым человеком. Такая возможность особенно вероятна в случае широкомасштабного синтеза. И все же, как писал критик Джордж Стайнер: «Ставить крупные вопросы — это значит идти на риск получить ошибочные ответы. Не задавать вообще таких вопросов — это значит ограничивать сферу понимания».

В то время, когда повсюду происходят крутые перемены, когда рушатся личные жизни и существующий социальный порядок, а фантастический новый стиль жизни маячит на горизонте, — ставить самые большие вопросы относительно нашего будущего — это не проявление одной лишь интеллектуальной любознательности; это — проблема выживания.

Сознаем мы это или нет, но большинство из нас уже находятся внутри новой цивилизации, сопротивляясь ей или создавая ее. Я надеюсь, что «Третья волна» поможет каждому из нас сделать свой выбор.

СТОЛКНОВЕНИЕ ВОЛН

Глава 1
СВЕРХБОРЬБА

Новая цивилизация зарождается в наших жизнях, и те, кто не способен увидеть ее, пытаются подавить ее. Эта новая цивилизация несет с собой новые семейные отношения; иные способы работать, любить и жить; новую экономику; новые политические конфликты, и сверх всего этого — измененное сознание. Кусочки новой цивилизации существуют уже сейчас. Миллионы людей уже настраивают свою жизнь в соответствии с ритмами завтрашнего дня. Другие люди, боящиеся будущего, бегут в безнадежное, бесполезное прошлое; они пытаются восстановить умирающий мир, в котором они появились на свет.

Начало этой новой цивилизации — единственный и обладающий наибольшей взрывчатой силой факт времени, в котором мы живем.

Это — центральное событие, ключ к пониманию времени, следующего за настоящим. Это — явление столь же глубокое, как и Первая волна перемен, вызванная 10 тыс. лет назад внедрением сельского хозяйства[1], или как потрясающая Вторая волна перемен, связанная с промышленной революцией. Мы — дети последующей трансформации — Третьей волны.

Мы подыскиваем слова, чтобы описать всю мощь и размах этих необыкновенных перемен. Некоторые го-

ворят о смутном космическом веке, информационном веке, электронной эре или глобальной деревне. Збигнев Бжезинский[2] сказал, что мы стоим перед технотронной эрой. Социолог Дэниэл Белл описывает приход «постиндустриального общества». Советские футурологи говорят об НТР — «научно-технической революции». Я же много раз писал о наступлении «супериндустриального общества»[3]. Однако ни один из этих терминов, включая мой собственный, не является адекватным.

Некоторые из этих определений, придавая особое значение какому-либо единственному фактору, не расширяют, а скорее сужают наше понимание. Другие определения статичны, они предполагают, что новое общество может войти в нашу жизнь гладко, без какого-либо конфликта или стресса. Все эти определения далеки от того, чтобы передать всю силу, размах и динамику перемен, надвигающихся на нас, или того напряжения и конфликтов, которые эти перемены влекут за собой.

Человечество ждут резкие перемены. Оно стоит перед глубочайшим социальным переворотом и творческой реорганизацией всего времени. Не различая еще отчетливо этой потрясающей новой цивилизации, мы с самого начала участвуем в ее строительстве. С этим и связан основной смысл написания «Третьей волны».

Вплоть до настоящего времени человечество пережило две огромных волны перемен, и каждая из них, в основном, уничтожала более ранние культуры или цивилизации и замещала их таким образом жизни, который был непостижим для людей, живших ранее. Первая волна перемен — сельскохозяйственная рево-

люция — потребовала тысячелетий, чтобы изжить саму себя. Вторая волна — рост промышленной цивилизации — заняла всего лишь 300 лет. Сегодня история обнаруживает еще большее ускорение, и вполне вероятно, что Третья волна пронесется через историю и завершится в течение нескольких десятилетий. Те, кому довелось жить на нашей планете в этот взрывной период, в полной мере почувствуют влияние Третьей волны на себе.

Разрыв семейных уз, колебания в экономике, паралич политических систем, разрушение наших ценностей — на все это оказывает свое воздействие Третья волна. Она бросает вызов всем старым властным отношениям, привилегиям и прерогативам вымирающих элит нынешнего общества и создает фон, на котором будет разворачиваться основная борьба за завтрашнюю власть.

Многое в этой возникающей цивилизации противоречит старой традиционной индустриальной цивилизации. Она является одновременно и высокотехнологичной, и антииндустриальной цивилизацией.

Третья волна несет с собой присущий ей новый строй жизни, основанный на разнообразных возобновляемых источниках энергии; на методах производства, делающих ненужными большинство фабричных сборочных конвейеров; на новых не-нуклеарных семьях (нуклеарная, или малая семья — семья, состоящая из родителей и детей. — *Прим. перев.*); на новой структуре, которую можно бы назвать «электронным коттеджем»; на радикально измененных школах и объединениях будущего. Возникающая цивилизация пишет для нас новые правила поведения и ведет нас за пределы стандартизации, синхронизации и централизации, за

пределы стремлений к накоплению энергии, денег или власти.

Эта новая цивилизация, поскольку она противостоит старой, будет опрокидывать бюрократию, уменьшать роль национального государства, способствовать росту полуавтономных экономик постимпериалистического мира. Она требует новых, более простых, эффективных и демократичных правительств. Это — цивилизация со своим собственным представлением о мире, со своими собственными способами использования времени, пространства, логики и причинности.

Но прежде всего, как мы увидим в дальнейшем, цивилизация Третьей волны начинает стирать исторически сложившийся разрыв между производителем и потребителем, порождая особую экономику завтрашнего дня, сочетающую в себе оба действующих фактора, — «prosumer» economics (слово «prosumer» образовано из «producer» — производитель — и «consumer» — потребитель. — *Прим. перев.*). По этой, а также многим другим причинам, она могла бы (при некоторой разумной помощи с нашей стороны) превратиться в первую — за весь известный нам период истории — истинно человеческую цивилизацию.

Революционная предпосылка

Два очевидно контрастных образа будущего характерны сегодня для массового воображения. Большинство людей, в той мере, в какой они вообще дают себе труд думать о будущем, полагают, что мир, который они знают, будет сохраняться неопределенно долгое время. Им очень трудно представить себе совершенно другой образ жизни даже для самих себя, не говоря уж

о том, чтобы вообразить абсолютно новую цивилизацию. Конечно, они признают, что кое-что меняется. Однако они считают, что сегодняшние изменения как-нибудь пройдут мимо них, и ничто не потрясет привычную им экономическую и политическую структуру. В полной уверенности они надеются на то, что будущее станет продолжением настоящего.

Эта прямолинейная система взглядов принимает разные формы. На одном уровне она выражается в непроверенных постулатах, на которых часто основываются решения бизнесменов, учителей, родителей и политиков. На более высоком уровне она выглядит хорошо оснащенной статистикой, компьютеризированными данными и футурологическим жаргоном. Оба этих уровня сводятся к тому, чтобы видеть будущий мир как все тот же мир индустриализации, мир Второй волны, еще в большей степени укоренившийся и распространившийся по нашей планете.

Последние события нанесли сильное потрясение такому не вызывающему сомнений образу мира. Когда заголовки газет запестрели сообщениями о кризисе, когда произошли иранские события, подобные извержению вулкана, когда обожествили Мао, когда цены на нефть стремительно взлетели вверх и инфляция стала неуправляемой, когда правительства оказались бессильны остановить терроризм,— тогда стало все более популярным видеть события в мрачном свете. Таким образом, большие массы людей, находящиеся на постоянной диете из плохих новостей, фильмов о несчастьях, апокалиптических библейских историй, кошмарных сценариев, выпускаемых престижными «мозговыми центрами», очевидно, пришли к выводу, что нынешнее общество не может быть спроецировано

в будущее, поскольку будущего вообще нет. Для них Армагеддон* появится всего лишь через несколько минут. Земля стремительно приближается к своему последнему разрушительному содроганию.

При поверхностном взгляде эти два видения будущего представляются весьма различными. И все же оба они сопровождаются сходными психологическими и политическими эффектами, ибо и то и другое ведет к параличу воображения и воли.

Если общество завтрашнего дня является просто увеличенной, как в синераме, версией настоящего, то нам очень мало что надо делать, чтобы подготовить его. Если же саморазрушение общества неизбежно предопределено уже в течение нашей жизни, то ничего с этим нельзя поделать. Короче говоря, оба этих способа видения будущего порождают отход от общественной деятельности и пассивность. Оба они сковывают нас в состоянии бездействия.

Однако, пытаясь понять, что же с нами происходит, мы не должны ограничиваться этим бесхитростным выбором между Армагеддоном и Все-тем-же-самым. Имеется много более ясных и конструктивных путей понимания будущего — путей, которые готовят нас для будущего и, что еще более важно, помогают нам изменить настоящее.

Эта книга основана на том, что я называю «революционной предпосылкой». Под этим имеется в виду, что, хотя ближайшие десятилетия будут, по-видимому, заполнены переворотами, разнообразными бурными событиями и, возможно, еще более широким распростра-

* Армагеддон — в христинских представлениях место битвы всех царей земных с полчищами Антихриста. (*Прим. перев.*)

нением насилия, — тем не менее мы не полностью разрушим нашу жизнь. Предполагается, что сильнейшие перемены, которые мы сейчас переживаем, не хаотичны и случайны; на самом деле они имеют четкую, хорошо различимую структуру. Кроме того, предполагается, что эти перемены имеют кумулятивный характер, т. е. что они суммируются с некоей гигантской трансформацией в соответствии с тем, как мы живем, трудимся, развлекаемся и мыслим, и что нормальное разумное будущее, о котором мы мечтаем, возможно. Короче говоря, то, что будет изложено ниже, начинается с предпосылки, согласно которой то, что происходит сегодня, — это глобальная революция, дискретный прыжок с точки зрения истории.

Если посмотреть с другой стороны, то эта книга основывается на предположении, что мы представляем ссбой последнее поколение старой цивилизации и первое поколение новой. Многое из того, что кажется нашим личным замешательством, страхом и дезориентацией, можно проследить до прямого конфликта внутри нас и внутри наших политических учреждений, до конфликта между умирающей цивилизацией Второй волны и зарождающейся цивилизацией Третьей волны, которая издает ужасный грохот, стремясь занять место предыдущей цивилизации.

Когда мы в конце концов осознаем это, то многие на первый взгляд бессмысленные явления вдруг становятся постижимыми. Начинает ясно прорисовываться широкая картина перемен. И вновь возникает вероятность и возможность деятельности ради выживания. Другими словами, революционная предпосылка высвобождает наш интеллект и нашу волю.

Передний фронт волны

Недостаточно, однако, сказать, что изменения, с которыми мы встретимся, будут революционными. Прежде чем мы сможем контролировать или направлять их, нам нужно иметь свежий взгляд, чтобы их обнаруживать и анализировать. Без этого мы безнадежно проигрываем.

Один из новых могущественных способов подойти к данной проблеме можно назвать анализом «фронта волны». Это взгляд на историю как на следующие друг за другом волны изменений и постановка вопроса, куда несет нас передняя кромка каждой такой волны. Такой анализ фокусирует наше внимание не столько на исторических непрерывностях, сколь бы важны они ни были, сколько на дискретности в истории, моментах нарушения непрерывности — нововведениях и точках перерыва. Он обнаруживает основные перемены в момент их возникновения и позволяет на них влиять.

Начиная с очень простой идеи о том, что рост сельского хозяйства был первым поворотным моментом в социальном развитии человека, а индустриальная революция была вторым великим прорывом, этот анализ рассматривает их как волну перемен, движущуюся с определенной скоростью, а не как дискретные одноразовые явления.

До наступления Первой волны перемен большинство людей жило внутри небольших, часто мигрирующих групп, которые занимались собирательством, рыбной ловлей, охотой или скотоводством. В какой-то момент, примерно 10 тыс. лет назад, началась сельскохозяйственная революция, которая постепенно распространилась по всей нашей планете и полностью изменила сельский образ жизни[4].

Эта Первая волна перемен все еще не исчерпала себя к концу XVII в., когда в Европе внезапно возникла индустриальная революция и началась вторая великая волна планетарных перемен. Этот новый процесс — индустриализация — гораздо быстрее начал двигаться по странам и континентам. Таким образом, два отдельных, явно отличающихся друг от друга процесса перемен распространялись по земле одновременно, но с разной скоростью.

Сегодня Первая волна фактически угасла. Лишь очень немногочисленным племенным сообществам, например в Южной Америке или Папуа — Новой Гвинее, еще предстоит быть вовлеченными в сельскохозяйственную деятельность. Однако силы этой великой Первой волны в основном уже истрачены.

Тем временем Вторая волна, революционизировавшая в течение нескольких столетий жизнь в Европе, Северной Америке и некоторых других частях земного шара, продолжает распространяться, поскольку многие страны, бывшие до того по преимуществу сельскохозяйственными, изо всех сил стараются строить сталелитейные заводы, автомобильные заводы, текстильные предприятия и предприятия по переработке продуктов питания, а также железные дороги. Момент индустриализации еще ощутим. Вторая волна еще не окончательно утратила свои силы.

Хотя этот процесс еще продолжается, положено начало другому, еще более важному процессу. Когда прилив индустриализма достиг своего пика в период после окончания второй мировой войны, по земле начала двигаться мало кем понятая Третья волна, трансформирующая все, чего бы она ни коснулась.

Поэтому многие страны одновременно чувствуют

влияние двух или даже трех совершенно разных волн перемен, причем все они движутся с разной скоростью и несут в себе разную силу.

В этой книге мы будем рассматривать эру Первой волны как начавшуюся около 8 тыс. лет до н.э. и безраздельно господствовавшую по всей земле примерно до 1650—1750 гг. н.э. Начиная с этого времени, Первая волна утратила свою движущую силу, тогда как Вторая волна набирала мощь. Индустриальная цивилизация, производное этой Второй волны, стала доминировать на нашей планете, пока и она не дошла до своего гребня. Эта исторически последняя точка поворота достигла Соединенных Штатов в период, начавшийся примерно в 1955 г., — в том десятилетии, когда впервые количество «белых воротничков» и работников сферы обслуживания стало превышать число «синих воротничков». Это было то самое десятилетие, которое стало свидетелем широкого внедрения компьютеров, доступных путешествий на реактивных самолетах, таблеток-контрацептивов и многих других высокозначимых нововведений. Именно в этом десятилетии Третья волна начала наращивать свои силы в Соединенных Штатах. Впоследствии она достигла (в различные сроки) большинства других индустриальных стран, в том числе Великобритании, Франции, Швеции, Германии, Советского Союза и Японии. В наши дни все страны, обладающие высокими технологиями, страдают от коллизии между Третьей волной и устарелыми, отвердевшими экономикой и учреждениями Второй волны.

Понимание этого является ключом, придающим смысл многим политическим и социальным конфликтам, которые мы наблюдаем вокруг себя.

Волны будущего

Всякий раз, когда в том или ином обществе доминирует единственная волна перемен, относительно легко предвидеть структуру будущего развития. Писатели, художники, журналисты и люди других профессий открывают «волну будущего». Так, в XIX в. многие европейские мыслители, руководители в сфере бизнеса, политики, а также простые люди создали ясный и по существу верный образ будущего. Они чувствовали, что история движется к окончательной победе индустриализма над немеханизированным сельским хозяйством, и предвидели — с довольно значительной точностью — многие изменения, которые должна была бы принести с собой Вторая волна: более мощные технологии, более крупные города, более быстрый транспорт, массовое образование и т. п.

Эта ясность в видении будущего имела прямые политические последствия. Партии и политические движения могли определить свою позицию по отношению к будущему. Доиндустриальные сельскохозяйственные интересы организовали арьергардную деятельность против мало-помалу захватывающего территорию индустриализма, против «большого бизнеса», против «объединения боссов», против «преступных городов». Рабочие и администрация взяли контроль над основными рычагами возникающего индустриального общества. Этнические и расовые меньшинства требовали, чтобы им дали возможность получить работу, стать юридическими лицами, получить право жить в городах, иметь лучшую заработную плату и доступ к всеобщему образованию и т. д.

Это видение индустриального будущего имело также

и важные психологические эффекты. Люди могли с чем-то не соглашаться; они могли вовлекаться в острые, нередко кровавые конфликты. Депрессии и периоды бума могли разрушить их жизнь. Тем не менее, разделяемый многими образ индустриального будущего в целом имел тенденцию определять право выбора, давая индивиду не только представление о том, кем он является, но и о том, кем он, вероятно, станет. Этот образ будущего давал человеку чувство стабильности даже в условиях крайних социальных перемен.

Напротив, если общество подвергается действию двух или более гигантских волн перемен, и ни одна из них не является отчетливо преобладающей, будущее предстает в расщепленном виде. Тогда крайне затруднительно выявить смысл изменений и конфликты, которые они порождают. Столкновение волновых фронтов создает бушующий океан, полный взаимодействующих друг с другом течений, водоворотов и вихрей, которые скрывают более глубокие, более важные исторические потоки.

Сегодня в Соединенных Штатах, как и во многих других странах, столкновение Второй и Третьей волн порождает социальное напряжение, опасные конфликты и странные новые политические волновые фронты, которые идут вразрез с общепринятым разделением на классы, расы, партии, на мужчин и женщин. Это столкновение создает неразбериху в традиционной терминологии, используемой политиками, и приводит к тому, что порой нелегко отделить прогрессивных деятелей от реакционных, друзей от врагов. Все старые поляризации и коалиции взрываются. Профсоюзы и предприниматели, несмотря на различия между ними, объединяются, чтобы вместе бороться против сторонни-

ков защиты окружающей среды. Негры и евреи — союзники в борьбе против расовой дискриминации — становятся противниками.

Во многих странах рабочие, которые традиционно содействовали таким «прогрессивным» политическим акциям, как перераспределение доходов, теперь нередко занимают «реакционную» позицию по вопросу о правах женщин, семейном кодексе, иммиграционных законах, тарифах или региональных проблемах. Традиционные «левые» часто бывают настроены процентристски, крайне националистически и враждебно по отношению к защитникам окружающей среды.

В то же время, мы видим политиков — от Валери Жискар д'Эстена* до Джимми Картера** или Джерри Брауна, — отстаивающих «консервативные» установки по отношению к экономике и «либеральные» — по отношению к искусству, сексуальной морали, правам женщин или контролю над экологией. Неудивительно, что люди чувствуют себя загнанными в тупик и перестают даже пытаться найти смысл в мире, в котором они живут.

Между тем средства массовой информации сообщают о кажущейся бесконечной серии нововведений, о крутых переменах, об удивительных событиях, убийствах, похищениях детей, о космических запусках, падениях правительств, рейдах коммандос и скандалах, которые, по-видимому, никак не связаны друг с другом.

---

* Жискар д'Эстен Валери (р. 1926 г.) — президент Франции, избранный в 1974 г. (*Прим. ред.*) *Далее примечания редактора не указываются.*

** Картер Джеймс (Джимми) (р. 1924 г.) — 39-й президент США (с 1977 г.) от демократической партии.

Эта очевидная раздробленность политической жизни отражается в дезинтеграции личности. Психотерапевты и гуру имеют доходное дело; люди бесцельно скитаются среди конкурирующих друг с другом способов лечения, от шоковой терапии до *est*. Они вовлекаются в различные культы и шабаши или, напротив, патологически уходят в себя, убежденные, что реальность абсурдна или бессмысленна. Жизнь на самом деле, вероятно, абсурдна в самом общем, космическом смысле. Но вряд ли из этого следует, что в событиях сегодняшнего дня отсутствует определенная структура. Скрытый порядок станет видимым, явным, как только мы научимся отличать перемены Третьей волны от изменений, сопутствующих идущей к своему упадку Второй волны.

Понимание конфликтов, порождаемых этими сталкивающимися друг с другом волновыми фронтами, дает нам не только более ясный образ альтернативных будущих, но и позволяет видеть, как на рентгеновском снимке, действующие на нас политические и социальные силы. Оно дает нам также интуицию, позволяющую понять личную роль в истории каждого из нас. Ибо каждый из нас, сколь бы малым он ни казался — живая часть истории.

Поперечные течения, создаваемые этими волнами перемен, отражаются на нашей работе, нашей семейной жизни, наших сексуальных установках и присущей нам лично морали. Они проявляются в нашем стиле жизни и в том, как мы голосуем. И для нашей частной жизни и для наших политических решений важно, сознаем мы это или нет, кто мы, живущие в богатых странах, — люди Второй волны, участвующие в поддержании гибнущего порядка, или люди Третьей

волны, создающие совершенно иную завтрашнюю жизнь, или же обескураженные, загнанные в тупик люди, представляющие смесь обеих этих групп.

Плутократы и убийцы

Конфликт между группировками, связанными с Второй и Третьей волнами, на самом деле представляет собой центральную ось политической напряженности, по которой происходит сейчас раздел нашего общества. Что бы ни проповедовали сегодня различные партии и кандидаты, борьба между ними значит намного меньше, чем спор о том, кто сумеет извлечь самое главное из того, что останется от гибнущей индустриальной системы. Другими словами, они пререкаются по поводу того, кто займет всем известные кресла на палубе тонущего «Титаника».

Гораздо более важным политическим вопросом, как мы увидим в дальнейшем, является не вопрос о том, кто осуществляет контроль над последними днями жизни индустриального общества, а вопрос о том, кто формирует новую цивилизацию, которая быстро идет ему на смену. Тогда как политические стычки, развивающиеся в сфере с малым радиусом, истощают нашу энергию и занимают наше внимание, гораздо более значимая битва уже происходит под этим покровом. На одной стороне находятся приверженцы индустриального прошлого, на другой — все растущее количество людей, сознающих, что самые насущные проблемы мира — продовольствие, энергия, контроль вооружений, численность населения, бедность, природные ресурсы, экология, климат, проблемы пожилых людей,

распад городских сообществ, необходимость в творческой работе, которая приносила бы удовлетворение, — не могут больше находить свое решение в рамках индустриального общества.

Этот конфликт — это «сверхборьба» завтрашнего дня.

Эта конфронтация между заинтересованными кругами Второй волны и людьми Третьей волны уже распространяется, как электрический ток, по политической жизни каждой нации. Даже в неиндустриальных странах все старые направления, по которым шла борьба, с приходом Третьей волны принудительно переориентировались. Старая война сельскохозяйственных, нередко феодальных интересов против элиты индустриализма, будь она капиталистической или социалистической, переходит на новые рельсы в связи с приближающимся закатом индустриализма. Сейчас, когда появляется цивилизация Третьей волны, означает ли быстрая индустриализация освобождение от неоколониализма и бедности — или же в действительности она оказывается гарантией постоянной зависимости?

И только имея в виду этот широкоформатный фон, мы можем приступать к оценке газетных заголовков, определять наши приоритеты, находить разумные стратегии для контроля перемен в нашей жизни.

Когда я пишу это, на первых страницах газет сообщается о массовой истерии и заложниках в Иране, убийствах в Южной Корее, вышедших из-под контроля спекуляциях с золотом, трениях между неграми и евреями в США, крупных увеличениях военных расходов в Западной Германии, горящих крестах на Лонг-Айленде, гигантском разливе нефти в Мексиканском заливе, величайшем в истории противоядерном ралли

и борьбе между богатыми и бедными странами за право контроля над радиочастотами. Волны религиозного возрожденчества проносятся по Ливии, Сирии и Соединенным Штатам; неофашистские фанатики утверждают, что убийство по политическим мотивам в Париже заслуживает «уважения». А в газете «Дженерал Моторс» сообщается о прорыве в технологии по созданию электромобилей. Такие не связанные друг с другом заголовки новостей вопиют о необходимости интеграции или синтеза.

Как только мы поймем, что ожесточенная борьба бушует сейчас между теми, кто пытается сохранить индустриализм, и теми, кто старается искоренить его, мы получим новый и надежный ключ к пониманию нашего мира. И еще более важно, сможем ли мы, имея инструмент для изменения этого мира, выработать политику для целой страны, стратегию для какой-либо корпорации или цель нашей личной жизни.

Однако, чтобы использовать этот инструмент, мы должны уметь отличать совершенно отчетливо те изменения, которые служат сохранению старой индустриальной цивилизации, от тех, которые облегчают приход новой цивилизации. Короче говоря, мы должны понимать и старое, и новое, и индустриальную систему Второй волны, в которой были рождены многие из нас, и цивилизацию Третьей волны, в которой будем жить мы и наши дети.

В последующих главах мы рассмотрим более пристально первые две волны перемен, и это будет служить подготовкой для нашего исследования Третьей волны. Мы увидим, что Вторая волна цивилизации

была не случайной кучей компонентов, а *системой*, отдельные части которой взаимодействовали друг с другом более или менее предсказуемо, и что фундаментальная структура индустриальной жизни была той же самой в самых разных странах, независимо от их культурного наследства или политической ориентации. Это — та цивилизация, которую пытаются сохранить сегодняшние «реакционеры» как «левого», так и «правого» крыла. Именно этому миру угрожает перемена цивилизации, которую несет с собой в историю Третья волна.

ВТОРАЯ ВОЛНА

Глава 2
АРХИТЕКТУРА ЦИВИЛИЗАЦИИ

Лет 300 назад, плюс-минус полстолетия, послышался взрыв ударных волн огромной силы, которые распространялись по всей земле, уничтожали старые общества и создавали совершенно новую цивилизацию. Этот взрыв был, разумеется, индустриальной революцией. И гигантская сила прилива, обрушившаяся на мир, — Вторая волна — пришла в столкновение со всеми установлениями прошлого и изменила жизненный строй миллионов людей.

В течение долгих тысячелетий, когда Первая волна цивилизации имела беспредельную власть, население земли можно было разделить на две категории — «примитивные» и «цивилизованные» народы. Так называемые «примитивные народы», жившие небольшими группами и племенами и добывавшие себе пропитание сбором плодов, охотой или рыбной ловлей, принадлежали к тем, мимо кого прошла сельскохозяйственная революция.

Напротив, «цивилизованный» мир был представлен той частью планеты, в которой большинство населения трудилось на земле, ибо где бы ни возникало сельское хозяйство, там пускала свои корни цивилизация. От

Китая и Индии до Бенина и Мексики, Греции и Рима — повсюду цивилизации росли и приходили в упадок, боролись и сливались друг с другом, образуя бесконечную, полную разнообразных оттенков смесь.

Однако под этими внешними различиями имеется фундаментальное сходство. Во всех этих странах земля была основой экономики, жизни, культуры, семейной структуры и политики. В каждой из них жизнь была организована вокруг деревенского поселения. В каждой из них существовало простое разделение труда и небольшое количество четко определенных каст и классов: знать, священники, воины, рабы или крепостные. Во всех таких странах власть была авторитарной. Повсюду положение человека в жизни определялось фактом его рождения. И повсюду в этих странах экономика была децентрализованной, так что каждое сообщество производило большую часть того, в чем оно нуждалось.

Были и исключения из описанных выше правил — в истории не бывает ничего простого. Так, были коммерческие культуры, живущие за счет морских сношений[1], были и в высшей степени централизованные царства, сложившиеся вокруг гигантских ирригационных систем. Но, несмотря на эти исключения, у нас есть основания смотреть на все эти, на первый взгляд, различные цивилизации как особые варианты одного-единственного феномена — сельскохозяйственной цивилизации, цивилизации, несомой Первой волной.

Во время ее господства уже были отдельные намеки на то, что должно придти вслед за ней. Так, в Древней Греции и Риме были фактории[2], выпускавшие массовую продукцию. Бурение земли для добычи нефти производилось в 400 г. до н.э. на одном из греческих ост-

ровов, в 100 г. н.э. — в Бирме[3]. Хорошо развитая бюрократия процветала в Вавилоне и Египте[4]. Крупные городские метрополисы вырастали в Азии и Южной Америке. Здесь были деньги и обмен товарами. Торговые пути пересекали пустыни, океаны и горы от Китая до Кале. Существовали корпорации и зарождались нации. А в древней Александрии был даже поразительный предшественник паровой машины[5].

И все же нигде не было ничего, что можно было хотя бы в отдаленной степени определить как индустриальную цивилизацию[6]. Эти, если можно так сказать, проблески будущего представляли собой просто диковинные случаи в истории, разбросанные там и сям, в разных местах и в разное время. Никогда они не приводились в какую-либо связную систему, да и не могли быть приведены к ней. Поэтому вплоть до 1650—1750 гг. мы можем говорить о Первой мировой волне. Несмотря на то что в сельскохозяйственной цивилизации были отдельные вкрапления примитивных культур, а также намеков на индустриальное будущее, в целом она преобладала на всей планете, и казалось, что так будет во веки веков.

Таким был мир, в котором произошел взрыв индустриальной революции, запустивший Вторую волну и породивший странную, могущественную и лихорадочно активную контрцивилизацию. Индустриализм — нечто большее, чем дымящие трубы и поточные линии. Это богатая многосторонняя социальная система, касавшаяся любого аспекта человеческой жизни и нападавшая на любое проявление прошлого, связанного с Первой волной. Она создала огромное «Willow Run» — производство за Детройтом, но она же снабдила ферму трактором, офис — пишущей машинкой,

кухню — холодильником. Она создала ежедневные газеты и кинотеатры, метро и DC-3. Она подарила нам кубизм* и двенадцатитоновую музыку. Она принесла с собой типовые здания и металлический стул с кожаным сиденьем, сидячие забастовки, витаминные таблетки и увеличила продолжительность нашей жизни. Она сделала универсальными наручные часы и избирательные урны. Еще более важно то, что она связала все это вместе, «собрала» отдельные компоненты, как собирают машину для того, чтобы создать самую могучую, сплоченную и экспансионистскую социальную систему, равной которой мир еще не знал: цивилизацию Второй волны.

Насильственное решение

Продвижение Второй волны по различным обществам оказывало свое влияние на долгую и кровавую войну между защитниками сельскохозяйственного прошлого и приверженцами индустриального будущего. Силы, стоящие за Первой и Второй волнами, сталкивались друг с другом во всеоружии, сметая в сторону и часто уничтожая «примитивные» народы, попавшиеся на их пути.

В Америке эта коллизия началась с прибытием сюда европейцев, отдававших все свои силы созданию сельскохозяйственной цивилизации Первой волны. Сельскохозяйственный «белый» прибой неустанно двигался

* Кубизм — авангардисткое направление в изобразительном искусстве. Зародилось и развивалось во Франции. Его теоретиками были живописцы Ж. Метценже, А. Глез, поэт Г. Аполлинер. (*Прим. перев.*)

на Запад, лишая собственности индейцев и перемещая фермы и сельскохозяйственные поселения все дальше и дальше, к Тихому океану.

Но рядом с фермерами, непосредственно вслед за ними, двигались также и первые индустриализаторы, агенты будущей Второй волны. В Новой Англии и в среднеатлантических штатах начали возникать фабрики и города. К середине XIX в. на северо-востоке возник быстро растущий индустриальный сектор, выпускающий оружие, часы, сельскохозяйственные орудия, текстильную продукцию, швейные машины и другие товары, тогда как на остальной территории страны все еще доминировали интересы сельского хозяйства. Напряженные отношения в экономической и социальной сферах, сложившиеся между силами Первой и Второй волны, становились все более интенсивными вплоть до 1861 г., когда они перешли в вооруженное столкновение.

Многим кажется, что Гражданская война велась по причинам нравственного характера (борьба против рабства) или же была связана с таким локальным экономическим явлением, как тарифы; однако это не вся правда. Борьба шла за решение гораздо более широкого вопроса: кто будет управлять богатым новым континентом — фермеры или индустриализаторы, т. е. силы Первой или Второй волны? Будет ли грядущее американское общество в основе своей сельскохозяйственным или индустриальным? Когда победу одержали северяне, жребий был брошен. Индустриализация Соединенных Штатов была гарантирована. Начиная с этого времени в экономике, в политике, в социальной и культурной жизни — всюду сельское хозяйство сдавало свои позиции, а промышленность находилась на

подъеме. Первая волна отступала, а Вторая — прилива-ла.

Такое же столкновение цивилизаций происходило повсюду. В Японии в Реставрации Мэйдзи*, начавшейся в 1868 г., отразилась, хотя и в специфическом японском стиле, та же самая борьба между сельскохозяйственным прошлым и индустриальным будущим[7]. Уничтожение феодализма в 1876 г., восстание клана Сатсума в 1877 г., принятие конституции западного образца в 1889 г. — все это было отражением коллизии Первой и Второй волн на японской почве, шагами по пути к превращению Японии в ведущую индустриальную державу.

И в России также возникла коллизия между силами Первой и Второй волн. Революция 1917 г. была русским вариантом гражданской войны в Америке. В первую очередь она была направлена не на построение коммунизма, как это казалось, а опять-таки на индустриализацию. Когда большевики стерли с лица земли последние, сохранявшиеся так долго остатки крепостничества и феодальной монархии, они отодвинули на задний план сельское хозяйство и совершенно преднамеренно стали ускорять развитие индустриализации. Они оказались партией Второй волны.

То же столкновение между интересами Первой и Второй волны, приводящее к политическим кризисам и государственным переворотам, забастовкам, восстаниям и войнам, проходило и в других странах. Однако к середине XX столетия силы Первой волны были

* Мэйдзи (япон., букв. — просвещенное правление) — официальное название периода правления (с 1868) японского императора Муцухито. Речь идет о буржуазной революции 1867—1868 гг. в Японии. (*Прим. перев.*)

сломлены, и цивилизация Второй волны воцарилась на всей планете*.

Сегодня индустриальный пояс окружает весь земной шар между 25-й и 65-й параллелями Северного полушария. В Северной Америке около 250 млн человек ведут индустриальный образ жизни. В Западной Европе, от Скандинавии до Италии, четверть миллиарда человек живет при индустриализме. К востоку находится «евро-российская» индустриальная зона — Восточная Европа и западная часть Советского Союза; и здесь в индустриальных обществах проживает еще четверть миллиарда человек. Наконец, мы переходим к азиатской индустриальной зоне, включающей в себя Японию, Гонконг, Сингапур, Тайвань, Австралию, Новую Зеландию, Южную Корею и материковый Китай, где тоже живет четверть миллиарда «индустриальных» человек. В совокупности индустриальная цивилизация охватывает, по самым приблизительным подсчетам, 1 млрд человек, т. е. четверть населения земного шара.

Несмотря на потрясающие различия в языке, культуре, истории и политике — различия столь глубокие, что они бывают причиной военных конфликтов, — все эти общества Второй волны имеют общие

* Для целей этой книги я буду пользоваться понятием индустриального мира (приблизительно 1979 г.) как состоящего из Северной Америки, Скандинавии, Великобритании и Ирландии, Западной и Восточной Европы (за исключением Португалии, Испании, Албании, Греции и Болгарии), СССР, Японии, Тайваня, Гонконга, Сингапура, Австралии и Новой Зеландии. Конечно, есть и другие страны, которые с известными сомнениями можно было бы включить в этот список; то же касается индустриальных центров в неиндустриальных по преимуществу странах, например Монтерей и Мехико-сити в Мексике, Бомбей в Индии и многие другие. (*Прим. автора.*)

черты. На самом деле под этими хорошо известными различиями лежат скрытые от глаз сходные основные принципы.

И чтобы понять коллизии волн перемен в наши дни, мы должны уметь явственно различать параллельные структуры во всех индустриальных странах, видеть ту скрытую основу, которая присуща цивилизации Второй волны, ибо именно эта индустриальная основа и подвергается ныне сотрясению.

Живые источники энергии

Необходимым предварительным условием всякой цивилизации, старой или новой, является энергия. Общества Первой волны использовали энергию «живых батарей» — мышечную силу человека или животных, — а также энергию солнца, ветра и воды. Леса вырубались для приготовления пищи и обогрева. Водяные колеса, в том числе те, которые использовали силу приливов, вращали жернова. Ветряные мельницы скрипели в полях. Домашние животные тянули плуги. Известно, что даже во время Французской революции Европа получала энергию от 14 млн лошадей и 24 млн быков[8]. Таким образом, все общества Первой волны эксплуатировали возобновляемые источники энергии. Природа действительно могла восстанавливать вырубленные леса, ветер постоянно наполнял паруса, реки неустанно крутили медленно вращающиеся колеса. Даже животные и люди были «энергетическими рабами», которых можно было заменить.

Все общества Второй волны начали извлекать нужную им энергию из угля, газа и нефти — из ископаемого топлива, которое невосстановимо. Этот революцион-

ный сдвиг, начавшийся после того, как Ньюкомен* изобрел работающий паровой двигатель, означает, что впервые цивилизация разрушает основной капитал природы, а не просто живет тем, что природа ей предоставила[9].

Это погружение в энергетические запасы земли послужило скрытой дотацией для роста индустриальной цивилизации, сильно ускорившей ее экономический прогресс. С тех пор и до нашего времени везде, где только проходила Вторая волна, народы создавали огромные технологические и экономические структуры, исходя из предположения, что дешевое ископаемое топливо будет доступным бесконечно долго. И в капиталистическом, и в коммунистическом индустриальном обществе, на Востоке и на Западе стал очевиден один и тот же сдвиг — от рассредоточенной энергии — к концентрированной, от возобновляемой — к невозобновляемой, от многих разных источников и видов топлива — к немногим. Ископаемое топливо послужило энергетической базой для всех обществ Второй волны.

Технологическое чрево

Скачок к новой энергетической системе происходил параллельно с гигантскими достижениями в технологии. Общества Первой волны полагались на то, что Витрувий** 2 тыс. лет назад назвал «необходимыми изобретениями»[10]. Но эти первоначальные лебедки и клинья, катапульты, прессы для винограда, рычаги и

* Ньюкомен Томас (1663—1729) — английский изобретатель, один из создателей теплового двигателя. (*Прим. перев.*)

** Витрувий — римский архитектор и инженер 2-й пол. I в. до н. э. Автор трактата «Десять книг об архитектуре». (*Прим. перев.*)

подъемные механизмы — все они использовались главным образом для того, чтобы увеличить силу человеческих мускулов или мышц домашних животных.

Вторая волна подняла технологию на совершенно новый уровень. Она породила гигантские электромеханические машины, приводящие в движение различные детали, ремни, шланги, подшипники и болты, движущиеся с грохотом и треском. И эти новые машины не просто увеличивали силу живых мышц. Индустриальная цивилизация развила технологию органов чувств, создавая машины, которые могли слышать, видеть и осязать с гораздо большей точностью, чем на это способны люди[11]. Она породила технологию чрева, изобретая машины, предназначенные для того, чтобы создавать в бесконечной прогрессии новые машины, т. е. станки для производства машин[12]. Еще более важно то, что она объединила множество связанных друг с другом машин под одной крышей, создавая фабрики и заводы и, в конце концов, — поточные линии внутри одного предприятия.

На этой технологической основе быстро выросло множество видов промышленного производства, окончательно определивших облик цивилизации Второй волны. Вначале это была угольная и текстильная промышленность, а также железные дороги, затем — производство стали, автомашин, алюминия, химических веществ и электрооборудования. Возникли гигантские промышленные города: Лилль и Манчестер — центры текстильной промышленности, Детройт — центр автомобильной промышленности, Эссен и позже Магнитогорск — центры сталелитейного производства, и помимо них — сотни других.

Из этих индустриальных центров поступало бесконечное количество одинаковой продукции — рубашки,

туфли, автомобили, часы, игрушки, мыло, шампуни, фотоаппараты, автоматические ружья и электрические моторы. Новая технология, питаемая новой энергетической системой, открыла двери для массового производства.

Красная пагода

Однако массовое производство не имело бы смысла без соответствующих изменений в системе распределения. В обществах Первой волны товары изготовлялись обычно вручную. Продукты создавались в единственном экземпляре по предварительному заказу. То же, большей частью, относилось и к их распределению.

Верно, что крупные торговые компании были созданы торговцами в расширяющихся брешах старого феодального порядка на Западе. Эти компании открыли торговые пути по всему миру, организовали охрану кораблей и караванов верблюдов. Они продавали стекло, бумагу, шелк, мускатный орех, чай, вино, шерсть, индиго и мэйс (сушеная шелуха мускатного ореха. — *Прим. перев.*).

Большинство этих товаров попадало к потребителям благодаря мелким лавочникам, а также разносчикам товаров, которые доставляли их в сельскую местность на своих спинах или в повозках. Никуда не годные средства связи и примитивный транспорт очень сильно ограничивали рынок. Мелкие лавочники и странствующие поставщики могли предложить покупателям лишь очень скудный список товаров, и часто того или иного наименования у них могло не быть месяцами или даже годами[13].

Вторая волна произвела изменения в этой скрипучей, перегруженной системе распределения, которые

были по-своему не менее радикальны, чем гораздо более широко известные достижения в сфере производства. Железные дороги, автомагистрали и каналы открыли доступ к районам, расположенным в глубине страны, и вместе с индустриализмом пришли «дворцы торговли» — первые универсальные магазины. Возникли сложные сети маклеров, оптовых торговцев, комиссионных агентов и представителей поставщиков. В 1871 г. Джордж Хантингтон Хартфорд, первый магазин которого в Нью-Йорке был окрашен в красный цвет, а кассовая кабина в нем походила по форме на китайскую пагоду, сделал для распределения товаров то же, что Генри Форд сделал позже для их производства. Он перевел распределение на совершенно новую ступень, создав первую в мире гигантскую систему однотипных розничных магазинов — Великую Атлантическую и Тихоокеанскую Чайную Компанию[14].

Распределение товаров, изготовленных на заказ, уступило место массовому распределению и массовой торговле, которые стали столь же привычным и основным компонентом всех индустриальных обществ, как и машины.

Поэтому, если мы рассматриваем эти перемены в совокупности, мы видим преобразование того, что можно было бы назвать «техносферой». Все общества — «примитивные», сельскохозяйственные или индустриальные — пользуются энергией; все они производят какие-то вещи, и все они как-то распределяют их. Во всех обществах энергетическая система, система производства и система распределения — это взаимосвязанные компоненты некоего гораздо более крупного цело-

го. Это целое и является техносферой, имеющей свою особую форму на каждом этапе социального развития.

Когда Вторая волна растекалась по планете, сельскохозяйственная техносфера была замещена индустриальной: необновляемые источники энергии были непосредственно включены в систему массового производства, которая, в свою очередь, поставляла товары в высокоразвитую систему массового распределения.

Адекватная семья

Однако эта техносфера Второй волны нуждалась в адекватно революционизированной «социосфере», которая была бы к ней приспособлена. Она требовала радикально новых форм социальной организации.

Например, до индустриальной революции формы семьи были неодинаковы в разных местах. Когда господствовало сельское хозяйство, люди обычно жили в больших семьях, включавших в себя несколько поколений, вместе с дядями, тетями, родней со стороны мужа или жены, дедушками, бабушками и двоюродными братьями или сестрами, причем все они обитали под одной крышей и работали вместе как производственная ячейка («общая семья» в Индии, «задруга» на Балканах, «большая семья» в Восточной Европе)[15]. И семья тогда была неподвижной — она своими корнями уходила в землю[16].

Когда Вторая волна начала двигаться по обществам Первой волны, семьи испытали стресс от перемен. Внутри каждой такой семьи столкновение волновых фронтов выражалось в форме конфликтов, падений патриархальных авторитетов, изменений в отношениях между детьми и родителями, в новых понятиях о

собственности. Когда экономическое производство сместилось с поля на завод, семья утратила возможность работать вместе как производственная ячейка. Чтобы получить рабочих для фабричного производства, ключевые функции семьи были распределены между новыми специализированными учреждениями. Воспитание ребенка было передано школе. Забота о пожилых людях перешла в ведение приютов для бедняков, домов для престарелых или частных лечебниц. Помимо всего этого, новому обществу была нужна мобильность. Ему требовались рабочие, которые могли бы в поисках работы переезжать с места на место.

Перегруженная престарелыми родственниками, больными и увечными, а также большим количеством детей, большая семья была чем угодно, но только не мобильной ячейкой. Поэтому постепенно и весьма болезненно структура семьи начала меняться. Разорванные миграцией в большие города, сотрясаемые экономическими бурями, семьи освобождались от нежелательных родственников, становясь меньше, мобильнее и все более приспособленными к потребностям новой техносферы.

Так называемая малая («нуклеарная») семья, состоящая из отца, матери и нескольких детей, не обремененная родственниками, стала стандартной, социально признанной «современной» моделью семьи во всех индустриальных обществах, как капиталистических, так и социалистических. Даже в Японии, где благодаря культу почитания предков престарелые играли особенно важную роль, большая семья, состоявшая из нескольких тесно связанных друг с другом поколений, начала разрушаться в связи с приходом Второй волны. Стало появляться все больше и больше малых семей.

Короче говоря, малая семья стала явной особенностью всех обществ Второй волны, по которой можно отличить их от обществ Первой волны столь же надежно, как по ископаемым энергетическим ресурсам, сталелитейным заводам или однотипным розничным магазинам, принадлежащим одной фирме.

Скрытая учебная программа

Когда работа перестала протекать в поле или дома, возникла потребность в подготовке детей для фабричной жизни. Первые владельцы шахт, заводов и фабрик в Англии, находящейся в процессе индустриализации, обнаружили, как писал в 1835 г. Эндрю Юэ, что «людей, миновавших период полового созревания и занимавшихся ранее сельскохозяйственным трудом или каким-либо ремеслом, почти невозможно превратить в полезные производству рабочие руки»[17]. Если бы удалось приспособить к нуждам индустриальной системы молодых людей, то это сильно облегчило бы в дальнейшем проблемы дисциплины на производстве. Результатом решения этой проблемы явилась другая основная структура всех обществ Второй волны: массовое обучение.

Построенное по фабричной модели, массовое образование включало в себя основы чтения, письма и арифметики, немножко истории и других предметов. Это был «явный учебный план». Однако под ним находился невидимый, или «скрытый учебный план», который был куда более основательным. Он состоял (и все еще состоит в большинстве индустриальных стран) из трех курсов, цель которых — научить пунктуальности, послушанию и выполнению механической, однообразной

работы. Работа на производстве требовала людей с проворными, пригодными для поточной линии руками. Она требовала рабочих, которые безоговорочно выполняли бы указания, исходящие от начальства. И она требовала мужчин и женщин, готовых работать до изнеможения на машинах или в конторах, выполняя невероятно скучные, однообразные операции.

Таким образом, с середины XIX в.[18], когда Вторая волна пересекала на своем пути одну страну за другой, происходила последовательная экспансия образования: дети начинают ходить в школу во все более раннем возрасте, учебный год становится все длиннее и длиннее (в Соединенных Штатах его продолжительность в период от 1878 по 1956 г. выросла на 35%)[19], а число лет принудительной учебы в школе неуклонно растет[20].

Всеобщее образование, само собой разумеется, является шагом вперед на пути гуманизации человечества. Как заявляла в 1829 г. в «Нью-Йорк-сити» одна группа промышленных рабочих, «мы смотрим на образование как на величайшее благо, дарованное человечеству наряду с жизнью и свободой»[21]. И тем не менее, школы Второй волны подвергали механической обработке одно за другим поколения молодых людей, готовя из них податливую унифицированную рабочую силу, в которой нуждалась электромеханическая технология и поточные линии на производстве.

В совокупности малая семья и школа фабричного типа образовали часть *единой интегрированной системы* для подготовки молодых людей к их роли в индустриальном обществе. И в этом отношении общества Второй волны, независимо от того, были ли они капиталистическими или социалистическими, северными или южными, — все они одинаковы.

Бессмертные существа

Во всех обществах Второй волны возникла третья организация, осуществляющая социальный надзор за первыми двумя. Это изобретение известно под названием «корпорация». До того как это произошло, типичным деловым предприятием владел или отдельный человек, или семья, или товарищество. Корпорации были исключительно редки.

Даже во времена Американской революции, согласно Артуру Дьюингу[22], специалисту по истории бизнеса, «никто не мог бы подумать», что корпорация, а не товарищества и индивидуальные владельцы, могут стать основной формой организационного бизнеса. Совсем недавно, в 1800 г., в Соединенных Штатах было только 335 корпораций, большая часть которых занималась строительством каналов или прокладкой автомобильных дорог[23].

Рост массового производства изменил все это. Технологии Второй волны требовали гигантских вложений капитала — больших, чем это могли предоставить отдельные люди или даже небольшие группы. Поскольку индивидуальные владельцы или партнеры, вкладывая деньги, каждый раз ставили на карту свою судьбу, они неохотно тратили деньги на слишком обширные или рискованные проекты. Чтобы подбодрить их, была придумана концепция ограниченной ответственности. Если какая-либо корпорация терпит крах, то инвестор теряет только ту сумму, которую он внес, и ни капли больше. Эта инновация открыла шлюзовые ворота для инвестиций.

Более того, корпорацию стали рассматривать как «вечное существо», в том смысле, что она может пережить своих исходных инвесторов[24]. В свою очередь, это

означало, что она способна осуществлять весьма долгосрочные планы и заниматься крупными проектами, невозможными ранее.

К 1901 г. на сцену вышла первая в мире корпорация с капиталом в 1 млрд долл. — «United States Steel»; она сконцентрировала невообразимо крупные активы. К 1919 г. было уже полдюжины таких бегемотов. На самом деле крупные корпорации стали такой особенностью экономической жизни индустриальных наций, которая присуща и социалистическим, и коммунистическим обществам, где имеются различия в форме, но существо (в том, что касается организации) во многом остается тем же самым[25]. Взятые в совокупности, эти три структуры — малая семья, обучение фабричного типа и гигантские корпорации — стали определяющими социальными учреждениями всех обществ Второй волны.

Таким образом, повсюду в мире Второй волны, как в Японии, так и в Швейцарии, Великобритании, Польше, Соединенных Штатах и Советском Союзе[26], большинство людей двигалось по одной и той же стандартной жизненной траектории: воспитанные в малых семьях, они шли в потоке через школы фабричного типа, а затем поступали на службу в крупную корпорацию, частную или государственную. На каждом этапе жизненного пути человек находится под контролем одного из главных институтов Второй волны.

Музыкальная фабрика

Вокруг этих трех стержневых институтов возникло множество других организаций. Правительственные министерства, спортивные клубы, церкви, торговые па-

латы, профсоюзы, профессиональные организации, политические партии, библиотеки, этнические объединения, группы совместного отдыха и тысячи других появились в кильватере Второй волны, создавая исключительно сложную организационную экологию, требующую обслуживания каждой группы, координации и уравновешивания интересов всех групп.

На первый взгляд, разнообразие этих групп наводит на мысль об их случайности или хаосе. Однако более пристальное рассмотрение обнаруживает в этом некий глубоко скрытый шаблон. В любой из стран Второй волны изобретатели в социальной сфере, считающие, что фабрика или завод являются наиболее прогрессивным и эффективным органом производства, пытались воплотить свои принципы и в другие организации. Таким образом, школам, больницам, тюрьмам, правительственным структурам и другим организациям присущи многие черты фабрично-заводского производства с его разделением труда, с иерархической структурой и полной безликостью.

И даже в искусстве мы находим некоторые принципы, свойственные фабричному производству. Музыканты, художники, композиторы и писатели работают не для какого-либо покровителя, как это было принято в период долгого господства сельскохозяйственной цивилизации, а все больше зависят от милости рыночной площади. Все в большей степени они превращаются в «товары», предназначенные для анонимных потребителей. И поскольку этот сдвиг происходит в каждой стране Второй волны, меняется сама структура артистической деятельности.

Ярким примером этого является музыка. Когда Вторая волна докатилась до разных стран, повсюду — в том числе в Лондоне, Вене и Париже — начали появ-

ляться концертные залы. Вместе с ними возникли театральные кассы и импресарио — люди, которые финансировали создание музыки, а затем продавали билеты ее потребителям.

Чем больше билетов мог продать такой человек, тем больше денег он, естественно, мог сделать. Поэтому в зале становилось все больше мест. Крупные концертные залы требовали в свою очередь все более громкого звучания — музыки, которая была бы хорошо слышна даже в самом последнем ряду. В результате произошел сдвиг от камерных к симфоническим формам.

Курт Закс говорит в своей пользующейся авторитетом книге «История музыкальных инструментов»: «Переход от аристократической культуры к демократической, происшедший в XVIII столетии, заменил небольшие салоны все более и более гигантскими концертными залами, которые требовали большой силы звука»[27]. Поскольку еще не было соответствующих технических средств, то для того чтобы создать необходимую громкость, на сцене стали увеличивать число инструментов и исполнителей. Таким образом были созданы современные симфонические оркестры, и именно для этого индустриального нововведения написали свои великолепные симфонии Бетховен, Мендельсон, Шуберт и Брамс.

Даже во внутренней структуре самого оркестра отразились некоторые особенности фабричной организации. Вначале симфонический оркестр не имел руководителя или же им руководил кто-либо из исполнителей. Позже музыканты, как рабочие на заводе или служащие в бюрократической конторе, были разделены на отделы (инструментальные группы), каждый из которых вносил свой вклад в общий продукт (музыку) и был управляем сверху менеджером (дирижером) или

кем-либо из административной иерархии (первой скрипкой или руководителем группы). Учреждение продавало свой товар на массовый рынок, добавляя к своему продукту еще и фонографические записи. Так родилась музыкальная фабрика.

История оркестра служит лишь одной иллюстрацией того, как возникла социосфера Второй волны с ее тремя стержневыми институтами и тысячами самых разных организаций, каждая из которых была приспособлена к запросам и стилю индустриальной техносферы. Но цивилизация — это нечто большее, чем простая техносфера и находящаяся с ней в паре социосфера. Все цивилизации нуждаются также в «инфосфере», чтобы создавать и распространять информацию, и здесь перемены, принесенные Второй волной, также были исключительно яркими.

Бумажная буря

Все группы людей, от «примитивных» времен до сегодняшнего дня, зависят от общения людей друг с другом, лицом к лицу. Но для того чтобы послать сообщение через пространство и время, требуются определенные устройства. Говорят, что у древних персов была сеть башен, или «звуковых столбов», на которых располагались люди с громкими, пронзительными голосами, криками передающие сообщения от башни к башне. Римляне действовали при помощи развитой службы посланников, называемой cursus publicus. В период между 1305 г. и началом 1800-х годов почтовая экспресс-служба «Дом Таксиса», использовавшая перекладных лошадей или пони, охватывала всю Европу. К 1628 г. в ней были заняты 25 тыс. человек. Ее курьеры в голубых и серебряных униформах пересекали конти-

нент, перевозя различные послания и осуществляя связь между принцами и генералами, торговцами и ростовщиками.

Во время цивилизации Первой волны все эти каналы связи были предназначены только для богатых и власть имущих, обычные люди не имели к ним доступа. Как отмечает историк Лаурин Зиллиакус, даже на «попытки послать письма другими способами» власти «смотрели с подозрением или вообще запрещали это»[28]. Коротко говоря, если непосредственный, лицом к лицу, обмен информацией был доступен всем, то возникшие способы передачи информации за пределы семьи или поселения были в значительной мере закрыты для простых людей и использовались лишь для целей социального или политического контроля. В действительности они представляли собой оружие избранных.

Вторая волна, вовлекая в свою сферу страну за страной, полностью уничтожила эту коммуникационную монополию. Это произошло не потому, что богатые и могущественные люди внезапно стали альтруистами, а потому, что технология и массовое производство Второй волны потребовали «массивных» движений информации, с которыми просто не могли справиться старые каналы связи.

Информация, необходимая для экономического производства в «примитивных» обществах и обществах Первой волны, относительно проста, ее можно получить от кого-нибудь, кто находится поблизости, в виде устного сообщения или жеста. Напротив, экономика Второй волны нуждается в тесной координации работы, выполненной в разных местах. При этом должно создаваться и тщательно распределяться не только сырье, но и огромное количество информации.

По этой причине, как только Вторая волна набирала

силу, каждая страна начинала быстро создавать почтовую службу. Почта была таким же ярким и социально полезным изобретением, как и волокноотделитель или прядильная машина, почта вызывала сильнейший энтузиазм, в значительной степени забытый в наше время. Американский оратор Эдвард Эверетт выразил это так: «Я вынужден рассматривать почтовую службу — наряду с христианством — как правую руку нашей современной цивилизации»[29].

Действительно, почтовая служба предоставила первый широко открытый канал для коммуникаций в индустриальную эру. К 1837 г. Британская почтовая служба передавала не только сообщения для элиты; в год она осуществляла огромное по тем временам число отправлений — 88 млн. К 1960 г., т. е. примерно в то время, когда индустриальная эра достигла максимума и когда начала подниматься Третья волна, это число выросло уже до 10 млрд. В том же году почта Соединенных Штатов доставила каждому американцу (мужчине, женщине или ребенку) по 355 отправлений, посланных внутри страны*.

Вал почтовых сообщений, сопровождающий индустриальную революцию, — отнюдь не весь объем информации, который шел в кильватере Второй волны. Гораздо большее количество сообщений распространялось посредством того, что можно определить как «микропочтовые системы» внутри крупных организаций. Докладные записки — это письма, которые ни-

* Количество почтовых отправлений — хороший показатель текущего уровня индустриализации в любой стране. Для обществ Второй волны в 1960 г. средний уровень почтовых отправлений на душу населения составлял 141. В обществах Первой волны он не достигал и десятой части этого уровня: 12 отправлений в год на человека в Малайзии или Гане, 4 — в Колумбии. (*Прим. автора.*)

когда не попадают в общественные коммуникационные каналы. В 1955 г., когда Вторая волна достигла своего пика в Соединенных Штатах, гуверовская комиссия заглянула в папки с делами трех крупных корпораций. Обнаружилось, что на каждого служащего, числящегося в платежной ведомости, приходилось соответственно по 34 тыс., 56 тыс. и 64 тыс. документов и докладных записок![30]

Но растущие, как грибы, информационные потребности индустриальных обществ не могли обойтись одними только письменными сообщениями. Таким образом, в XIX в. были изобретены телефон и телеграф, также призванные к тому, чтобы принять на себя часть постоянно растущей коммуникационной нагрузки. К 1960 г. американцы делали около 256 млн телефонных вызовов в день, т. е. свыше 93 млрд в год, и даже самые совершенные в мире телефонные системы и сети часто оказывались перегруженными[31].

По существу эти системы служили для передачи сообщений от одного отправителя к одному получателю в какой-то момент времени. Однако обществу, развивающему массовое производство и массовое потребление, требовалось передавать и массовые сообщения — от одного отправителя одновременно ко многим получателям. В отличие от предпринимателя доиндустриальной эпохи, который, если ему это было нужно, лично мог навестить каждого из своих рабочих у них дома, предприниматель индустриального периода не может общаться с тысячами своих рабочих один на один. Еще труднее встретиться со своими покупателями продавцам или распространителям массовой продукции. Общества Второй волны нуждались в мощных средствах передачи одного и того же сообщения одновременно

многим людям, которые обеспечивали бы связь быстро, дешево и надежно; неудивительно, что такие средства были изобретены.

Почтовая служба могла в принципе передать одно и то же сообщение миллионам людей, но этого нельзя было сделать быстро. Телефоны могли передавать сообщения быстро, но — не миллионам людей одновременно[32]. Эта брешь оказалась заполненной благодаря средствам массовой информации.

Конечно, в наши дни массовая циркуляция газет и журналов — столь привычный компонент повседневной жизни каждой индустриальной страны, что это считается само собой разумеющимся. Однако рост тиражей средств массовой информации внутри страны отражал одновременное развитие многих новых промышленных технологий и социальных форм. Так, как пишет Жан-Луи Серван-Шрайбер, он стал возможным благодаря ряду одновременно действующих факторов: «поездам, перевозящим публикации в пределах страны [европейского размера] за один день; копировальным устройствам, способным изготовить десятки миллионов копий за несколько часов; телефонной и телеграфной сети ... и кроме того, массовому умению читать, приобретенному благодаря обязательному обучению, и службам, необходимым для массового распределения этой продукции»[33].

В средствах массовой информации, от газет и радио до кино и телевидения, — повсюду мы опять-таки обнаруживаем основные принципы фабричного производства. Все они штампуют одинаковые сообщения для миллионов мозгов, так же как фабрика штампует один и тот же товар, чтобы он использовался в миллионах домов. Стандартизованные, массово изготовленные

«факты», двойники стандартизованных, массово изготовленных продуктов, поступают от немногочисленных фабрик по изготовлению образов (image-factories) к миллионам потребителей. Без этой обширной и мощной системы информации, передающейся по разным каналам, индустриальная цивилизация не смогла бы оформиться и надежно функционировать.

Таким образом, во всех индустриальных обществах, как в капиталистических, так и в социалистических, выросла хорошо разработанная инфосфера — коммуникационные каналы, посредством которых индивидуальные и массовые сообщения могут распределяться столь же эффективно, как товары и сырье. Эта инфосфера переплелась с техно- и социосферами, которые она обслуживает, помогая интегрировать экономическое производство с поведением отдельных людей.

Каждая из этих сфер выполняла ключевую функцию в более крупной системе и не могла бы существовать без остальных. Техносфера создавала и распределяла материальные ценности; социосфера, вместе с тысячами связанных с ней организаций, распределяла роли отдельных людей в системе, а инфосфера — информацию, необходимую для работы всей системы. Все вместе они образовывали основную архитектуру общества.

Таким образом, мы имеем здесь в схематическом виде структуры, общие для всех стран Второй волны, независимо от их культурных и климатических различий, независимо от их этнических и религиозных традиций, независимо от того, называют ли они себя капиталистическими или коммунистическими.

Эти параллельные структуры, являющиеся основными как в Советском Союзе и Венгрии, так и в Западной Германии, Франции или Канаде, определяют границы, внутри которых только и могут проявляться политические, социальные и культурные различия. Повсюду они возникали после мучительных политических, культурных и экономических сражений между теми, кто пытался сохранить старые структуры Первой волны, и теми, кто понимал, что только новая цивилизация сможет решить болезненные проблемы старого мира.

Вторая волна принесла с собой небывалый рост человеческих надежд. В первое время мужчины и женщины осмеливались верить, что бедность, голод, болезни и тирания могут быть преодолены. Утопические писатели и философы, от аббата Морелли* и Роберта Оуэна** до Сен-Симона***, Фурье****, Прудона+, Луи Бланка++, Эдуарда Беллами+++ и пары десятков других, видели в зарождающейся индустриальной цивилизации потенциальные возможности для установления мира, гармонии, всеобщей занятости, равенства во владении богатством или в возможностях его достижения, конец передаваемых по наследству привилегий, конец всех тех условий, которые казались неизменны-

* Морелли — представитель французского утопического коммунизма XVIII в.

** Оуэн Роберт (1771—1856) — английский социалист-утопист.

*** Сен-Симон Клод Анри (1760—1825) — французский мыслитель, социалист-утопист.

**** Фурье Шарль (1772—1837) — французский утопист.

\+ Прудон Пьер Жозеф (1809—65) — французский теоретик анархизма.

\++ Бланк Луи (1811—1882) — французский утопист.

\+++ Беллами Эдуард (1850—1898) — американский писатель.

ми и вечными в течение сотен тысяч лет «примитивного» существования и тысячелетий сельскохозяйственной цивилизации[34].

Если сегодня индустриальная цивилизация кажется нам чем-то далеким от этой утопии, если на самом деле она выглядит жестокой, деспотической, мрачной и безотрадной, опасной в экологическом отношении, склонной к войнам, психологически репрессивной, мы должны понять, почему это так. Мы сможем ответить на этот вопрос только тогда, когда посмотрим на гигантский клин, который расщепил душу Второй волны на две борющиеся друг с другом части.

Глава 3
НЕВИДИМЫЙ КЛИН

Вторая волна, как некая ядерная цепная реакция, резко расщепила два аспекта нашей жизни, которые до сих пор всегда составляли единое целое. Она вбила гигантский невидимый клин в нашу экономику, в наши души и даже в наш сексуальный склад.

На одном уровне индустриальная революция создала замечательно интегрированную социальную систему со своими особыми технологиями, со своими собственными социальными институтами и своими собственными информационными каналами, причем все они хорошо подогнаны друг к другу. Однако на другом уровне она разрушила лежащее в ее основе единство общества, создавая стиль жизни, полный экономической напряженности, социальных конфликтов и психологического нездоровья. И только если мы поймем, каким обра-

зом этот невидимый клин формировал нашу жизнь в эру Второй волны, мы сможем в полной мере оценить влияние Третьей волны, которая уже сегодня начинает переделывать нас по-своему.

Две половинки человеческой жизни, которые разделила Вторая волна, — это производство и потребление. Например, мы привыкли думать о самих себе как о производителях или потребителях. Но так было не всегда. До индустриальной революции основная масса всех продуктов питания, товаров и услуг, создаваемых людьми, потреблялась самими производителями, их семьями или очень тонким слоем элиты, которому удавалось наскрести избытки для своего собственного использования.

В большинстве сельскохозяйственных обществ значительную часть населения составляли крестьяне, которые жили вместе в небольших, полуизолированных сообществах. Они жили на диете, достаточной, чтобы не умереть с голоду, выращивая ровно столько, сколько нужно, чтобы поддержать собственную жизнь и хорошо обеспечить своих хозяев. Не имея возможности долго хранить пищевые продукты, дорог, чтобы отвезти их на далеко расположенный рынок, и хорошо понимая, что любые излишки, если они появятся, скорее всего будут конфискованы рабовладельцем или феодалом, они не имели и сильного побуждения к улучшению технологии или увеличению своего производства[1].

Конечно, существовала торговля. Мы знаем, что небольшое количество отважных торговцев переправляли товары за тысячи миль при помощи верблюдов, тележек или лодок. Мы знаем, что вырастали города, зависящие от деревень, доставлявших им продукты питания. В 1519 г., когда испанцы появились в Мехико,

они были поражены, увидев, что тысячи человек в Тлателолко заняты покупкой и продажей украшений, драгоценных металлов, рабов, сандалий, одежды, шоколада, веревок, кож, индюшек, овощей, кроликов, собак и глиняной посуды самого разного вида[2]. «The Fugger Newsletter», частные официальные сообщения для немецких банкиров в XVI и XVII вв., красочно свидетельствуют о размерах торговли в тот период. Так, письмо из индийского Кочина описывает подробно переживания одного европейского торговца, который прибыл на пяти судах, чтобы закупить перец для транспортировки его в Европу. Он объясняет, что иметь «склад перца — это хорошее занятие, но оно требует огромного энтузиазма и упорства»[3]. Этот торговец вез морем на европейский рынок также гвоздику, мускатный орех, муку, корицу, мэйс и различные лекарственные средства.

Тем не менее в масштабах истории вся эта коммерция представляла собой лишь ничтожно малый элемент, если ее сравнить с размерами продукции, производимой сельскохозяйственными рабами или крепостными для непосредственного использования ими самими. Даже в конце XVI столетия, согласно Фернану Броделю*, историческое исследование которого в отношении этого периода остается непревзойденным, вся средиземноморская область — от Франции и Испании на одном конце и до Турции на другом — снабжала продуктами питания население, состоящее из 60—70 млн человек, 90% которых занимались сельским

* Бродель Фернан (1902—1985) — известный французский историк XX в. (На рус. яз. переведена его работа «Материальная цивилизация: Экономика и капитализм. XV—XVIII вв.»: В 3-х т.. М., 1986—1992.)

хозяйством и производили лишь очень небольшое количество товаров на продажу. Как пишет Бродель, «60 или, может быть, 70% всей продукции Средиземноморья никогда не поступало на рынок»[4]. И если таково было положение дел в средиземноморском регионе, то что же можно сказать о Северной Европе, где каменистая почва и длинные холодные зимы создавали еще большие трудности для того, чтобы крестьяне могли получить какие-либо излишки на своей земле?

Понять Третью волну нам поможет осознание того факта, что перед индустриальной революцией экономика Первой волны состояла из двух секторов. В секторе А люди производили продукты для собственного использования. В секторе Б — для торговли или обмена. Сектор А был огромным; сектор Б — ничтожным. Поэтому для большинства людей производство и потребление сливались в единственную функцию жизнеобеспечения[5]. Это единство было столь полным, что греки, римляне и европейцы в средние века вообще не проводили различия между этими категориями. В их языке даже не было слова для обозначения такого понятия, как потребитель. На протяжении всей эры Первой волны лишь очень незначительный процент населения находился в зависимости от рынка; большинство людей жило вне его. По словам историка Р. Г. Тони, «денежные операции были узенькой каемкой на мире натурального хозяйства».

Вторая волна резко изменила эту ситуацию. Вместо самодостаточных по существу людей и сообществ она впервые в истории создала такую ситуацию, при которой подавляющее количество всех продуктов, товаров и услуг стало предоставляться для продажи, меновой торговли или обмена. Она действительно смела с лица

земли товары, производимые для собственного употребления, т. е. для использования тем, кто их произвел, для его (или ее) семьи, и создала цивилизацию, в которой почти никто, в том числе и фермер, не является больше самодостаточным. Каждый человек стал почти полностью зависеть от товаров или услуг, производимых кем-то другим.

Коротко говоря, индустриализм разрушил единство производства и потребления и отделил производителя от потребителя[6]. Единое хозяйство Первой волны было преобразовано в расщепленную экономику Второй волны.

Значение рынка

Последствия этого раскола обнаружились очень быстро. Но и теперь мы понимаем их очень плохо. Во-первых, рыночная площадь — когда-то малозаметное, периферическое явление — сместилась в самый центр жизненного водоворота. Хозяйство стало «рыночным». И это произошло и в капиталистической, и в социалистической индустриальной экономике.

Западные экономисты предпочитают думать о рынке как о чисто капиталистическом феномене жизни и часто используют этот термин как синоним «экономики свободного предпринимательства». Однако из истории мы знаем, что обмен и рыночная площадь возникли раньше и независимо от прибыли. Ибо рынок, в собственном смысле слова, это не более, чем система обмена, как бы коммутатор, благодаря которому товары или услуги, подобно сообщениям, направляются к местам своего назначения. Рынок не является капиталистическим по своей природе. Такой коммутатор играет

столь же существенную роль в социалистическом индустриальном обществе, сколь и в индустриализме, ориентированном на получение прибыли.*

Коротко говоря, как только возникла Вторая волна и целью производства стало не использование продукции, а ее обмен, тогда же должен был появиться механизм, посредством которого мог бы осуществляться обмен. Должен был возникнуть рынок. Но рынок не был пассивным. Историк-экономист Карл Полани показал, как рынок, который в ранних обществах играл роль, подчиненную социальным, религиозным или культурным целям, сам стал определять цели индустриальных обществ. Большинство людей были буквально всосаны в денежную систему. Коммерческие ценности стали главными, экономический рост, опре-

* Рынок как коммутатор должен существовать независимо от того, на чем основана торговля, — на деньгах или товарообмене. Он должен существовать независимо от того, извлекается из него прибыль или нет, зависят ли цены от спроса и предложения или же они определены государством, плановая система или нет, средства производства частные или общественные. Он должен существовать даже в гипотетической экономике индустриальных фирм, в которых рабочие сами являются предпринимателями и устанавливают свою зарплату на достаточно высоком уровне, чтобы исключить категорию прибыли.

Этот весьма существенный факт остался незамеченным, и рынок обычно столь жестко связывали лишь с одним из его многочисленных вариантов, имея в виду модель, основанную на прибыли и частной собственности, что в общеупотребительном экономическом словаре нет даже слова, выражающего эту множественность рыночных форм.

Во всей этой книге понятие «рынок» применяется в его полном родовом смысле, а не в общепринятом узкоограничительном. Однако, независимо от семантики, остается один и тот же основной момент: как только производитель и потребитель разошлись друг с другом, необходим механизм, выступающий посредником между ними. Таким механизмом, какова бы ни была его форма, и является то, что я называю рынком. (*Прим. автора.*)

деляемый размерами рынка, стал первоочередной целью всех правительств, будь они капиталистическими или социалистическими.

Рынок оказался склонным к экспансии, самоусиливающимся учреждением. Как начальное разделение труда стимулировало в первую очередь развитие торговли, так теперь само существование рынка, или коммутатора, стимулирует дальнейшее разделение труда и приводит к резкому росту его производительности. Самоусиливающийся процесс был приведен в движение.

Эта взрывоподобная экспансия рынка внесла свой вклад в самый быстрый рост жизненного уровня, который когда-либо переживал мир.

Однако обнаружилось, что правительства Второй волны все в большей степени страдают в своей политике от конфликта нового вида, порожденного расколом между производством и потреблением. То особое значение, которое марксисты придавали классовой борьбе, постоянно затемняло более мощный, более глубокий конфликт, возникший между требованиями производителей (как рабочих, так и предпринимателей) более высокой заработной платы, прибыли и пенсий, с одной стороны, и противоположных требований потребителей (включая сюда и тех же производителей), стремящихся к низким ценам. Качели экономической политики работали на этой точке опоры.

Рост движения потребителей в Соединенных Штатах, нынешние восстания в Польше против утвержденного правительством повышения цен, бесконечно бушующие дебаты о ценах и политике в отношении доходов в Великобритании, страшная идеологическая борьба в Советском Союзе по вопросу о том, что должно быть более приоритетным — тяжелая промышленность

или производство товаров народного потребления, — все это разные стороны глубокого конфликта, порожденного расщеплением между производством и потреблением в любом обществе, капиталистическом или социалистическом. Не только политика, но и культура тоже сформирована этим расщеплением, ибо она создала самую жадную, думающую только о деньгах, коммерциализованную и расчетливую цивилизацию, какой не знала история. Необязательно быть марксистом, чтобы согласиться со знаменитым обличением «Коммунистического манифеста»: новое общество «не оставило между людьми никакой другой связи, кроме голого интереса, бессердечного чистогана». Личные отношения, семейные связи, любовь, дружба, связь с соседями и земляками, — все пропиталось духом коммерческого своекорыстия.

Маркс был совершенно прав, выявляя эту дегуманизацию межличностных связей; однако он был не прав, приписывая этот процесс капитализму. Конечно, он писал в то время, когда единственное индустриальное общество, доступное его наблюдению, было капиталистическим по форме. В наши дни, после более чем 50-летнего опыта индустриальных обществ, базирующихся на социализме, или, по меньшей мере, на государственном социализме, мы знаем, что неуемная жажда наживы, коммерческая коррупция и сведение человеческих взаимоотношений к сугубо экономическим категориям не являются монополией системы, ориентированной на прибыль.

Всепоглощающая забота о деньгах, товарах и вещах присуща не капитализму или социализму, а индустриализму. Это отражение той центральной роли, которую занимает рынок во *всех* обществах, где производство отделено от потребления, где каждый человек зависит

от рынка, а не от своих навыков, служащих удовлетворению жизненных потребностей.

В таком обществе, независимо от его политической структуры, покупаются, продаются, являются предметом торговли и обмена не только продукты труда, но и сам труд, идеи, искусство, а также и душа человека. Западный агент по закупкам, который кладет себе в карман незаконно полученные комиссионные, не так уж сильно отличается от советского издателя, берущего взятки от авторов в обмен на одобрение их работ для публикации, или от водопроводчика, требующего бутылку водки за работу, за которую он получает зарплату. Французский, британский или американский писатель или художник, который пишет или рисует только за деньги, не столь уж отличен от польского, чешского или советского писателя, художника или драматурга, который продает свою свободу творчества за такие экономические блага, как дача, премия, возможность купить новую машину или другие дефицитные товары.

Такая коррупция внутренне присуща состоянию «развода» между производством и потреблением. Истинная потребность рынка, или коммутатора, — восстановить связь между потребителем и производителем, переместить товары от производителя к потребителю, — необходимым образом наделяет тех, кто контролирует рынок, непомерно большой властью, независимо от той риторики, которая используется для обоснования этой власти.

Этот отрыв производства от потребления, который стал определяющей особенностью всех индустриальных обществ, или обществ Второй волны, оказал воздействие даже на наши души и на наши представления о личности[7]. На поведение стали смотреть как на набор сделок. Вместо общества, основанного на дружбе, кров-

ном родстве, племенной или феодальной принадлежности, в кильватере Второй волны возникла цивилизация, основанная на контрактных узах, истинных или предполагаемых. В наше время даже мужья и жены говорят о брачных контрактах.

В то же время расщепление этих двух аспектов — потребителя и производителя — внутри человека привело к раздвоению его личности. Один и тот же человек, который в качестве производителя воспитывался семьей, школой и начальством на работе так, чтобы ограничивать свои желания, быть дисциплинированным, контролируемым, ограниченным, послушным, т. е. быть игроком своей команды, в то же время, будучи потребителем, приучен к тому, чтобы добиваться немедленного удовлетворения своих желаний, быть скорее жизнелюбивым, чем расчетливым, избегать дисциплины, стремиться к личному удовольствию, — т. е., коротко говоря, быть совершенно другим человеком. В западных странах вся огневая мощь рекламы натренирована на потребителя, побуждая его брать деньги в долг, покупать тогда, когда захочется, «лети сейчас, плати потом» и, поступая таким образом, исполнять свой патриотический долг, поддерживая движение экономического механизма.

Сексуальный раскол

Наконец, тот же самый гигантский клин, который отколол производителя от потребителя в обществах Второй волны, расколол и сам труд, выделив внутри этой категории два неравноценных сорта. Это имело огромное влияние на семейную жизнь, роли сексуальных партнеров и на внутреннюю жизнь каждого из нас как индивида.

Один из наиболее обычных сексуальных стереотипов индустриального общества определяет мужчин как «объективных» в своей ориентации, а женщин — как «субъективных». Если здесь и есть зернышко истины, то, вероятно, оно лежит не в некоей фиксированной биологической реальности, но в психологических эффектах невидимого клина.

В обществах Первой волны большая часть работы выполнялась в поле или дома, причем все большое семейство трудилось вместе как экономическая ячейка, а значительная часть продукции предназначалась для потребления внутри деревни или феодального поместья. Жизнь на работе и жизнь дома были слиты друг с другом. И поскольку каждая деревня была в основном самодостаточна, то успех, достигнутый крестьянами в одном месте, никак не зависел от того, что случилось в другом. Даже внутри одной производственной ячейки большинство тружеников выполняли множество задач, меняя свои функции в связи с потребностями сезона, из-за болезни или по своему выбору. Разделение труда в доиндустриальный период было весьма примитивным. Вследствие этого труд в сельскохозяйственных обществах Первой волны характеризовался низким уровнем взаимозависимости.

Вторая волна, перекатываясь через Англию, Францию, Германию и другие страны, перенесла работу с поля и из дома на фабрику и ввела гораздо более высокий уровень взаимозависимости. Теперь работа стала требовать коллективных усилий, разделения труда, координации и интеграции различной деятельности. Успех работы стал зависеть от тщательно спланированного совместного поведения тысяч широко разбросанных людей, многие из которых и в глаза не видели друг друга. Невыполнение каким-либо крупным сталели-

тейным заводом или стекольным заводом поставок, необходимых для автомобильного предприятия, может при определенных обстоятельствах иметь последствия, охватывающие всю индустрию или же региональную экономику.

Коллизия между работами с низким и высоким уровнем взаимозависимости приводила к серьезным конфликтам ролей, ответственности и вознаграждений. Например, старые собственники предприятий сокрушались, что их рабочие безответственны: они мало заботились об эффективности предприятия, отправлялись на рыбалку тогда, когда они были особенно нужны, предавались грубым развлечениям или пьянствовали. На самом деле большинство промышленных рабочих в начале индустриального периода были сельскими жителями, которые привыкли к низкому уровню взаимозависимости и в большей или меньшей мере не понимали своей роли в общем процессе производства или в неудачах, поломках, неисправной работе, вызванных их «безответственностью». Кроме того, поскольку большинство из них получали ничтожные зарплаты, у них не могло быть сильного желания волноваться о своей работе.

В столкновении этих двух систем труда новые формы работы, как казалось, одержали триумфальную победу. Все больше и больше производство переходило на заводы и в конторы. Сельская местность лишалась своего населения. Миллионы рабочих стали частью сетей с высоким уровнем взаимозависимости. Работа Второй волны оставила в тени отсталую старую форму, связанную с Первой волной.

Эта победа взаимозависимости над самодостаточностью никогда не была, однако, полностью доведена до

конца. В одном месте старая форма работы упорно стояла на своем. Этим местом был дом.

Каждый дом оставался децентрализованной ячейкой, занятой биологическим воспроизводством, воспитанием детей и передачей культурных ценностей. Если в семье не было детей или же работа по воспитанию и подготовке их к жизни оказывалась неудачной, это вовсе не отражалось на выполнении тех же задач у семьи, живущей рядом. Другими словами, домашняя работа осталась активностью с низким уровнем взаимозависимости.

Домохозяйка продолжала, как и раньше, осуществлять ряд решающих экономических функций. Она «производила». Но она производила для Сектора А, т. е. для использования в своей собственной семье, а не для рынка.

Поскольку муж, вообще говоря, уходил из дома, чтобы заниматься прямой экономической деятельностью, то жена обычно оставалась на заднем плане, выполняя косвенную хозяйственную работу. Мужчина нес на себе ответственность за более прогрессивную с исторической точки зрения форму работы; а женщина продолжала заниматься более старой, более отсталой формой труда. Он как бы двигался в будущее, а она оставалась в прошлом.

Это разделение произвело раскол в личности и внутренней жизни. Общественная или коллективная природа фабрики и конторы, необходимость в координации и интеграции принесли с собой особое внимание к объективному анализу и объективным отношениям. Мужчины, подготовленные с детства к своей роли на предприятии, где они должны были продвигаться в мире взаимных зависимостей, поощрялись к тому, чтобы быть

«объективными». Женщины, с самого своего рождения нацеленные на выполнение репродуктивной функции, воспитание детей и нудную домашнюю работу, т. е. деятельность, осуществляемую в значительной степени в социальной изоляции, — учились тому, чтобы быть «субъективными», и часто их считали лишенными способности к какому-либо рациональному аналитическому мышлению, которое, как полагали, требует объективности[8].

Неудивительно поэтому, что тех женщин, которые ушли от относительной изолированности домашнего хозяйства и включились во взаимозависимое производство, часто обвиняли в том, что они перестали быть женщинами, выросли холодными, грубыми и объективными.

Кроме того, стереотипы сексуальных различий и сексуальной роли мужчин и женщин стали еще более резкими из-за ошибочного отождествления мужчин с производством, а женщин — с потреблением, хотя мужчины также являются потребителями, а женщины — производителями. Коротко говоря, хотя женщины подвергались угнетению задолго до того, как Вторая волна начала катиться по земле, современную «битву обоих полов» можно проследить до конфликта между двумя стилями работы и далее — до разделения производства и потребления. Раскол экономики углубил также и сексуальный раскол.

Таким образом, очевидно, что как только невидимый клин отделил производителя от потребителя, за этим последовал ряд глубоких изменений: для того чтобы соединить их, должен был появиться рынок; возникли новые политические и социальные конфликты;

определились новые сексуальные роли. Однако такой раскол означал и нечто гораздо большее. Он означал также, что все общества Второй волны должны были действовать сходным образом, удовлетворять одним и тем же основным требованиям. Не было никакой разницы в том, является ли прибыль целью производства или нет, являются ли «средства производства» общественными или частными, является ли рынок «свободным» или «плановым», является ли риторика капиталистической или социалистической.

Поскольку продукция предназначена для обмена, а не для непосредственного использования, поскольку она должна пройти через экономический коммутатор, или рынок, постольку должны соблюдаться определенные принципы Второй волны.

Как только эти принципы идентифицированы, обнажается скрытая динамика всех индустриальных обществ. Более того, мы можем предвидеть, как будут думать типичные люди Второй волны, ибо эти принципы представляют собой основные правила, совокупность поведенческих кодов цивилизации Второй волны.

Глава 4
РАЗРУШЕНИЕ КОДА

У каждой цивилизации есть свой скрытый код — система правил или принципов, отражающихся во всех сферах ее деятельности, подобно некоему единому плану. С распространением индустриализма по всей планете становится зримым присущий ему уникальный внутренний план. Он состоит из системы шести взаимосвязанных принципов, программирую-

щей поведение миллионов. Естественным образом вырастая из разрыва между производством и потреблением, эти принципы влияют на все аспекты человеческой жизни — от секса и спорта до работы и войны.

Сегодня большинство яростных конфликтов в наших школах, в бизнесе и в правительствах в действительности сконцентрированы именно на этой полудюжине принципов, поскольку люди Второй волны инстинктивно используют и защищают их, тогда как люди Третьей волны бросают им вызов и нападают на них. Но не будем забегать вперед.

Стандартизация

Наиболее знакомым из этих принципов Второй волны является стандартизация. Всем известно, что индустриальные общества производят миллионы совершенно одинаковых продуктов. Однако лишь немногие осознают, что с тех пор как возросло значение рынка, мы не просто стандартизировали бутылки «кока-колы», электрические лампочки и коробки передач, но и приложили те же самые принципы ко многим другим вещам. Одним из первых уловил важность этой идеи Теодор Вайль, на рубеже веков превратившийся в гиганта Американскую телефонную и телеграфную компанию (АТиТ)*[1].

Работая в конце 1860-х годов почтовым служащим на железной дороге, Вайль заметил, что письма не всегда приходят к получателю одним и тем же путем. Мешки с почтой путешествовали туда и обратно, и часто требовались недели или целые месяцы, чтобы

* Не путать с многонациональной ITT, Международной телефонной и телеграфной корпорацией. (*Прим. автора.*)

они дошли по назначению. Вайль предложил идею стандартизации доставки почты: все письма, идущие в одно место, доставляются одним и тем же путем, — и помог произвести революционные изменения в почтовой службе. Создав впоследствии АТиТ, он намеревался поставить идентичный телефонный аппарат в каждом американском доме.

Вайль стандартизировал не только телефонный аппарат и все его компоненты, но также и процедуры, связанные с бизнесом, и управление АТиТ. В одной рекламе 1908 г. он оправдывает тот факт, что его компания поглощает небольшие телефонные компании, доказывая преимущества «клиринг-хауза («расчетной палаты») стандартизации», обеспечивающего экономию в «изготовлении оборудования, телефонных линий и изолирующих труб, а также в методах работы и юридических вопросах», — не говоря уж о «единой системе организации труда и учета». Вайль понял: для того чтобы добиться успеха в условиях Второй волны, «мягкие технологии» («software») (т. е. процедуры и административные порядки) должны быть стандартизированы вместе с «жесткими технологиями» («hardware»).

Вайль был одним из Великих Стандартизаторов, сформировавших облик индустриального общества. Другим был Фредерик Уинслоу Тейлор*, общественный деятель, который обратился к проблемам производства и полагал, что труд можно сделать научным, стандартизировав каждый шаг, совершаемый работающим[2]. В первые десятилетия нашего века Тейлор решил, что существует один-единственный лучший (стандартный) способ выполнения каждой отдельной работы, одно

* Тейлор Фредерик (1856—1915) — создатель тейлоризма, системы рационализации трудовых движений.

лучшее (стандартное) средство для ее выполнения, а также обусловленное (стандартное) время для ее завершения.

Вооружившись такого рода философией, он стал ведущим гуру мирового менеджмента. В то время и позднее его сравнивали с Фрейдом, Марксом и Франклином*. Среди поклонников тейлоризма, с его специалистами по эффективности труда, схемами организации сдельной работы и нормировщиками, были не только капиталистические служащие, стремящиеся выжать из своих работников последнюю каплю производительности. С таким же энтузиазмом восприняли тейлоризм и коммунисты. Действительно, Ленин настаивал на внедрении методов Тейлора в социалистическом производстве. В первую очередь индустриализатор, и лишь во вторую — коммунист, Ленин также был ревностным сторонником стандартизации.

В обществах Второй волны процедуры найма и труда стандартизировались с всевозрастающей скоростью. Стандартные тесты использовались для определения и удаления предположительно непригодных людей, особенно на государственной службе. Во всех областях промышленности были стандартизованы нормы оплаты, так же как и дополнительные льготы, перерывы на ланч, праздники и порядки подачи жалоб. Для того чтобы подготовить молодежь к вступлению на рынок труда, специалисты по образованию создали специальные программы. Бинет и Терман разработали стандартные тесты для определения интеллектуального уровня[3]. Сходным образом проводилась стандартизация в области школьной аттестации, процедуры приема и

* Фраклин Бенджамин (1706—1790) — американский мыслитель, ученый, экономист и политический деятель.

правил аккредитации. Получил распространение тест с возможностью альтернативного выбора.

Масс-медиа тем временем распространяли стандартизованные системы образов, и миллионы людей читали одни и те же рекламы, одни и те же новости, одни и те же рассказы. Подавление языков меньшинств центральным правительством в сочетании с влиянием средств массовой коммуникации привело к практически полному исчезновению локальных и региональных диалектов и даже языков, таких как валлийский и эльзасский. «Стандартный» американский, английский, французский или русский вытесняли и заменяли «нестандартные» языки[4]. Разные части страны начали выглядеть совершенно одинаково, подобно рассеянным повсюду типовым газовым станциям, афишам и домам. Принцип стандартизации наложил отпечаток на все аспекты повседневной жизни.

На еще более глубоком уровне индустриальной цивилизации было необходимо стандартизировать меры и весы. Вовсе не случайно, что одним из первых актов Французской революции, возвестившей наступление века индустриализма во Франции, была попытка заменить безумную путаницу мерных единиц, обычную для доиндустриальной Европы, метрической системой и новым календарем[5]. Единые системы измерений распространились по всему миру благодаря Второй волне.

Кроме того, если массовое производство требовало стандартизации механизмов, продукции и процессов, то неуклонно расширяющийся рынок требовал соответствующей стандартизации денег и даже цен. В историческом аспекте деньги выпускались банками и отдельными людьми, а также королями. Даже в конце XIX в.

частным образом отчеканенные монеты еще использовались в некоторых районах Соединенных Штатов; в Канаде эта практика сохранялась до 1935 г.[6]. Однако постепенно вставшие на путь индустриализации народы ликвидировали всякое неправительственное денежное обращение и осуществили введение в своих странах единой стандартной денежной системы.

Кроме того, среди покупателей и продавцов в индустриальных странах вплоть до XIX в. сохранялась традиция торговаться о цене в освященной веками манере Каирского базара. В 1825 г. в Нью-Йорк прибыл молодой иммигрант из Северной Ирландии Э. Т. Стюарт; он открыл галантерейный магазин и шокировал и покупателей, и конкурентов тем, что ввел фиксированные цены на каждый товар. Такая политика единых цен — политика ценовой стандартизации — сделала Стюарта одним из князей рынка того времени и устранила одно из главных препятствий для развития массового распределения[7].

Несмотря на остальные разногласия, передовые мыслители Второй волны разделяли единое мнение об эффективности стандартизации. Таким образом, Вторая волна изглаживала различия посредством неуклонного применения принципа стандартизации.

Специализация

Второй великий принцип, распространенный во всех обществах Второй волны, — специализация. Ибо чем больше сглаживала Вторая волна различия в языке, сфере досуга и стилях жизни, тем более она нуждалась в различиях в сфере труда. Усиливая их, Вторая волна заменяла крестьянина, временного и непрофессиональ-

ного «мастера на все руки», узким специалистом и работником, выполняющим лишь одну-единственную задачу, снова и снова, по методу Тейлора.

Еще в 1720 г. в британском отчете о «достижениях восточно-индийской торговли» отмечалось, что специализация могла бы позволить выполнять работу с «меньшими потерями времени и сил»[8]. В 1776 г. Адам Смит* начинает свою книгу «Богатство народов» с громогласного заявления о том, что «величайшее усовершенствование в сфере производительных сил... было связано, по-видимому, с разделением труда».

У Смита есть ставшее классическим описание булавочной мануфактуры. Он пишет, что один рабочий старого образца, единолично совершая все необходимые операции, может произвести лишь пригоршню булавок в день — не более двадцати и, вероятно, ни одной больше. В противоположность этому, Смит описывает посещенную им «мануфактурию», в которой 18 разных операций, необходимых для изготовления булавки, выполняли 10 работников-специалистов, каждый из которых совершал лишь одну или несколько операций. Вместе они могли произвести более 48 тыс. булавок в день — свыше 4800 на каждого работника[9].

К XIX в., когда производство все более и более сдвигалось в сторону фабрик, история с булавками повторялась снова и снова во все большем масштабе. Соответственно возрастала и цена специализации. Критики индустриализма выдвигали обвинения в том, что высокоспециализированный повторяющийся труд постепенно дегуманизирует трудящегося.

---

* Смит Адам (1723—1790) — шотландский экономист и философ. Автор «Исследования о природе и причинах богатства народов» (1776).

К тому времени, когда Генри Форд начал производство «Модели Т», в 1908 г. для изготовления одного изделия потребовалось уже не 18, а 7882 различные операции. Форд отмечает в своей автобиографии, что из этих 7882 специализированных работ для 949 требовались «сильные, здоровые и практически совершенные в физическом отношении мужчины», для 3338 были нужны мужчины с «обычной» физической силой, большую часть оставшихся могли выполнять «женщины или подростки», и, хладнокровно продолжает он, «мы обнаружили, что 670 могут быть выполнены безногими мужчинами, 2637 — одноногими, две — безрукими, 715 — однорукими и 10 — слепыми»[10]. Короче говоря, для специализированного труда требуется не весь человек, но лишь его часть. Едва ли можно предложить более наглядное свидетельство того, до какой жестокости может довести чрезмерная специализация.

Однако практика, которую критики приписывают капитализму, также становится неотъемлемой чертой социализма, поскольку крайняя специализация труда, характерная для всех обществ Второй волны, имеет своей основой отрыв производства от потребления. СССР, Польше, Восточной Германии или Венгрии столь же невозможно было бы обеспечивать работу своих фабрик сегодня без разработанной специализации, как и Японии или Соединенным Штатам, чей департамент труда опубликовал в 1977 г. перечень из 20 тыс. различных специальностей, поддающихся идентификации[11].

Кроме того, и в капиталистических, и в социалистических индустриальных государствах специализация сопровождалась возрастающим усилением профессионализации. Всегда, когда для некой группы специалис-

тов появлялась возможность монополизировать эзотерическое знание и не допускать новичков в свою область, возникали особые профессии. С распространением Второй волны рынок вклинился между хранителем знания и клиентом, резко разделив их на производителя и потребителя. Таким образом, здоровье в обществах Второй волны стали рассматривать скорее как продукт, предлагаемый врачом и чиновниками здравоохранения, чем как результат разумной заботы о себе самом пациента (т. е. как продукт для самого себя). Предполагалось, что образование «производится» учителем в школе и «потребляется» учащимся.

Группы людей, объединенных деятельностью самого разного рода, от библиотекарей до продавцов, начали шумно требовать права называть себя профессионалами, а также устанавливать стандарты, цены и условия приема на данную специальность. Согласно Михаэлю Перчуку, председателю Федеральной комиссии по труду США, по сей день «в нашей культуре доминируют профессионалы, называющие нас "клиентами" и рассказывающие нам о наших "нуждах"».

Даже политическая агитация в обществах Второй волны считается профессией. Так, Ленин доказывал, что массы не могут осуществить революцию без помощи профессионалов. Он утверждал, что необходима «организация революционеров», членство в которой ограничено «людьми, профессия которых — профессия революционера»[12].

В среде коммунистов, капиталистов, администраторов, работников образования, священнослужителей и политиков Вторая волна создала общую ментальность и общее стремление к все более утонченному разделению труда. Подобно принцу Альберту на великой Выставке 1851 г. в Хрустальном дворце, они верили, что

специализация является «движущей силой цивилизации». Великая Стандартизация и Великая Специализация маршировали рука об руку.

Синхронизация

Расширяющийся разрыв между производством и потреблением внес изменение и в отношение людей Второй волны ко времени. В зависящей от рынка системе, будь то планируемый рынок или свободный, время приравнивается к деньгам. Нельзя позволить простаивать дорогостоящим машинам, и потому они работают в соответствии со своими собственными ритмами. Это порождает третий принцип индустриальной цивилизации — синхронизацию.

Даже в древнейших обществах труд был тщательно организован во времени. Воины-охотники обычно работали вместе, чтобы поймать свою жертву. Рыболовы согласовывали свои усилия при гребле или вытаскивании сети. Много лет назад Джордж Томсон показал, каким образом различные трудовые потребности отражаются в народных песнях. Для гребца время маркировалось простым звукосочетанием из двух слогов, чем-то вроде «О-оп!». Второй слог указывает на момент максимального усилия, а первый был связан с подготовительным этапом. Он отмечал, что вытаскивать лодку тяжелее, чем грести, «а потому моменты напряженных усилий занимают большие интервалы времени», и, как мы видим в ирландском крике «Хо-ли-хо-хуп!», сопровождающем вытаскивание лодки, связаны с более длительным приготовлением к последнему усилию[13].

До тех пор пока Вторая волна не ввела машинное производство и не смолкли песни рабочих, такого рода

синхронизация усилий была в целом органичной и естественной. Она была связана с сезонными ритмами или биологическими процессами, с вращением Земли и биением человеческого сердца. Общества Второй волны обратились к ритмам машины.

Распространение фабричного производства, высокая стоимость машин и механизмов и тесная взаимозависимость элементов трудового процесса требовали более четкой и точной синхронизации. Если одна группа работников завода запаздывает в выполнении своей задачи, следующие за ней другие группы отстают еще больше. Таким образом, пунктуальность, никогда не игравшая большой роли в сельскохозяйственных общинах, стала социальной необходимостью, и повсеместно начали распространяться различного рода часы. К 1790-м годам они уже были совершенно обычной вещью в Великобритании. Их распространение началось, по словам английского историка Э. П. Томпсона, «именно в тот самый момент, когда индустриальная революция потребовала большей синхронизации труда»[14].

Не случайно детей в индустриальных странах с очень раннего возраста учили определять время. Школьники были обязаны приходить в школу к удару колокола, чтобы впоследствии они всегда приходили на фабрику или на службу точно к гудку. Продолжительность работ была рассчитана во времени и разбита на последовательные этапы, измеренные с точностью до долей секунды. Выражение «с девяти до пяти» очерчивало временные рамки для миллионов трудящихся.

Синхронизации подвергалась не только рабочая жизнь. Во всех обществах Второй волны, вне зависимости от выгоды или политических соображений, социальная жизнь также стала зависеть от времени и приспосабливаться к требованиям машин. Определенные

часы были отведены для досуга. Отпуска стандартной продолжительности, праздники или перерывы на кофе были включены в трудовые графики.

Дети начинали и заканчивали учебный год в одно и то же время. Госпитали одновременно будили на завтрак всех своих пациентов. Транспортные системы сотрясались в часы пик. Работники радио помещали развлекательные программы в специальные промежутки времени, например «prime time» (т. е. лучшее время, когда большее число слушателей оказывается у приемников). Любой бизнес имел свои собственные пиковые часы или сезоны, синхронизованные с таковыми у его поставщиков и распространителей. Появились специалисты в области синхронизации — от фабричных диспетчеров и табельщиков до автодорожной полиции и хронометристов.

Некоторые люди сопротивлялись новой индустриальной системе отношения ко времени. И здесь опять-таки проявились различия между полами: те, кто принимал участие в работе Второй волны, — главным образом мужчины — чаще всего смотрели на часы.

Мужья эпохи Второй волны постоянно жаловались, что их жены вечно заставляют их ждать, не следят за временем, слишком долго одеваются, всегда опаздывают на встречи. Женщины, как правило занятые не связанными между собой домашними делами, работают в менее механических ритмах. По сходным причинам городские жители обычно склонны взирать на сельских как на тупых, медлительных и не заслуживающих доверия людей. «Они не появляются вовремя! Никогда не знаешь, придут ли они в назначенное время». Причины такого рода жалоб можно возвести непосредственно к различиям между трудом Второй волны, основанным на повышенной взаимосвязанности и взаимозависимос-

ти, и трудом Первой волны, сосредоточенном в поле и дома.

Когда Вторая волна стала доминирующей, даже наиболее глубинные и интимные стороны жизни были вплетены в индустриальную ритмическую систему. В Соединенных Штатах и в Советском Союзе, в Сингапуре и в Швеции, во Франции и в Дании, Германии и Японии, — везде семьи поднимались одновременно, ели в одно и то же время, ехали на работу, работали, возвращались домой, отправлялись спать, спали и даже занимались любовью более или менее в унисон, так как вся цивилизация в целом, вдобавок к стандартизации и специализации, использовала принцип синхронизации.

Концентрация

Рост рынка дал начало еще одному закону цивилизации Второй волны — принципу концентрации.

Общества Первой волны существовали за счет широко рассеянных источников энергии. Общества Второй волны практически тотально зависят от в высокой степени сконцентрированных запасов природного топлива.

Однако Вторая волна концентрировала не только энергию, но и население, переселяя людей из сельской местности и помещая их в гигантские урбанизированные центры. Она концентрировала и трудовую деятельность. Если в обществах Первой волны люди работали повсеместно — дома, в деревне, в полях, то большая часть трудовой деятельности в обществах Второй волны связана с фабриками, где под одной крышей собирались тысячи работников.

Вторая волна концентрировала не только энергию и труд. В своей статье в английском социологическом журнале «New Society» Стэн Коэн заметил, что, за немногими исключениями, до наступления индустриализма «слабый оставался дома или со своими родственниками; преступники штрафовались, подвергались физическому наказанию или изгонялись из одного поселения в другое; душевнобольные содержались их семьями или при поддержке общины, если они были бедны»[15]. Короче говоря, все эти группы были рассеяны по всей общине.

Индустриализм внес революционные изменения в эту ситуацию. Начало XIX в. может быть названо временем Великой Инкарцерации (лишения свободы), когда преступников сгоняли вместе и концентрировали в тюрьмах, психически больных сгоняли и концентрировали в сумасшедших домах, детей собирали и концентрировали в школах, а рабочих концентрировали на фабриках.

Концентрация происходила также и в сфере движения капиталов, так что цивилизация Второй волны произвела на свет гигантские корпорации, а кроме того, и тресты или монополии. К середине 1960-х годов «Большая Тройка» автомобильных компаний в Соединенных Штатах производила 94% всех американских автомобилей. В Германии четыре компании — «Фольксваген», «Даймлер-Бенц», «Опель» (GM) и «Форд-Верке» — производили вместе 91% всей продукции; во Франции «Рено», «Ситроен», «Симка» и «Пежо» — практически все 100%. В Италии один только «Фиат» производил 90% всех автомобилей[16].

В Соединенных Штатах свыше 80% алюминия, пива, сигарет и готовых завтраков производилось четырьмя или пятью компаниями, работавшими в своей

сфере[17]. В Германии 92% всех штукатурных плит и красителей, 98% фотопленки, 91% промышленных швейных машин производились четырьмя или ненамного большим числом компаний каждой из этих категорий[18]. Перечень высококонцентрированных производств можно продолжать и дальше.

Организаторы социалистического производства также были убеждены в «эффективности» концентрации производства[19]. Действительно, многие марксистские идеологи в капиталистических странах приветствовали возрастающую концентрацию производства в капиталистических странах как необходимый шаг на пути к окончательной тотальной концентрации индустрии под надзором государства. Ленин говорил о «превращении всех граждан в рабочих и служащих одного гигантского «"синдиката" — всего государства»[20]. Спустя полвека советский экономист Н. Лелюхина в «Вопросах экономики» могла утверждать, что «СССР обладает наиболее концентрированным производством во всем мире»[21].

Как в энергии, населении, трудовой деятельности, образовании, так и в организации экономики принцип концентрации, присущий цивилизации Второй волны, проник очень глубоко — поистине намного глубже, чем любые идеологические различия между Москвой и Западом.

Максимизация

Разрыв между производством и потреблением породил также во всех обществах Второй волны болезнь навязчивой «макрофилии» — разновидность техасской страсти к огромным размерам и постоянному росту.

Если бы было верно, что длительные производственные процессы на фабрике приводят к понижению цен на единицу продукции, то, по аналогии, увеличение масштаба должно было бы вызвать экономию и в других сферах деятельности. Слово «большой» становится синонимом слова «эффективный», а максимизация становится пятым ключевым принципом.

Города и народы гордились тем, что обладают самыми высокими небоскребами, крупнейшими плотинами или самыми обширными в мире площадками для игры в гольф. Кроме того, поскольку большие размеры являются результатом роста, наиболее индустриальные правительства, корпорации и другие организации стали фанатичными проводниками идеи непрерывного возрастания.

Японские рабочие и сотрудники Мацусита электрик компани (Matsushita Electric Company) ежедневно повторяли хором:

...Делая все возможное для увеличения продукции,
Посылая наши товары людям всего мира
Бесконечно и постоянно,
Подобно воде, бьющей из фонтана,
Расти, производство! Расти! Расти! Расти!
Гармония и искренность!
Мацусита электрик![22]

В 1960 г., когда в Соединенных Штатах завершился этап традиционного индустриализма и начали ощущаться первые признаки изменений Третьей волны, 50 крупнейших индустриальных корпораций в этой стране выросли до таких размеров, что каждая из них предоставляла работу в среднем 80 тыс. человек. Один лишь «Дженерал моторс» (General Motors) давал рабо-

ту 595 тыс. человек, а компания АТиТ Вайля нанимала 736 тыс. мужчин и женщин. Это означает, при среднем размере семьи в том году в 3,3 человек, что свыше 2 млн людей зависели от зарплаты в одной лишь этой компании — количество, равное половине населения всей этой страны в период, когда Вашингтон* и Гамильтон** создавали американскую нацию. (С тех пор АТиТ раздулась до еще более гигантских размеров. К 1970 г. в ней работали 956 тыс. человек, еще 136 тыс. работников нанималось на 12-месячный срок[23].)

АТиТ была особым случаем, хотя, конечно, американцы вообще привержены гигантизму. Но макрофилия — это вовсе не монополия американцев. Во Франции в 1963 г. 1400 фирм — лишь 0,25% всех компаний — нанимали 38% всей рабочей силы[24]. Правительства в Германии, Великобритании и других странах активно побуждали менеджеров создавать даже еще большие компании, полагая, что это поможет им в конкуренции с американскими гигантами.

Такая максимизация масштабов не была простым отражением максимизации прибыли. Маркс связывал «рост масштабов индустриального строительства» с «дальнейшим развитием производительных сил». Ленин в свою очередь доказывал, что «огромные предприятия, тресты и синдикаты подняли технологию массового производства до наивысшего уровня развития». Его первое распоряжение в хозяйственной сфере после Октябрьской революции состояло в том, чтобы консолидировать российскую экономическую жизнь в

* Вашингтон Джордж (1732—1799) — первый президент США.

** Гамильтон Александр (1757—1804) — лидер партии федералистов, с 1789 г. министр финансов в правительстве Дж. Вашингтона.

виде наименьшего числа наиболее крупных производственных единиц. Сталин стремился к максимальному масштабу еще в большей степени и осуществил новые грандиозные проекты — постройку сталелитейного комплекса в Магнитогорске, «Запорожстали», медеплавильного завода на Балхаше, тракторного завода в Харькове и Сталинграде. Он интересовался, сколь велико было данное американское предприятие, и затем велел построить еще большее[25].

Доктор Леон М. Херман пишет в своей книге «Культ гигантизма в советском экономическом планировании»: «Фактически в разных регионах СССР местные политики были вовлечены в гонку за "крупнейшими в мире проектами"». В 1938 г. Коммунистическая партия боролась против «гигантомании», однако довольно безуспешно. Даже сегодня советские и восточноевропейские коммунистические лидеры являются жертвами того, что было названо Херманом «страстью к большим размерам».

Подобная вера в абсолютную роль масштаба проистекает из узости представлений Второй волны о природе «эффективности». Однако макрофилия индустриализма далеко выходила за рамки одних лишь заводов. Она нашла отражение в соединении множества данных самого разного рода в одном статистическом показателе, называемом валовым национальным продуктом (ВНП), который измеряет «размер» экономики путем сложения стоимости создаваемых ею товаров и услуг. У этого инструмента экономистов Второй волны много недостатков. С точки зрения ВНП не имеет значения, какова форма продукции — продовольствие, образование и здравоохранение или военное снаряжение. К ВНП добавляется наем бригады как для постройки

дома, так и для его сноса, хотя в первом случае деятельность направлена на увеличение жилого фонда, а во втором — на его уменьшение. Кроме того, поскольку ВНП измеряет лишь деятельность рынка или обмена, он совершенно не принимает во внимание весь бытовой сектор экономики, основанный на бесплатном производстве, к примеру — воспитание детей и домашнее хозяйство.

Несмотря на все эти ограничения, правительства Второй волны во всем мире вовлечены в слепую гонку за увеличением ВНП любой ценой, максимизируя «рост» даже несмотря на риск экологической и социальной катастроф[26]. Принцип макрофилии столь глубоко укоренился в индустриальной ментальности, что ничто не кажется здесь более разумным и рациональным. Максимизация идет в одном ряду с стандартизацией, специализацией и другими базовыми принципами индустриализма.

Централизация

Наконец, все индустриальные нации довели до наивысшей степени совершенства централизацию. Хотя Церковь и правители Первой волны прекрасно знали, что такое централизация власти, они имели дело с менее сложными обществами и были лишь жалкими дилетантами по сравнению с мужчинами и женщинами, централизовавшими индустриальные общества с самого нижнего их этажа.

Все общества с усложненной организацией требовали одновременных действий по централизации и децентрализации. Однако сдвиг от в основном децентрализованной экономики Первой волны, в которой каж-

дая территория отвечала за производство продукции, необходимой ей самой, к интегрированным национальным экономикам Второй волны привел к совершенно новым методам централизации власти. Они начали действовать на уровне отдельных компаний, отраслей производства и в экономике в целом.

Классической иллюстрацией могут служить первые железные дороги. По сравнению с другими сферами деятельности, они были гигантами того времени. В Соединенных Штатах в 1850 г. лишь 41 фабрика имела капитал в 250 тыс. долларов и выше, а Нью-Йоркская центральная железная дорога уже в 1860 г. гордилась своим капиталом в 30 млн долл. Для организации такого гигантского предприятия требовались совершенно новые методы управления.

Таким образом, управляющим первых железных дорог, подобно менеджерам космических программ нашего времени, приходилось изобретать новую технику управления. Они стандартизировали технологии, цены на перевозки и графики. Они синхронизировали операции на расстоянии в сотни миль. Они создавали новые специализированные профессии и департаменты. Они концентрировали капитал, энергию и людские ресурсы. Они боролись за максимальное расширение сети своих дорог. И, в дополнение ко всему этому, они создавали новые формы организации, основанные на централизации информации и управления[27].

Служащие подразделялись на «линейных» и «штатных». Были введены ежедневные отчеты, предоставляющие сведения о движении вагонов, грузов, убытках, утерянных грузах, ремонте, пробеге локомотивов и т. д. Вся эта информация вливалась в централизованную цепь распоряжений и восходила к главному управ-

ляющему, принимавшему решения и посылавшему приказания вниз по служебной линии.

Железные дороги, как показал исследователь истории бизнеса Альфред Д. Чандлер, вскоре стали образцом для других крупных организаций, и централизованное управление стали рассматривать в качестве усовершенствованного средства во всех странах Второй волны.

Вторая волна способствовала централизации и в политической сфере. В Соединенных Штатах уже в 1780-х годах эта тенденция проявила себя в борьбе за замену рыхлого, децентралистского Договора о Конфедерации более централистской Конституцией. В целом же, сельскохозяйственные интересы Первой волны сопротивлялись концентрации власти в национальном правительстве, тогда как коммерческие интересы Второй волны побудили Гамильтона доказывать в «Federalist» и других изданиях, что сильное центральное правительство важно не только для военной и внешней политики, но и для экономического развития.

Конституция 1787 г. была простым компромиссом. Поскольку силы Первой волны все еще сохраняли свое могущество, Конституция предоставила важнейшие властные полномочия штатам, а не центральному правительству. Для того чтобы воспрепятствовать чрезмерному усилению центральной власти, она потребовала также совершенно уникального в то время разделения законодательной, исполнительной и судебной власти. Однако Конституция была написана очень гибким языком, что впоследствии позволило федеральному правительству существенно расширить сферу своего влияния[28].

Поскольку индустриализация подталкивала полити-

ческую систему к большей централизации, правительство в Вашингтоне принимало на себя все больше властных полномочий и обязанностей и все в большей степени монополизировало принятие решений в центре. Тем временем внутри федерального правительства власть сместилась от Конгресса и судов к наиболее централистской из трех ветвей — к исполнительной власти. В годы правления Никсона историк Артур Шлезингер (сам один из рьяных централизаторов) нападал на «имперское президентство»[29].

За пределами Соединенных Штатов стремление к политической централизации было еще сильнее. Достаточно беглого взгляда на Швецию, Японию, Великобританию или Францию, чтобы увидеть, что американская система по сравнению с ними децентрализована. Жан-Франсуа Ревель, автор книги «Ни Маркс, ни Христос», подчеркивает это, описывая, как отвечают правительства на политический протест: «Когда во Франции запрещают демонстрацию, никогда нет никаких сомнений в источнике такого запрета. Если вопрос о крупной политической демонстрации, это [центральное] правительство, — пишет он. — Однако, когда запрещается демонстрация в Соединенных Штатах, прежде всего встает вопрос: "Кем?"». Ревель отмечает, что обычно это бывает какая-либо местная власть, действующая автономно[30].

Крайности политической централизации несомненно проявлялись в марксистских индустриальных странах. В 1850 г. Маркс призвал к «решительной централизации власти в руках государства». Энгельс, подобно Гамильтону, выступал против децентрализованных конфедераций, называя их «огромным шагом назад»[31]. Впоследствии Советы, стремившиеся к увеличению ин-

дустриализации, начали создавать наиболее высокоцентрализованные политические и экономические структуры в мире, подчиняя контролю центральных плановых органов даже самые ничтожные решения в сфере производства.

* * *

Кроме того, постепенной централизации ранее децентрализованной экономики помогло также важнейшее нововведение, само название которого раскрывает его цели: центральный банк.

В 1694 г., на самой заре индустриальной эры, когда Ньюкомен еще лишь размышлял о паровом двигателе, Уильям Патерсон организовал Английский Банк, ставший образцом для подобных централистских организаций во всех странах Второй волны. Ни одна страна не могла завершить свою фазу Второй волны без создания собственного эквивалента этой машины для централизованного контроля денег и кредита.

Банк Патерсона продавал долговые обязательства (облигации) правительства; он выпускал валюту, обеспеченную правительством; впоследствии он начал регулировать также практику выдачи ссуд другими банками. Постепенно он приобрел главную функцию всех нынешних центральных банков: центральный контроль денежного обеспечения. В 1800 г. со сходными целями был создан Банк Франции. За этим последовало создание в 1875 г. Рейхсбанка[32].

В Соединенных Штатах противоречия между силами Первой и Второй волн привели к крупному столкновению вокруг централизации банковской системы уже

вскоре после принятия Конституции. Гамильтон, наиболее выдающийся защитник политики Второй волны, призывал к созданию национального банка по английской модели. Ему противостояли Юг и крайний Запад, все еще тесно связанные с сельским хозяйством. Тем не менее, при поддержке индустриализованного Северо-Востока он сумел законодательно провести создание Банка Соединенных Штатов — предшественника современной Федеральной Резервной Системы[33].

Призванные правительствами регулировать уровень и темп рыночной активности, центральные банки как бы с заднего входа привнесли в капиталистическую экономику некоторую неофициальную плановость, достаточно узкую и ограниченную. Деньги текли в капиталистических и социалистических обществах Второй волны по всем артериям, а потому эти общества нуждались в создании центральной станции для их перекачки. Централизованная банковская система и центральное правительство двигались здесь рука об руку. Централизация была еще одним доминирующим принципом цивилизации Второй волны.

Таким образом, мы видим систему из шести ведущих принципов, некую «программу», которая в той или иной степени действует во всех странах Второй волны. Эта полудюжина принципов — стандартизация, специализация, синхронизация, концентрация, максимизация и централизация — приложима как к капиталистическому, так и к социалистическому крылу индустриального общества, поскольку они неизбежно выросли из одного и того же базового разрыва между производителем и потребителем, а также благодаря всевозрастающей роли рынка.

В свою очередь, эти принципы, усиливая друг друга,

неумолимо привели к росту бюрократии. Они создали самые крупные, жесткие и могущественные бюрократические организации, которые когда-либо существовали на земле, оставляя человека блуждать в напоминающем Кафку* мире призрачных мегаорганизаций. И если сегодня мы чувствуем, что они подавляют и порабощают нас, мы можем проследить источник наших проблем вплоть до того скрытого кода, которым запрограммирована цивилизация Второй волны.

Шесть принципов, образующих этот код, налагают отчетливый отпечаток на цивилизацию Второй волны. Сегодня, как мы вскоре увидим, каждый из этих фундаментальных принципов подвергается нападению со стороны сил Третьей волны.

Действительно, существуют элиты Второй волны, все еще применяющие эти правила в бизнесе, банковском деле, трудовых отношениях, управлении, образовании, средствах массовой информации. Рост новой цивилизации бросает вызов всем законным интересам старой.

В тех сдвигах и потрясениях, которые вскоре произойдут, элитам всех индустриальных обществ, столь привыкшим к установленным правилам, видимо, уготована участь феодальных сеньоров прошлого. Некоторые из них останутся. Некоторые будут свергнуты. Некоторые будут низведены до состояния полного бессилия или жалкой, захудалой знати. Некоторые — наиболее разумные и умеющие приспосабливаться — трансформируются и превратятся в лидеров цивилизации Третьей волны.

---

* Кафка Франц (1883—1924) — австрийский писатель, использовал приемы абсурда.

Чтобы понять, кто будет делать погоду завтра, когда Третья волна станет доминировать, мы должны сперва точно узнать, кто делает погоду сегодня.

Глава 5
ТЕХНОКРАТИЯ

Вопрос: «Кто всем распоряжается?» — очень типичен для Второй волны. Ведь до промышленного переворота интересоваться этим было даже неразумно. Находясь под властью королей или шаманов, вождей, богов солнца или святых, люди редко испытывали сомнения относительно того, кто имеет право и возможность распоряжаться ими. Одетый в лохмотья крестьянин, оторвавшись от пахоты, видел за полями дворец или монастырь, во всем своем величии возвышавшийся на горизонте. Ему не нужен был ни политолог, ни газетный комментатор, чтобы разгадать загадку власти. Каждый человек знал, в чьем он подчинении.

Там же, где пронеслась Вторая волна, возник другой тип власти — власть распыленная и безликая. Во главе всего оказались безымянные «они». Кто же были эти люди?

Интеграторы

Как мы видели, индустриализм расколол общество на тысячи примыкающих друг к другу частей — заводы, церкви, школы, профсоюзы, тюрьмы, больницы и т. п. Он устранил отношения подчинения между церковью, государством и индивидом, расчленил науку на

самостоятельные отрасли, разделил трудовой процесс на отдельные операции, разбил семьи на более мелкие ячейки. Совершая подобные действия, индустриализм подорвал общинную жизнь и культуру.

Кто-нибудь должен был заново собрать все части вместе, придав совокупности новую форму.

Данная потребность вызвала появление множества специалистов нового типа, главной задачей которых была интеграция. Называясь должностными лицами или администраторами, комиссарами, координаторами, президентами, вице-президентами, бюрократами или менеджерами, они возникли в каждой фирме, в каждом правлении и на любой ступени общества. И они оказались необходимыми. Они были интеграторами.

Они определяли роли и распределяли работу, решали, кто какое получит вознаграждение, составляли планы, разрабатывали критерии, давали или нет рекомендации. Они устанавливали связи между производством, распределением, транспортом и средствами коммуникации. Они определяли правила, по которым взаимодействовали организации. Словом, они прилаживали части общества, чтобы те подходили одна к другой. Именно они обеспечивали развитие формации Второй волны.

Маркс в середине XIX столетия полагал, что тот, в чьих руках находились средства труда и технология — «средства производства», тот и контролировал общество. Он доказывал, что поскольку трудовая деятельность взаимосвязана, рабочим необходимо приостановить производство и отнять у хозяев орудия труда. Завладев орудиями труда, они смогут управлять обществом.

Однако история проделала с Марксом некий фокус. Ибо та самая взаимосвязанность обеспечила все возрастающую роль новой общественной группы — тех, кто оркестровывал или интегрировал систему. В конечном счете к власти не пришли ни хозяева, ни рабочие. Как в капиталистических, так и в социалистических странах именно интеграторы одержали верх.

И совсем не собственность на «средства производства» обеспечила им власть. Причина заключалась в контроле над «средствами интеграции». Посмотрим же, что это за средства.

В деловом мире самыми первыми интеграторами были собственники промышленных предприятий, коммерсанты, владельцы мельниц и фабриканты металлических изделий. Хозяин и несколько его помощников вполне могли координировать трудовую деятельность большого числа неквалифицированных «рабочих рук» и интегрировать фирму в экономику общества.

Поскольку в тот период владелец и интегратор был одним и тем же лицом, неудивительно, что Маркса это сбило с толку, и потому он придавал столь большое значение собственности. Однако по мере усложнения производства и углубления специализации трудовой деятельности в деловом мире возникло небывалое число должностных лиц и экспертов, которые заняли серединное положение между хозяином и его рабочими. Объем канцелярской работы постоянно возрастал. Вскоре в более крупных фирмах один человек, будь то хозяин или основной совладелец акционерного предприятия, уже не мог постичь до тонкостей весь процесс в целом. Решения владельца облекались в соответствующую форму и в итоге контролировались специалистами, занятыми координированием системы. Так возникла новая административная элита, власть которой

опиралась теперь уже не на собственность, а на управление интеграционным процессом.

По мере усиления власти управляющего акционеры утрачивали свое влияние. Компании постепенно укрупнялись, семейная собственность рассеивалась среди все большего числа владельцев акций, значительная часть которых не имела ни малейшего представления о специфике предпринимательства. Акционерам в значительной степени приходилось полагаться на менеджеров, которые не только занимались ведением повседневных дел компании, но и вырабатывали перспективные цели и определяли стратегию. Советы директоров, которые теоретически представляли интересы владельцев, со временем все более отдалялись от них и плохо информировали их о процессах, происходящих под их руководством. По мере того как все чаще частные капиталовложения производились не отдельными личностями, а опосредованно, через организации, подобные пенсионным фондам, совместным фондам и кредитным отделениям банков, подлинные «владельцы» промышленных предприятий все больше оказывались в стороне от управления.

Возможно, наиболее определенно о новой власти интеграторов высказался У. Майкл Блументаль, бывший секретарь государственного казначейства США. Перед тем как занять этот пост, Блументаль находился во главе корпорации «Бендикс». Когда его однажды спросили, хотелось бы ему иметь собственную компанию, подобную «Бендиксу», Блументаль ответил: «Главное не в том, чтобы обладать собственностью, а в том, чтобы управлять ею. И находясь во главе корпорации, я глубоко осознал это. Еженедельно мы проводили собрания акционеров, и я обеспечивал девяносто семь

процентов голосов. А я был владельцем только восьми тысяч акций. Самым главным для меня является руководство... Осуществлять управление такой большой структурой и обеспечивать ее плодотворное развитие — это для меня более заманчиво, чем делать разные глупости, к которым вынуждают меня другие»[1].

Таким образом, деловую политику все больше определяли управляющие фирмами или финансисты, размещающие деньги других людей, но ни в коей мере не фактические владельцы и уж тем более не рабочие. Интеграторы взяли заботу об этом на себя.

В социалистических странах происходили аналогичные процессы. Еще в 1921 г. Ленин выражал недовольство советской бюрократией. В 1930 г. Троцкий, находясь в изгнании, с негодованием писал о пяти или шести миллионах управленцев, которые «не заняты непосредственно производительным трудом, но руководят, распоряжаются, командуют, прощают и накладывают взыскания». Средства производства, возможно, и принадлежали государству, «однако государство... «принадлежит» бюрократии», возмущался он. В 1950-е годы Милован Джилас в своей работе «Новый класс» («The New Class») критиковал усиливающуюся власть административной элиты в Югославии. Тито, который отправил Джиласа в тюрьму, сам высказывал отрицательное отношение к «технократии и бюрократии, классовым врагам». Опасения по поводу перехода власти в руки менеджеров были главной темой в Китае времен Мао*.

---

* Мао Цзэдун, руководитель самого большого в мире государства Первой волны, неоднократно предостерегал против растущего влияния административной элиты и видел в том опасность, сопутствующую традиционному индустриализму. (*Прим. автора.*)

Как в социалистических, так и в капиталистических странах, в сущности, к власти пришли интеграторы. Без них части системы не могли взаимодействовать. «Машина» не работала[2].

Интеграционный двигатель

Интегрирование какого-либо производства или даже всей промышленности — лишь малая часть того, что надо было сделать. Как мы видели, в современном индустриальном обществе развивалось множество организаций — от производственных объединений и профессиональных союзов до церквей, школ, клиник, рекреационных групп, каждая из которых должна была действовать в рамках установленных правил. Нужны были законы. Прежде всего необходимо было отрегулировать между собой сферу информации, социальную сферу и сферу технологии.

Из данной потребности в интеграции цивилизации Второй волны возник самый главный координатор всего, интеграционный двигатель системы — большое правительство. Именно острая нужда в объединении частей в одно целое вызывает неуклонный рост больших правительств в любом обществе Второй волны.

Политические демагоги то и дело выступали с призывами сократить состав правительства. Однако же, придя к власти, те же самые лидеры обычно не делали правительство меньше, а, скорее, расширяли его. Такое противоречие между риторикой и реальной жизнью станет понятней, если мы осознаем, что высочайшей целью всех правительств Второй волны было построить и развивать индустриальную цивилизацию. И на фоне этого все мелкие разногласия меркли. Партии

и политики могли пререкаться по другим спорным вопросам, здесь же царило молчаливое единодушие. И большое правительство было частью их неозвученной программы, независимо от того, на какой мотив они пели, ведь индустриальные общества зависят от правительства, выполняющего весьма важные интеграционные задачи.

По словам политического комментатора Клейтона Фритчи, федеральное правительство Соединенных Штатов Америки росло постоянно, так же как и при трех недавних администрациях республиканцев, «по той простой причине, что даже Гудини не смог бы преобразовать его без серьезных и пагубных последствий».

Свободные торговцы доказывали, что правительства вмешиваются в коммерческую деятельность. Но оставив частное предпринимательство в покое, индустриализация стала бы развиваться намного медленнее, если это вообще могло бы происходить. Правительства стимулировали строительство железных дорог. Они строили порты, прокладывали дороги и автострады, сооружали каналы. Они управляли почтовой связью, создавали и упорядочивали телеграфную и телефонную связь, системы телевизионного и радиовещания. Они разрабатывали торговое право и стандартизировали торговлю. Они использовали внешнеполитическое давление и тарифы, чтобы содействовать промышленности. Они сгоняли крестьян с земли и поставляли промышленности рабочую силу. Они субсидировали энергетику и обеспечивали развитие технологии, часто через военные заказы. На самых различных уровнях правительства решали тысячи интеграционных задач, которыми другие не хотели или не могли заниматься.

Именно правительство было великим ускорителем. Силой принуждения и взиманием налогов оно делало то, за что частное предпринимательство не решалось взяться. Правительства могли «подогревать» ход индустриализации, оставляя в системе достаточные зазоры, чтобы частным компаниям стало возможно или выгодно подключиться к процессу. Правительства могли проводить «предварительную интеграцию».

Создав системы массового образования, правительства не только помогали готовить подрастающее поколение к будущему участию в производстве (фактически, поставляя рабочую силу, они субсидировали промышленность), но одновременно содействовали развитию формы нуклеарной семьи. Освободив семью от образовательной и других традиционных функций, правительство ускорило адаптацию семейной структуры к потребностям промышленной системы. Таким образом, на самых разных уровнях правительства прилаживали сложную схему цивилизации Второй волны.

Неудивительно, что важность интеграции возрастала, когда менялся состав правительства или стиль его деятельности. Президенты и премьер-министры стали считать себя в первую очередь менеджерами, а уж потом общественными и политическими лидерами. По облику и манерам они стали почти такими же, как управляющие крупными компаниями и промышленными предприятиями. Произнеся обязательный набор слов о демократии и социальной справедливости, никсоны, картеры, тэтчеры, брежневы, жискары и охиры индустриального мира въехали в кабинеты, обещав несколько больше, чем умелое ведение дел.

Следовательно, как в социалистических, так и в капиталистических индустриальных обществах на пер-

вый план вышли одни и те же структуры — крупные компании или промышленные организации и громадный правительственный аппарат. И прежде чем рабочие завладели средствами производства, как предсказывал Маркс, или капиталисты удержали власть, на что могли рассчитывать последователи Адама Смита, абсолютно новая общественная сила подвергла сомнению и то и другое. Технократы завладели «средствами интеграции», а отсюда получили бразды правления в сферах социальной, культурной, политической и экономической жизни. Руководили обществами Второй волны интеграторы.

Пирамиды власти

Эти технократы сами образовывали иерархии элит и субэлит. Каждая отрасль промышленности и ветвь власти вскоре обросли собственным штатом служащих, превращавшихся в могущественных «Они».

Спорт... религия... образование... Каждая из этих сфер имела собственную пирамиду власти. Возникли ведомства науки, обороны, культуры. Власть в цивилизации Второй волны была распределена между десятками, сотнями, тысячами таких специализированных элит.

В свою очередь эти специализированные элиты были объединены в некие сводные элиты, членство в которых не зависело от специализации. Например, в Советском Союзе и странах Восточной Европы члены коммунистической партии участвовали в самых разных отраслях деятельности, от авиации до музыки и сталелитейного производства. Они служили основным передаточным звеном между субэлитами, что обеспечива-

ло им доступ ко всей информации и предоставляло огромные возможности распоряжаться субэлитами. В капиталистических странах ведущие бизнесмены и юристы, состоя в гражданских комитетах или входя в состав правлений, выполняли схожие функции менее формально. Следовательно, как мы можем видеть, во всех государствах Второй волны есть специальные общественные группы интеграторов, бюрократов или должностных лиц, которые сами объединены в некие сводные образования.

Суперэлиты

В итоге на более высоком уровне интеграцию проводили «суперэлиты», занимавшиеся размещением капиталовложений. Как в финансах, так и в промышленности, как в Пентагоне, так и в советском Госплане те, кто вкладывал основные инвестиции в индустриальное общество, определяли границы, в которых сами интеграторы вынуждены были действовать. Неважно, где принималось действительно широкомасштабное решение о капиталовложениях, в Миннеаполисе или в Москве, но оно ограничивало будущий выбор. Из-за нехватки ресурсов могли погаснуть сталеплавильные печи, простаивать земельные угодья и конвейеры до тех пор, пока не будет возмещена их стоимость. Поэтому для основного капитала устанавливались параметры, ограничивавшие деятельность будущих менеджеров или интеграторов. Во всех индустриальных обществах эти безликие группы людей, принимавших решения и управлявших рычагами инвестирования, составляли суперэлиты.

В результате в каждом обществе Второй волны про-

исходило параллельное выстраивание элит. После любого кризиса или политического переворота возникала скрытая иерархия власти в ее местных вариантах. Имена, лозунги, партийные ярлыки и кандидаты могли меняться; революции могли нахлынуть и отступить. За большими письменными столами красного дерева появились новые лица. Однако основной архитектурный стиль власти сохранялся.

Неоднократно за последние три столетия то в одной стране, то в другой бунтовщики и реформаторы пробовали брать штурмом вершины власти, построить новое общество, основанное на социальной справедливости и политическом равенстве. Порой такие движения с их обещаниями свободы для всех возбуждали эмоции миллионов. Время от времени революционерам даже удавалось свергнуть старый режим.

Однако всякий раз конечный результат оказывался одним и тем же. Бунтовщики заново создавали, теперь уже под своим флагом, схожую структуру субэлит, элит и суперэлит. Такая интеграционная структура и управлявшие ею технократы были столь же необходимы цивилизации Второй волны, как заводы, природное топливо или нуклеарные семьи. Индустриализм и обещанная полная демократия по сути были несовместимы.

Революционным или иным путем индустриальные страны могли вынужденно отойти назад или совершить бросок вперед по всему спектру: от свободного рынка до централизованного планирования. Они могли перейти из капитализма в социализм и наоборот. Но подобно часто упоминаемому леопарду они не могли сменить узор на своей шкуре. Нельзя функционировать без могущественной иерархии интеграторов.

Сегодня, когда Третья волна перемен начинает пробивать бреши в крепости управленческой власти, первые признаки этого появляются в системе власти. Требования участия в управлении, в принятии решений, осуществления рабочего, потребительского и гражданского контроля, демократизации звучат в одной стране за другой. В более передовых отраслях промышленности возникают менее иерархические и более специальные новые способы организации производства. Усиливается нажим с целью децентрализации власти. Управляющие лица все в большей степени зависят от информации, полученной от нижестоящих. Сами элиты становятся не столь постоянными и менее прочными. Все это только предвестие, признаки грядущих коренных изменений в политической системе.

Третья волна, уже начавшая сокрушать промышленные структуры, открывает небывалые возможности для социального и политического обновления. В самые ближайшие годы на смену нашим непригодным, притесняющим, устарелым интегрированным структурам придут новые удивительные общественные образования.

Прежде чем перейти к рассмотрению этих новых возможностей, необходимо дать анализ отживающей системы. Просветим же ее рентгеновскими лучами, чтобы посмотреть, насколько точно наша обветшавшая политическая система вписывалась в рамки цивилизации Второй волны, насколько соответствовали друг другу промышленное устройство и его элиты. Только тогда мы поймем, почему не может далее сохраняться подобное положение, которое становится недопустимым.

Глава 6
ТАЙНЫЙ ПЛАН

Француза приводит в недоумение зрелище проводящейся в США кампании по выборам президента: поглощаемые хот-доги, похлопывание по спине, целование детей, рассчитанная на внешнее впечатление скромность, первичные выборы, съезды, сопровождаемые маниакальным неистовством, посещение маленьких местечек для встреч с избирателями, красивое фразерство, телевизионная реклама — все со ссылкой на демократию. Американцам же трудно понять систему, по которой французы выбирают своих лидеров. Еще менее понятными кажутся им английские выборы, голландская «открытость для всех» с участием двух дюжин партий, австралийская преференциальная (преференция — предпочтение. — *Прим. перев.*) система голосования или японские интриги между фракциями. Все эти политические системы кажутся весьма отличными друг от друга. Еще более непостижимыми выглядят однопартийные выборы или псевдовыборы в СССР или Восточной Европе. Что касается прихода к власти, то во всех индустриальных странах это происходит по-разному.

Но когда мы освобождаемся от мешающих нам шор, то внезапно обнаруживаем под поверхностными различиями весьма сильно проявляющееся сходство. Создается впечатление, будто политические системы государств Второй волны построены по единому тайному плану.

Когда революционерам Второй волны удалось свергнуть элиты Первой волны во Франции, Соединенных Штатах, России, Японии и других странах, они встали

перед необходимостью писать конституции, выдвигать новые правительства и создавать почти с нуля новое общественное устройство. Возбужденные величием стоящих задач, они вели дебаты о новых идеях, новых структурах. Всюду возникал вопрос о форме представительства. Кто кого станет представлять? Следует ли инструктировать представителей, как им голосовать от имени народа, или же они будут выражать свое мнение? Какова будет продолжительность сроков полномочий? Какую роль должны играть партии? В каждой стране новое общественное устройство возникло из такого рода конфликтов и полемики. Если повнимательней взглянуть на эти структуры, то откроется, что они построены на сочетании представлений, унаследованных от прежней Первой волны, и более передовых идей, закрепленных индустриальной эпохой.

По прошествии тысячелетия, при котором преобладало земледелие, создателям политических систем Второй волны трудно было представить экономику, базирующуюся на производственном труде, капитале, энергетике и сырье, а не на земле. Земля всегда была опорой самой жизни. Поэтому неудивительно, что география столь укоренилась в наших различных избирательных системах. Сенаторы и конгрессмены в Америке, равно как их коллеги в Англии и многих других индустриальных государствах, избираются не как представители определенного класса общества или профессиональной, этнической или какой-либо другой социальной группы, но как представители жителей определенного участка земли, географического района.

Люди Первой волны, как правило, жили на одном и том же месте, а потому было вполне естественно, что создатели политических систем индустриальных об-

ществ исходили из предположения, что люди всю жизнь проведут в одной местности. Отсюда столь распространенные даже сегодня в избирательных законах требования постоянного проживания в данном месте.

Скорости в мире Первой волны были небольшими. Средства связи были настолько примитивными, что требовалась неделя, чтобы послание, отправленное Континентальным конгрессом в Филадельфии, дошло до Нью-Йорка. В глубинных районах страны с речью Джорджа Вашингтона смогли ознакомиться спустя недели, а то и месяцы. Еще в 1865 г. только через двенадцать дней в Лондоне узнали, что убит Линкольн*. Поскольку вопрос о срочности не стоял, представительные органы, вроде Конгресса или Британского парламента, считались «совещательными» — им предоставлялось время, и они проводили его, обдумывая свои проблемы.

Большинство людей Первой волны были неграмотными и невежественными. Поэтому повсеместно считалось, что народные представители, особенно если они относились к образованным слоям общества, непременно будут принимать более разумные решения, чем масса избирателей.

Но даже заимствуя некоторые идеи из Первой волны для создания новых политических институтов, революционеры Второй волны устремляли взгляд в будущее. А потому в организуемой ими общественной системе нашли свое выражение некоторые позднейшие технологические понятия Нового времени.

---

* Линкольн Авраам (1809—1865) — 16-й президент США (1861—1865), один из организаторов республиканской партии, выступавшей против рабства. Убит агентом плантаторов.

Механомания

Деловые люди, интеллектуалы и революционеры раннего индустриального периода испытывали магнетическое тяготение к технике. Они были зачарованы паровыми машинами, часами, ткацкими станками, насосами, поршнями и постоянно проводили аналогии, основанные на элементарной механистической технологии своего времени. И вовсе не случайно, что люди, подобные Бенджамину Франклину или Томасу Джефферсону*, были не только революционерами в политике, но и учеными и изобретателями.

Они появлялись во вспененном культурном кильватере великих открытий Ньютона. Он проник в небеса и пришел к выводу, что вся вселенная представляет собой гигантский часовой механизм, работающий с высокой степенью точности[1]. Французский врач и философ Ламетри** в 1748 г. объявил, что сам человек подобен механизму[2]. Адам Смит позже распространил аналогию с машиной на политическую экономию, доказывая, что экономика — это система, а системы «во многих отношениях имеют сходство с машинами»[3].

Джеймс Медисон***, описывая дебаты вокруг проекта конституции США, говорил о необходимости «реконструкции системы», изменении «структуры» поли-

* Джефферсон Томас (1743—1826) — американский просветитель, идеолог буржуазно-демократического направления в период войны за независимость в Северной Америке 1775—1783 гг. Автор проекта Декларации независимости США, 3-й президент США.

** Ламетри Жюльен (1709—1751) в соч. «Человек-машина» (1747) рассматривал человеческий организм как самозаводящуюся машину, подобную часовому механизму.

*** Медисон Джеймс (1751—1836) — 4-й президент США (1809—1817). Один из авторов проекта конституции США.

тической власти и выборах должностных лиц методом «последовательной фильтрации». Сама конституция была наполнена «пружинками и балансирами», напоминая механизм гигантских часов[4]. Джефферсон говорил о «механизме управления»[5].

Американская политическая мысль продолжала двигаться с шумом маховых колес, цепей, пружинок и балансиров. Мартин Ван Бурен изобрел «политическую машину». Поколения американских политиков вплоть до сегодняшних дней готовили политические «проекты», «разрабатывали планы избирательных кампаний», «раскатывали паровыми катками» или «укладывали на рельсы» законопроекты, проходящие через Конгресс и законодательные органы штатов. В XIX в. в Англии лорд Кромер задумал создать имперское правительство, которое «гарантировало бы согласованную работу разных частей механизма»[6]. Но такой механистический менталитет не был продуктом капитализма. Ленин, например, писал, что государство — это «не что иное, как машина, используемая капиталистами для подавления рабочих». Троцкий говорил о «колесиках и болтах буржуазного социального механизма» и продолжал описывать работу революционной партии в таких же механистических выражениях. Называя ее мощным «орудием», он указывал, что, «как всякий механизм, она по своей природе статична... движение масс должно... преодолеть инерцию... Так живая сила пара преодолевает инерцию машины, перед тем как она может привести в действие маховое колесо»[7].

И нет ничего удивительного, что революционно настроенные основатели обществ Второй волны, будь те капиталистическими или социалистическими, усвоив подобный механистический подход, проникшись сле-

пой верой в мощь и пользу машин, придумывали политические институты, которые обладали многими свойствами первых промышленных изобретений.

Представительский набор

Структуры, которые они сколачивали и скрепляли болтами, создавались на основе элементарного понятия о представительстве. И в каждой стране они использовали определенные стандартные части. Эти компоненты составляли то, что несколько шутливо могло быть названо представительским набором.

Вот его содержимое:

1) люди, обладавшие правом голоса;

2) партии для сбора голосов;

3) кандидаты, которые, набрав голоса, тут же становились «представителями» избирателей;

4) законодательная власть (парламенты, конгрессы, бундестаги или ассамблеи), где путем голосования представители вырабатывали законы;

5) исполнительная власть (президенты, премьер-министры, партийные секретари), которая в форме проводимой политики поставляла сырье для законоделательной машины, а потом проводила в жизнь изготовленные законы.

Голоса были «атомами» ньютонового механизма. Голоса собирались партиями, которые как бы являлись «коллекторами» системы. Они соединяли голоса из многих источников и снабжали ими избирательную счетную машину, которая делила их пропорционально численности партии или смешивала, представляя свою

продукцию как «волю народа» — основное топливо, на котором предположительно работал силовой двигатель правительственной машины.

Везде по-разному комбинировались части этого набора и с ними производились различные действия. Где-то право голоса получали все, кому было больше 21 года; в другом месте избирательным правом обладали только белые мужчины; в одной стране выборный процесс был лишь видимостью и находился под контролем диктатора; в другой — выбранные должностные лица действительно обладали значительной властью. Где-то существовало две партии, в другом месте их было множество, кое-где только одна. Тем не менее историческая модель очевидна. Однако части могли быть видоизменены, их взаимное положение могло быть различным, тот же самый исходный набор использовался при конструировании официальной политической машины во всех индустриальных странах.

Хотя коммунисты часто подвергали критике «буржуазную демократию» и «парламентаризм», считая их маскировкой для привилегий и доказывая, что механизмы власти обычно использовались капиталистами для собственных личных выгод, все социалистические индустриальные страны как можно скорей запускали представительскую машину.

Обрисовывая перспективы установления «полной демократии» в некой отдаленной постпредставительской эре, они тем временем полностью полагаются на «социалистическую выборную систему». Венгерский коммунист Отто Бихари, изучавший эту систему, писал: «В ходе выборов трудящийся народ проявляет свою волю и влияет на работу правительственных органов, сформированных путем голосования»[8]. Редак-

тор газеты «Правда» В. Г. Афанасьев* в своей книге «Научное управление обществом» в характеристику «демократического централизма» включает «суверенную власть трудящегося народа... выборы руководящих органов и лидеров и их подотчетность народу»[9].

Как фабрики стали символизировать всю индустриальную техносферу, так и представительные правительства (неважно, как изменившие естественные свойства) являли собой символ статуса любой «передовой» страны. И действительно, даже многие непромышленные страны, под нажимом колонизаторов или просто слепо копируя, поспешили ввести те же самые официальные механизмы и использовать тот же представительский набор.

Всеобщий законоделательный механизм

Подобные «демократические машины» существовали не только на национальном уровне. Они также использовались при выборах в представительные органы штатов, провинций, местные органы, включая городские и сельские советы. Сегодня только в Соединенных Штатах имеется около пятисот тысяч выбранных государственных служащих и 25 869 местных органов управления в столичных округах, в каждом из которых проводятся свои выборы, существуют представительные органы, разработана своя выборная процедура[10].

Тысячи таких представительных механизмов скрипят и вертятся в провинции, а по всему миру их насчитываются десятки тысяч. В швейцарских кантонах и

* Афанасьев В. Г. (1922—1994) — специалист по социальной философии. В 1976—1989 гг. — гл. ред. газеты «Правда».

департаментах Франции, в национальных областях Великобритании и провинциях Канады, в воеводствах Польши и республиках СССР, в Сингапуре, Осаке и Осло — повсюду претенденты выдвигают свои кандидатуры и потом превращаются в «представителей». Можно с уверенностью сказать, что в настоящее время только в странах Второй волны более сотни тысяч подобных машин производят законы, указы, инструкции и постановления*.

В теории, когда каждый человек и каждый голос являли собой абстрактную, атомную единицу, каждый из этих политических элементов — национальный, провинциальный или местный — также считался абстрактной, мельчайшей единицей. Каждая имела собственную, четко определенную сферу полномочий, свою сферу власти, свои права и обязанности. Единицы были включены в некое иерархическое образование, объединившее их сверху донизу, от страны до штата, до региональной или местной власти. Но по мере развития индустриализма, когда экономика становилась все более интегрированной, последствия решений, принимавшихся каждой из этих политических единиц, сказывались за пределами их сферы полномочий, и таким образом по необходимости вызывали ответные действия других органов власти.

---

* Не касаясь правительств как таковых, по существу все политические партии периода индустриализма, от крайне правых до крайне левых, одинаково используют традиционный механизм выборов своих лидеров путем голосования. Даже для назначения руководства окружной или местной ячейки обычно требовалось в какой-то форме провести выборы, хотя бы для утверждения кандидатуры, спущенной сверху. Во многих странах ритуал выборов стал неотъемлемой частью жизни организаций любого типа, от профсоюзов до церковных советов. Голосование составляет часть индустриального образа жизни. (*Прим. автора.*)

Решение парламента, касающееся японской текстильной промышленности, могло оказать влияние на рынок рабочей силы в Северной Каролине и социальное обеспечение в Чикаго. Решение Конгресса установить квоты на иностранные автомобили могло обеспечить дополнительные рабочие места в Нагое или Турине. Таким образом, если раньше политики могли принимать решения, не влияя на положение дел вне своей собственной, четко определенной сферы полномочий, с течением времени это становилось все менее возможным.

К середине XX столетия десятки тысяч, казалось бы, суверенных и вполне независимых органов политической власти, разбросанных по всей планете, оказались в одной связке благодаря координации экономики, небывало возросшему объему перевозок, миграции и развитию средств коммуникации, а потому они усилили свою деятельность, побуждая друг друга к активности.

Тысячи политических машин, собранных из компонентов представительского набора, постепенно образовывали одну невидимую супермашину: всеобщий законоделательный механизм. Нам осталось теперь лишь рассмотреть, как действуют рычаги и контрольные приборы этой всемирной системы и кто ею управляет.

Ритуал внушения

Представительная форма правления, возникшая из мечтаний о свободе, завладевших революционерами Второй волны, была невероятно прогрессивной по сравнению с предшествующими системами власти, этот блестящий успех технологии стал более выдающимся

триумфом, чем изобретение паровой машины или аэроплана.

Представительная форма правления дала возможность спокойно ввести преемственность власти без наследных династий. Она обеспечила обратную связь между верхами и низами общества. Она предоставила способ устранения различий между многими группами мирным путем.

Введение принципа подчинения меньшинства большинству и правила «один человек — один голос» помогает бедным и слабым добиваться желаемого от технократов, управляющих интеграционной машиной общества. По этой причине распространение представительной формы правления было в целом гуманным нововведением в истории человечества.

Тем не менее с самого начала тут существовало значительное расхождение по сравнению с обещанным. Лишь с большой натяжкой можно было говорить о приходе народа к управлению государством. Ни в одной из промышленных стран фактически не произошло изменений глубинной структуры власти — структуры субэлит, элит и суперэлит. По существу это не привело к ослаблению власти менеджерских элит, официальный механизм представительства стал одним из основных способов интеграции, который они использовали для сохранения за собой права и возможности распоряжаться.

Таким образом, выборы, независмо от того, кто на них одерживал победу, выполняли в интересах элит важную культурную функцию. Положение о том, что всякий человек имеет право голоса, создавало иллюзию равенства. Голосование представляло собой массовый ритуал внушения, когда народ убеждали, что выборы проводятся регулярно, с четкостью механизма, а следо-

вательно, с надлежащей правильностью. Выборы символически убеждали граждан в их причастности ко всему происходящему, ведь они могли или отдать свой голос, или проголосовать против. Как в капиталистических, так и в социалистических странах подобный ритуал внушения часто оказывался более важным, чем сами результаты многих выборных кампаний.

Интеграционные элиты программировали политические машины в каждом месте по-разному, контролируя число партий или манипулируя избирательным правом. И все же ритуал выборов — некоторые могли называть его фарсом — применялся всюду. Тот факт, что в Советском Союзе или странах Восточной Европы результаты выборов, как правило, выражались магической цифрой от 99 до 100%, говорил о том, что потребность внушения была столь же сильна в странах с централизованным планированием, как и в «свободном мире». Выборы обеспечивали низам «выпуск пара».

Более того, несмотря на усилия демократических реформаторов и радикалов, интеграционные элиты в сущности сохраняли постоянный контроль над системой представительной формы правления. Существовало множество теорий, объясняющих причину этого. Однако большинство из них не учитывали механистическую природу системы.

Если мы посмотрим на политические системы Второй волны с точки зрения инженера, а не политолога, то нам внезапно откроется существенное обстоятельство, которое обычно остается незамеченным.

Промышленные инженеры обычно различают два основных класса машин: те, которые работают с перерывами, называемые машинами «прерывистого действия» (batch-processing), и те, которые работают беспрестанно, называемые машинами «непрерывного дейст-

вия» (continuous-flow). В качестве примера для первого класса приведем обычный пресс (punch press). Рабочий приносит партию металлических пластин и вставляет их в машину по одной или сразу несколько штук, а потом штампует, придавая определенную форму. Когда партия заготовок кончается, машина останавливается до тех пор, пока не принесут новые пластины. Примером машин второго класса может служить очиститель нефти, который, однажды пущенный в ход, работает не останавливаясь. Двадцать четыре часа в сутки нефть течет по трубопроводам, трубкам и камерам.

Если взять всеобщую законоделательную машину с ее периодическим процессом голосования, то мы обнаружим классическую машину «прерывистого типа». В установленное время народу предоставляется возможность выбрать между кандидатами, после чего официальная «демократическая машина» выключается.

Сопоставим это с непрерывным нажимом, исходящим от разных организаций, которые имеют общие интересы, влиятельных групп, оказывающих свое давление, и людей, снующих в коридорах власти. Толпы лоббистов от корпораций и правительственных органов одолевают комитеты, подсовывают списки на получение высоких наград, присутствуют на приемах и банкетах по этому поводу, произносят тосты, поднимая бокалы с коктейлями в Вашингтоне или рюмки водки в Москве, служат передатчиками информации и таким образом круглосуточно воздействуют на процесс принятия решений.

Одним словом, элиты образуют мощную машину непрерывного действия, работающую бок о бок (и часто несогласованно) с демократическим механизмом, который включается периодически. Только видя эти две машины рядом, можно понять, как государственная

власть реально проявляет себя во всеобщей законодательной машине.

Элиты играют в представительство, а народ в лучшем случае время от времени имеет возможность выразить путем голосования свое мнение, одобряя правительство и его действия или же выражая свое недовольство. Технократы, напротив, непрерывно влияют на деятельность правительства.

И наконец, еще более мощное средство для осуществления социального контроля было запроектировано в принципе представительства. Ведь сам отбор людей, которые становились выразителями воли большинства, порождал новых членов элиты.

Когда, например, рабочие на начальном этапе боролись за право создавать профсоюзы, они подвергались гонениям, их обвиняли в участии в заговоре, они находились под надзором соглядатаев компании, попадали в руки полицейских и наемных головорезов. Они не вписывались в систему, не были в ней представлены вовсе или же недостаточно представлены.

Когда же профсоюзы упрочили свое положение, это способствовало появлению новой группы интеграторов — трудовой элиты, члены которой не просто представляли рабочих, но и стали промежуточным звеном между ними и элитами в деловом мире и правительстве. Такие деятели, как Джордж Мини и Жорж Сеги, несмотря на произносимые ими речи, сами стали ключевыми фигурами интеграционной элиты. Фальшивые профсоюзные лидеры в СССР и Восточной Европе всегда были не чем иным, как технократами.

Рассуждая теоретически, необходимость пройти через процедуру переизбрания давала гарантию, что представители — люди добросовестные и продолжают выражать интересы тех, кто их выбрал. И тем не менее

это никогда не препятствовало тому, что государственная машина поглощала представителей народа. Всюду углублялись расхождения между представителями и теми, кого они представляли.

Представительная форма правления, которую нас научили называть демократией, была индустриальной технологией для поддержания неравенства. Представительная форма правления по сути своей — псевдопредставительная.

Если подвести итог вышесказанному, то мы теперь знаем, что цивилизация в большой степени зависит от топливных ресурсов, промышленного производства, нуклеарной семьи, корпорации, массового образования и средств массовой информации, и в основе всего лежало увеличивающееся расхождение между производством и потреблением, а руководство всем принадлежало менеджерским элитам, задача которых состояла в интегрировании общественной системы.

В этой системе представительная форма правления — политический эквивалент машины. Действительно, это *была* машина для выработки коллективных интеграционных решений. Подобно большинству машин, она была управляема теми, кто стоял у ее рычагов. И как большинство машин, она теперь в значительной степени устарела и должна быть смыта надвигающейся Третьей волной.

Если политическая структура Второй волны не соответствует сегодняшним требованиям, неспособна справляться с возникающими трудностями, то это, как мы увидим далее, лишь одна сторона переломного момента, другой круг проблем связан с еще одним порождением Второй волны: появлением нации-государства.

Глава 7
БУЙСТВО НАЦИЙ

Абако — это остров. Его население составляет шестьдесят пять сотен человек, и он является частью Багамских островов, расположенных около побережья Флориды. Несколько лет назад группа американских бизнесменов, торговцев оружием, идеологов частного предпринимательства, чернокожий агент разведки и член английской палаты лордов решили, что для Абако наступило время провозгласить свою независимость.

Их план состоял в том, чтобы вступить во владение островом и отделиться от Содружества Багамских островов, обещав каждому жителю Абако после революции передать в частное пользование по одному акру земли (4047 квадратных метров). (Согласно проекту, застройщикам недвижимости и инвесторам оставалось для освоения около четверти миллионов акров.) Самой заветной мечтой было создание на Абако зоны свободной торговли, где состоятельные бизнесмены, страшащиеся социалистического апокалипсиса, могли избежать налогов[1].

Однако взлету частного предпринимательства не суждено было осуществиться, местные жители нисколько не были расположены сбросить свои оковы, и проект создания новой страны оказался нежизнеспособным.

Тем не менее в мире, в котором национальные движения борются за приход к власти, в котором 152 страны заявили о своем членстве в сообществе наций — ООН, подобные пародийные события приносят пользу. Они заставляют нас подвергнуть сомнению само понятие государственности.

Могли ли шестьдесят пять сотен человек, населявших Абако, вне зависимости от того, финансировали их сумасбродные бизнесмены или нет, учредить государство? Если Сингапур с его 2,3 млн населения — государство, то почему бы не стать таковым Нью-Йорку с его 8 млн? Если Бруклин имеет реактивные бомбардировщики, отчего бы и ему не стать государством? Хотя это представляется абсурдом, но подобные вопросы могут обретать новый смысл в то время, когда Третья волна крушит фундаментальные основы цивилизации Второй волны. Одной из таких основ была и остается нация-государство.

До тех пор пока мы не прорвемся сквозь туманную риторику, окутывающую проблему национализма, мы не сможем понять смысл заголовка главы и вникнуть в суть конфликта между цивилизациями Первой и Второй волны, в то время как Третья волна смывает их.

Смена лошадей

До того как Вторая волна начала свой путь по Европе, большинство регионов мира еще не было консолидировано в нации, на этих территориях существовала мешанина из племен, кланов, герцогств, княжеств, королевств и других крупных и мелких образований. «Короли и князья, — писал политолог С. Э. Файнер, — держали власть по кускам и крохам»[2]. Границы не были установлены, права правления не были определены. Государственная власть еще не пришла к стандарту. В одном селении, пояснял профессор Файнер, проявление власти подразумевало только взимание платы за помол зерна на ветряной мельнице, в другом — власти облагали налогом крестьян, а в третьем

распоряжался настоятель монастыря. Человек, обладавший собственностью, в самых разных районах мог находиться в вассальной зависимости по отношению к отдельным феодалам-сеньорам. Даже величайшие из императоров, как правило, управляли совокупностью разнородных очень мелких общин, имевших местное управление[3]. Политическая власть еще не была устроена по единому образцу. Вольтер высказывал свое недовольство по этому поводу следующим образом: во время путешествия по Европе законы менялись столь же часто, как и лошади[4].

Конечно же, данное саркастическое замечание констатировало еще одно обстоятельство: необходимость часто менять лошадей свидетельствовала о примитивном уровне развития транспорта и связи, что в свой черед сокращало площадь, которую мог надлежащим образом контролировать даже самый могущественный монарх. Чем дальше от столицы, тем слабее была государственная власть.

Без политической интеграции экономическая интеграция была невозможна. Дорогостоящие новые технологии Второй волны могли быть амортизированы, только если они производили товары для рынка более крупного, чем местный. Но каким образом коммерсанты могли покупать и продавать товары на большой территории, если за пределами своей общины они сталкивались с путаницей различных пошлин, налогов, предписаний и денежных единиц? Для того, чтобы новые технологии смогли окупаться, местная хозяйственная деятельность должна была консолидироваться в единую национальную экономику. Это подразумевало национальное разделение труда и национальный рынок для товаров и капитала. Все это, в свою очередь, требовало также национальной политической консолидации.

Иначе говоря, политическая единица Второй волны должна была соответствовать развитию экономических единиц Второй волны.

Неудивительно, что когда общества Второй волны начали строить национальные экономики, стал очевиден решающий сдвиг в общественном сознании. Мелкомасштабное местное производство в обществах Первой волны вывело породу очень провинциальных людей, большинство из них соотносили себя только с местом, где они родились, или с селением. Интересы, выходящие за пределы данной местности, были лишь у очень небольшой группы (титулованные особы и церковники, отдельные торговцы, да еще актеры, ученые и наемные работники имели такие интересы).

Вторая волна довольно быстро увеличила число людей, готовых в надежде на выгоду рисковать в большом мире. С введением в производство паровой и базирующейся на угле технологии, а позже — с появлением электричества, суконное производство во Франкфурте, часовое в Женеве или текстильное в Манчестере стали производить значительно больше продукции, чем мог поглотить местный рынок. А он также нуждался в сырье издалека. К тому же на положении фабричных рабочих отражались события в финансовом мире, происходившие за тысячи миль от них: работа зависела от отдаленных рынков.

Поэтому постепенно психологические горизонты расширялись. Новые средства массовой информации увеличили объем поступающих сведений, передавали изображение и звук на дальние расстояния. Под воздействием происходящих изменений исчезал узкоместный взгляд на мир. Пробуждалось национальное сознание.

Начиная с американской и французской революций и на протяжении всего XIX в. буйство национализма охватило идустриализирующиеся районы мира. В Германии 350 небольших, очень разных, соперничающих мини-государств пришли к созданию единого национального рынка — das Vaterland[5]. Италия, раздробленная на части и управляемая Савойской династией, Ватиканом, австрийскими Габсбургами и испанскими Бурбонами, пришла к объединению. Венгры, сербы, хорваты, французы и другие нации внезапно испытали необъяснимое влечение к своим собратьям. Поэты воспевали национальный дух. Историки открывали давно потерянных героев, литературу, фольклор. Композиторы сочиняли гимны по случаю обретения национальной государственности. И все это происходило именно тогда, когда индустриализация подвела их к такому шагу.

Если мы осознали потребность промышленности в интеграции, то должен быть ясен и смысл национальных государств. Нация — это не «духовное единство», как называл ее Шпенглер*, и не «ментальная общность» или «социальная душа»[6]. Нация — это не «богатое наследие памяти», как писал Ренан**, и не «разделенный образ будущего», как утверждал Ортега***[7].

То, что мы сегодня называем нацией, — это феномен Второй волны: единая интегрированная политическая

* Шпенглер Освальд (1880—1936) — немецкий философ и культуролог.

** Ренан Жозеф Эрнест (1823—1892) — писатель, историк религии, основоположник культурологического изучения семитских народов.

*** Ортега-и-Гассет (1883—1955) — испанский философ и общественный деятель. Мировую известность ему принесла книга «Восстание масс» (1930).

власть, тесно связанная, сплавленная с единой интегрированной экономикой. Простое объединение местных самостоятельных хозяйств, существующих порознь, не может привести и не приводит к развитию нации. Равно как и крепко объединенная политическая система, но базирующаяся на конгломерате местных хозяйств, — это еще не нация в современном понимании. Нация подразумевает сплав двух компонентов: объединенной политической системы и объединенной экономики.

Национальные восстания, вызванные промышленным переворотом в Соединенных Штатах, Франции, Германии и других странах Европы, можно рассматривать как приложение усилий, чтобы поднять уровень политической интеграции на отметку, которой достигла экономическая интеграция, сопутствующая Второй вслне. И именно приложение сил, а не поэтические или мистические влияния, привело к тому, что мир оказался разделенным на особые национальные образования.

Золотой костыль

Когда правительство стремится расширить свой рынок и укрепить свою политическую власть, ничто не препятствует — ни языковые различия, ни культурные, социальные, географические и стратегические барьеры. Транспорт, средства связи и энергетические запасы — все это ограничивает размеры территории, которой может эффективно управлять единая политическая структура. Разработанность систем учета, бюджетный контроль и способы управления также определяют, насколько далеко может продвинуться политическая интеграция.

В пределах этих границ интеграционные элиты, точно так же, как корпоративные и правительственные, боролись за экспансию. Чем обширнее становилась территория, находившаяся под их контролем, чем больше разрастался экономический рынок, тем больше укреплялись их благосостояние и власть. Каждая нация расширяла свои экономические и политические границы до самых отдаленных районов земного шара, поэтому происходило не только столкновение интересов, но и соперничество наций.

Желая проломить уже установленные границы, интеграционные элиты использовали передовую технологию. К примеру, в XIX в. они бросились в «погоню за пространством» и принялись строить железные дороги.

В сентябре 1825 г. в Англии была проложена первая железнодорожная колея, соединившая Стоктон и Дарлингтон. В мае 1835 г., уже на континенте, Брюссель был соединен с Малинес. В том же году в сентябре в Баварии был проложен путь Нюрнберг — Фурт. Следующим был Париж — Сен-Жермен. Далеко на востоке в апреле 1838 г. Царское Село было связано с Санкт-Петербургом. В течение следующих трех десятилетий или несколько больше железнодорожные рабочие осваивали один регион за другим[8].

Французский историк Шарль Моразе пояснял: «Страны, которые были уже почти объединены, в 1830 г. еще более ускорили процесс консолидации в связи со строительством железных дорог... поскольку они оказались неподготовленными к появлению необычного стального обруча... сжимавшего их... Каждая нация словно спешила провозгласить свое право на существование, прежде чем будет проложена железная дорога, с тем чтобы ее могли признать как нацию при включении в транспортную систему, которая на протя-

жении столетия определяла политические границы Европы»[9].

В Соединенных Штатах правительство выделяло частным железнодорожным компаниям значительные земельные участки и, как писал историк Брюс Маслиш, воодушевляло их «уверением, что трансконтинентальная дорога станет крепить узы объединения между Атлантическим и Тихоокеанским побережьями»[10]. Золотой костыль, вбитый при завершении строительства первой трансконтинентальной железнодорожной линии, открыл путь к поистине национальному рынку, интегрированному в континентальном масштабе. И это обеспечивало подлинную, в отличие от номинальной, власть национального правительства. Вашингтон мог теперь быстро перебросить свои войска через континент, что укрепляло его влияние.

Таким образом, в одной стране за другой возникало новое мощное образование — нация. Из-за этого карта мира поделена на четко обозначенные, разной формы пятна красного, розового, оранжевого, желтого или зеленого цвета, а национально-государственная система стала одной из основных структур цивилизации Второй волны.

И в возникновении наций прослеживается хорошо знакомое воздействие индустриализма: побуждение к интеграции.

Но побуждение к интеграции не замыкает каждую нацию-государство в пределах своих границ. Для своего жизнеобеспечения индустриальная цивилизация должна подпитываться извне. Она не сможет выжить, если не интегрирует остальной мир в денежную систему и не станет управлять этой системой в своих интересах.

Весьма существенно, как она это делает, поскольку данное обстоятельство чрезвычайно важно для понимания мира, который создает Третья волна.

Глава 8
ИМПЕРСКАЯ НАПОРИСТОСТЬ

Нет цивилизации, которая бы расширяла круг своего действия без конфликтов. Цивилизация Второй волны быстро начала массированное наступление на мир Первой волны, одержала победу и навязала свою волю миллионам, а в конечном счете — миллиардам людей.

Задолго до Второй волны, начиная с XVI в. европейские правители стали создавать большие колониальные империи. Испанские священники и конкистадоры, французские трапперы, английские, голландские, португальские и итальянские авантюристы выдвинулись боевым порядком по планете, порабощали или уничтожали целые народы, захватывали обширные территории и посылали дань на родину, своим монархам.

Однако в сравнении с тем, что последовало далее, все это было пустяком.

Сокровища, которые первые авантюристы и конкистадоры отправляли домой, представляли собой в действительности частное награбленное добро. Добыча финансировала войны и обеспечивала личное богатство — зимние дворцы, яркое великолепие, неторопливый праздный образ жизни придворных. Но этого было недостаточно для малоразвитого хозяйства страны-захватчицы.

Находясь вне денежной системы и рыночной эконо-

мики, крестьяне, которые едва зарабатывали себе на жизнь на иссушенных солнцем землях Испании или туманных вересковых пустошах Англии, производили мало или совсем ничего, чтобы экспортировать за границу. Выращиваемого едва хватало для местного потребления. Они ни в коей мере не зависели от сырья, украденного или купленного в других странах. Для них жизнь так или иначе продолжалась. Плоды заморских завоеваний обогащали правящие классы и города, а вовсе не простой народ, который в основном составляли сельские жители. В этом смысле империализм Первой волны был не столь суров, он еще не был интегрирован в экономику.

Вторая волна преобразовала это относительно мелкое воровство в крупный бизнес. Она сделала из начинающего империализма большого хищника.

Оперившийся империализм не стремился к вывозу слитков золота и изумрудов, пряностей и шелков. Он принялся отправлять корабль за кораблем с нитратами, хлопком, пальмовым маслом, оловом, каучуком, бокситами и вольфрамом. Этот империализм создавал медные рудники в Конго и устанавливал нефтяные вышки на Аравийском полуострове. Это был империализм, который высасывал из колоний сырье, обрабатывал его и очень часто отрыгивал готовые изделии назад, в колонии, с колоссальной выгодой для себя. Словом, это был уже не периферийный империализм, а прочно интегрированный в базовую экономическую структуру промышленной нации, и от него стала зависеть жизнь миллионов простых рабочих.

Но не только рынок труда испытывал его воздействие. Помимо нового сырья, Европа нуждалась также во все возрастающих объемах продовольствия. Поскольку

государства Второй волны сосредоточились на промышленном производстве, перемещая сельскую рабочую силу на фабрики и заводы, им приходилось ввозить из-за границы значительное количество продуктов питания — говядину, баранину, зерно, кофе, чай и сахар из Индии, Китая, Африки, Вест-Индии и Центральной Америки[1].

В свою очередь, поскольку возрастало производство товаров массового потребления, новым индустриальным элитам необходимы были более широкие рынки сбыта и новые сферы приложения капитала. В 1880—1890-х годах европейские государственные деятели, не смущаясь, заявляли о своих целях. «Империя — это торговля», — провозгласил английский политик Джозеф Чемберлен*. Премьер-министр Франции Жюль Ферри** высказался более определенно. В чем нуждалась Франция, заявил он, так это «в рынках сбыта для нашего промышленного производства, экспорта товаров и вывоза капитала»[2]. Сотрясаемые циклами всплеска деловой активности и оглушительных банкротств, столкнувшиеся с хронической безработицей, поколения европейских лидеров испытывали страх, что, если колониальная экспансия закончится, безработица приведет к революционным вооруженным выступлениям в их стране.

Однако не только экономические причины способствовали появлению империализма нового типа. Стратегические соображения, религиозное рвение, идеализм, жажда риска — все сыграло в этом свою роль, в том

* Чемберлен Джозеф (1836—1914) — министр колонии Великобритании в 1895—1903 гг. Один из идеологов английской колониальной экспансии.

** Ферри Жюль (1832—1893) — премьер-министр Франции в 1880—1881, 1883—1885 гг.

числе и расизм с его безоговорочным утверждением превосходства белой расы или европейского превосходства. Многие рассматривали империалистические завоевания как возложенный на них свыше долг. Высказывание Киплинга* о «ноше белого человека» отразило миссионерское намерение европейцев распространять христианство и «цивилизацию», что, конечно же, подразумевало цивилизацию Второй волны. Ибо колонизаторы считали цивилизации Первой волны, в том числе с развитой материальной и духовной культурой, отсталыми и примитивными. Сельские жители, особенно если они были темнокожими, считались наивными, как дети. Они были «хитры и нечестны». Они были «ленивы», «не ценили жизнь».

Такая позиция позволяла захватчикам Второй волны легче находить оправдание истребления тех, кто стоял у них на пути. В книге «Социальная история пулемета» Джон Эллис показал, как это новое мощное скорострельное оружие, изобретенное в XIX в., вначале постоянно применяли против «туземных» народов, а не против белых европейцев, потому что считалось недостойным делом убивать равного себе. А вот стрельба по жителям колоний более походила на охоту, чем на войну, поскольку тут применялся иной подход. «Убийство матабельцев, дервишей или тибетцев, — писал Эллис, — считалось скорее своеобразным видом «охоты», содержащим в себе риск, нежели настоящей военной операцией». От Омдурмана вдоль Нила до Хартума эта высшего качества технология была внушительно продемонстрирована в 1898 г., когда английские войска, вооруженные шестью пулеметами «Максим», раз-

* Киплинг Джозеф Редьярд (1865—1936) — англий ский писатель.

громили армию дервишей, возглавляемую Махди. Очевидец утверждал: «Это был последний день махдизма и самый великий день... Это было не сражение, а истребление». Потери англичан в этом бою составили 28 человек, а у дервишей было почти одиннадцать тысяч убитых, т. е. где-то по 392 бунтаря на каждого англичанина. «Это стало примером триумфа британского духа, демонстрацией превосходства белого человека», — считал Эллис[3].

Когда англичане, французы, немцы, голландцы и другие распространились по миру, для всех них открылась суровая реальность. Цивилизация Второй волны не могла существовать изолированно. Она отчаянно нуждалась в скрытых субсидиях в форме поступающих извне дешевых ресурсов. А главное — ей был необходим единый интегрированный мировой рынок, через который вливаются эти субсидии.

Газовые насосы в огороде

Побуждение создать такой интегрированный мировой рынок основывалось на убеждении, которое лучше всех выразил Давид Рикардо*: для государств следовало применить тот же принцип разделения труда, как и для промышленных рабочих. В своем известном высказывании он утверждал, что если Англия станет специализироваться на производстве текстиля, а Португалия — на изготовлении вина, это будет выгодно им обеим, поскольку «международное разделение труда, определяющее специализацию производства для каж-

* Рикардо Давид (1772—1823) — английский экономист, один из крупнейших представителей классической буржуазной экономики.

дой страны, приведет к экономическим выгодам для всех»[4].

Данное утверждение превратилось в догму для последующих поколений, которая продолжает превалировать и сегодня, хотя ее проявления часто остаются незамеченными. Так как разделение труда во всякой экономике вызывает насущную необходимость в интеграции, что в свою очередь способствует росту интегрирующей элиты, то и международное разделение труда требует интеграции в мировом масштабе и способствует росту мировой элиты — небольшой группы стран, которые для осуществления своих практических целей распространяют свое влияние на большие регионы остального мира.

Успешное осуществление намерения создать единый интегрированный мировой рынок можно видеть в небывалом приросте мировой торговли, произошедшем во время прохода по Европе Второй волны. Между 1750 и 1914 гг. объем международной торговли возрос более чем в 50 раз, от 700 млн долл. до почти 40 млрд долл.[5] Если Рикардо был прав, преимущества этой международной торговли должны были ощущаться в более или менее равной степени всеми. Однако же чрезмерная уверенность, что специализация будет выгодна всем, основывалась на фантазии о честной конкуренции.

Это предполагало полную эффективность использования рабочей силы и ресурсов, а также следование курсом, предусматривающим отказ от применения политической или военной силы. Надо было заключать сделки на более или менее равноправной основе, устраивающей обе стороны. Одним словом, предусматривалось многое, но очень уж расходилось с реальностью.

В действительности переговоры между коммерсантами Второй волны и людьми Первой волны относитель-

но сахара, меди, какао и других ресурсов часто велись на неравноправной основе. По одну сторону стола восседали оборотистые европейские или американские торговцы, поддерживаемые крупнейшими компаниями, разветвленными банковскими сетями, мощными технологиями и сильными национальными правительствами. По другую же сторону можно было встретить местного правителя или племенного вождя, чей народ только что вошел в денежную систему и чья экономика базировалась на мелкотоварном земледелии или местных ремеслах. По одну сторону находились представители активно теснящей, чуждой, технически передовой цивилизации, убежденные в своем превосходстве и готовые использовать штыки или пулеметы, чтобы доказать это. По другую — представители малых преднациональных общностей, вооруженных стрелами и копьями.

Часто местных правителей или предпринимателей просто подкупали, всунув им взятку или предложив подумать о собственной выгоде, а в обмен вводили потогонную систему труда, подавляли сопротивление и переделывали в свою пользу местные законы. Завоевав колонию, имперская власть устанавливала льготные цены на сырье для своих бизнесменов и воздвигала плотные барьеры, препятствуя торговцам стран-конкурентов повысить цены.

При таких условиях не было ничего удивительного, что индустриальный мир мог приобретать сырьевые или энергетические ресурсы по ценам ниже рыночных.

Помимо того, нередко цены еще более занижались в интересах покупателей при помощи махинации, которую можно было назвать «законом первой цены». Множество сырьевых материалов, необходимых для государств Второй волны, фактически не имело никакой

цены для народов Первой волны, располагавших такими ресурсами. Африканским крестьянам не нужен был хром. Арабские шейхи не использовали черное золото, которое находилось под песками их пустынь.

Поскольку прежде торговля подобным товаром не производилась и его стоимость не была ранее определена, цена, установленная при первой сделке, становилась исходной. И определяющим фактором для стоимости товара были не такие экономические параметры, как цена, прибыль или конкурентоспособность, а соответствующая военная и политическая мощь. Поскольку обычно всякая конкуренция отсутствовала, для местного властителя или вождя племени была приемлемой любая цена: они считали свои местные ресурсы ничего не стоящими, а от воинской части, на вооружении которой были пулеметы, хорошего ждать не приходилось. И эта первоначальная цена, некогда установленная на самом низком уровне, работала на понижение всех последующих цен.

Как только это сырье было доставлено в индустриальные государства и включено в конечный продукт, закон первоначальной цены во всех отношениях продолжал действовать*. В конечном счете, когда посте-

* Пример: некая компания А приобрела у колонии сырье по доллару за фунт, а затем, использовав его, произвела товар, продавая его по 2 долл. за штуку. Какая-либо другая компания, стремясь проникнуть на рынок этого товара, будет стремиться к тому, чтобы необходимое ей сырье стоило столько же или ниже, чем у компании А. Пока у нее нет такого же технологического или иного преимущества, она не может позволить себе платить значительно больше за сырье, рассчитывая продавать товар по конкурентоспособной цене. Таким образом, первоначальная цена, установленная на сырье, даже если успех был достигнут под угрозой применения силы, становилась основой для всех последующих сделок. (*Прим. автора.*)

пенно были установлены мировые цены для каждого предмета потребления, все индустриальные страны извлекли пользу из того факта, что первоначальная цена была установлена на наиболее выгодном низком уровне. Поэтому вследствие многих разных причин, несмотря на многоречивое восхваление достоинств беспошлинной торговли и свободного предпринимательства, государства Второй волны в значительной степени получали прибыли за счет того, что эвфемистически было названо «неполной конкуренцией».

Несмотря на официальные заявления и слова Рикардо, выгоды от возросшего объема торговли ощутили далеко не все. Главным образом происходил их отток из мира Первой волны в мир Второй.

Маргариновая плантация

Чтобы расширить и интегрировать мировой рынок, индустриальные державы действовали жестко. Так как для торговли не существовало национальных границ, каждый национальный рынок стал частью более крупного регионального или континентального рынков и, в конечном счете, оказался включенным в единую, объединенную валютную систему, созданную интеграционными элитами, которые развивали цивилизацию Второй волны. Единая денежная сеть была соткана вокруг мира.

Рассматривая остальной мир как источник доходов, проистекающих от газового насоса, сада, рудника, карьера и дешевой рабочей силы, мир Второй волны вызвал глубокие изменения в общественной жизни неиндустриальных народов. Культуры, которые существовали самостоятельно тысячи лет, производя свои продукты питания, волей-неволей оказались вовлеченны-

ми в систему международной торговли и вынуждены были или торговать, или погибнуть. Внезапно жизненный уклад боливийцев или малайцев оказался сопряженным с требованиями индустриальных экономик далеких стран, так как на их землях возникли оловянные рудники и плантации каучуконосов, которые должны были питать прожорливые промышленные утробы.

Подходящим примером может послужить такой невинный домашний продукт, как маргарин. Впервые маргарин был произведен в Европе из местного сырья. Однако он сделался настолько популярен, что сырья оказалось недостаточно. В 1907 г. исследователи открыли, что маргарин можно производить из кокосовых орехов и пальмового масла. Это европейское открытие изменило уклад жизни западных африканцев.

«В главных областях Западной Африки, — писал Магнус Пайк, бывший президент Британского института пищевой науки и технологии (British Institute of Food Science and Technology), — где традиционно производилось пальмовое масло, землей владела община, как коллектив». Использование пальмовых деревьев регулировали сложные местные обычаи и правила. Иногда человеку, посадившему дерево, предоставлялось пожизненное право на его продукты. В некоторых местах особые права были у женщин. Согласно Пайку, западные бизнесмены, которые наладили «широкомасштабное производство пальмового масла для изготовления маргарина, как «подходящего» продукта питания для индустриального населения Европы и Америки, разрушили хрупкую и сложную общественную систему неиндустриальных африканцев»[6]. В Бельгийском Конго, Нигерии, Камеруне и на Золотом Берегу возникли огромные плантации. Запад получил свой мар-

гарин. А африканцы стали полурабами на бескрайних плантациях.

Другой пример — каучук. В начале века, когда в США возникло массовое производство автомобилей и стремительно повысился спрос на каучук для шин и трубопроводов, торговцы, вступив в сговор с местными властями, заставили индейцев Амазонки собирать его[7]. Роджер Кэсмент, английский консул в Рио-де-Жанейро, рассказывал, что производство четырех тысяч тонн каучука компанией «Путумайо рубер» (Putumayo rubber) в период между 1900 и 1911 гг. привело к смерти 30 тыс. индейцев.

Разумеется, можно возразить, что подобное — «крайность» и не типично для империализма нового типа. Конечно же, колониальные власти порой были жестоки и причинили немало зла. Но они строили школы и оказывали элементарную медицинскую помощь местному населению, находящемуся под их властью. Они проводили санитарные мероприятия и улучшили водоснабжение. Несомненно, что они в определенном смысле повысили уровень жизни.

Также не вполне оправданно романтически идеализировать доколониальные общества или возлагать всю вину за нищету современных неиндустриальных народов только на империализм. Климат, местная коррупция и тирания, невежество и неприязнь к иностранцам — все способствовало такому положению. Нищета и угнетение царили здесь задолго до появления европейцев.

Некогда вырванные из мелкотоварного хозяйства и обязанные производить для денежного и валютного обмена, поощряемые или принуждаемые реорганизовывать свои социальные структуры с ориентацией, к примеру, на разработку месторождений полезных ископа-

емых или работу на плантациях, народы Первой волны оказались ввергнутыми в экономическую зависимость от рынка, на который они не могли влиять. Нередко их лидеров покупали, их культуры осмеивали, их язык запрещали. Помимо того, колониальные власти внушали порабощенным народам чувство психологической неполноценности, что даже сегодня проявляет себя как препятствие к экономическому и социальному развитию.

В мире Второй волны империализм не был очень щедрым. Как писал историк Уильям Вудраф: «Ради невиданно возросшего благосостояния европейских стран им приходилось выносить эксплуатацию своих территорий и возрастающую торговлю»[8]. Глубоко внедренный в саму структуру экономики Второй волны, удовлетворяющий свою ненасытную потребность в ресурсах, империализм маршировал по планете.

В 1492 г., когда Колумб впервые высадился в Новом Свете, европейцы контролировали только 9% территории земного шара. К 1801 г. они управляли третью. К 1880 г. — двумя третями. К 1935 г. европейцы осуществляли политический контроль над 85% земной поверхности планеты и над 70% ее населения. Как и само общество Второй волны, мир был поделен на интеграторов и интегрируемых.

Интеграция по-американски

Однако не все интеграторы были равны. Государства Второй волны вели между собой усиливающуюся кровавую битву за власть над возникающей мировой экономической системой[9]. Авторитет Англии и Франции попыталась поколебать в первой мировой войне возрас-

тающая индустриальная мощь Германии. Опустошительные разрушения, невероятный всплеск инфляции и последовавшая за тем депрессия, революция в России — все это ослабило мировой индустриальный рынок.

Эти обстоятельства повлекли за собой спад темпов роста мировой торговли, и хотя торговая система объединила большое число стран, фактический объем международного товарооборота уменьшился. Вторая мировая война еще более замедлила развитие интегрированного мирового рынка.

К концу второй мировой войны Западная Европа лежала в дымящихся руинах. Германия походила на лунный ландшафт. Советский Союз понес неописуемые материальные и людские потери. Японская промышленность была разрушена. Из главных промышленных держав только экономика Соединенных Штатов не пострадала. К 1946—1950 гг. мировая экономика пребывала в такой разрухе, что внешняя торговля находилась на более низком уровне, чем в 1913 г.[10]

Помимо того, слабосилие переживших войну европейских держав благоприятствовало тому, что одна колония за другой требовали политической независимости. Ганди*, Хо Ши Мин**, Джомо Кениата*** и другие лидеры национальных движений разворачивали борьбу за освобождение от колонизаторов.

Даже еще до того, как смолкли военные орудия, стало очевидно, что вся мировая индустриальная эко-

* Ганди Моханддас Карамчанд (1869—1948) — один из лидеров индийского национально-освободительного движения, его идеолог.

** Хо Ши Мин (1890—1969) — деятель вьетнамского и международного коммунистического движения.

*** Кениата Джомо (ок. 1893—1978) — президент Республики Кения.

номика после войны будет реконструирована на новой основе.

Задачу реорганизации и реинтеграции системы Второй волны взяли на себя два государства — Соединенные Штаты и Союз Советских Социалистических Республик.

До того времени Соединенные Штаты играли ограниченную роль в широкой имперской кампании. Устанавливая свои собственные границы, они уничтожили коренные индейские народы и загнали их в резервации. В Мексике и Пуэрто-Рико, на Кубе и Филиппинах американцы копировали имперскую тактику англичан, французов и немцев. В Латинской Америке на протяжении первых десятилетий этого века американская «дипломатия доллара» помогла «Юнайтед фрут» (United Fruit) и другим корпорациям обеспечивать низкие цены на сахар, бананы, кофе, медь и другие товары. Однако же в сравнении с европейцами Соединенные Штаты были младшими партнерами в грандиозном имперском крестовом походе.

После второй мировой войны Соединенные Штаты, напротив, заняли ведущее положение как главный кредитор в мире. Они располагали наиболее передовой технологией, наиболее прочной политической структурой и представившейся возможностью двигаться в сильно разреженной атмосфере власти, оставляя позади побежденных соперников, в то время как те были вынуждены ретироваться из колоний.

Еще в 1941 г. финансовые стратеги США начали строить планы послевоенной реинтеграции мировой экономики в интересах Америки. Во время конферен-

ции в Бреттон Вудсе, которая проходила в 1944 г. под руководством Соединенных Штатов, сорок четыре государства согласились учредить две основных интеграционных организации — Международный Валютный Фонд и Всемирный Банк[11].

МВФ заставил входящие в него страны искусственно поддерживать курс своих денег по отношению к доллару или золоту, большая часть которого находилась в руках Соединенных Штатов. (К 1948 г. Соединенные Штаты владели 72% всего мирового золотого запаса.) Таким образом МВФ определил базовое соотношение главных мировых валют[12].

Тем временем Всемирный Банк, созданный вначале, чтобы обеспечивать послевоенные фонды реконструкции в европейских странах, постепенно начал предоставлять заемы и неиндустриальным странам тоже. Это часто делалось с целью строительства дорог, портов, гаваней и других «объектов инфраструктуры», чтобы содействовать развитию экспорта сырья и сельскохозяйственной продукции в государства Второй волны.

Вскоре в систему был включен третий компонент — Генеральное соглашение о тарифах и торговле, сокращенно ГАТТ. Данное соглашение, инициатором которого также были Соединенные Штаты, подразумевало либерализацию торговли, но на деле не давало возможности бедным странам с отставшими технологиями защитить свою малую неокрепшую промышленность.

Эти три структуры были связаны между собой решением, что Мировой Банк не будет предоставлять кредиты стране, которая отказывается присоединиться к МВФ или выполнять условия ГАТТ.

Такая система препятствовала должникам Соединенных Штатов, намеревавшимся сократить свои обязательства путем валютных или тарифных махинаций.

Она усиливала конкурентоспособность американской промышленности на мировом рынке. Помимо того, она предоставляла промышленным державам, особенно Соединенным Штатам, возможность влиять на планирование экономики во множестве стран Первой волны даже после того, как они обрели политическую независимость.

Эти три взаимосвязанных органа образовали единую интеграционную структуру для мировой торговли. И с 1944 г. до начала 1970-х годов Соединенные Штаты фактически контролировали эту систему. Среди стран они интегрировали интеграторов.

Социалистический империализм

Тем временем американское лидерство в мире Второй волны все более оспаривалось набирающим мощь Советским Союзом. СССР и другие социалистические страны изображали из себя противников империализма и друзей колониальных народов мира. В 1916 г., за год до прихода к власти, Ленин резко критиковал капиталистические страны за их колониальную политику. Его труд «Империализм, как высшая стадия капитализма» стал одной из наиболее влиятельных книг века и все еще оказывает свое воздействие на сотни миллионов людей во всем мире.

Но Ленин рассматривал империализм как чисто капиталистическое явление. Капиталистические страны, писал он, притесняют и колонизируют другие страны не вследствие выбора, а по необходимости. Сомнительный закон, выдвинутый Марксом, утверждал, что прибыли в капиталистической экономике демонстрируют всеобщую, неопровержимую тенденцию с течением вре-

мени идти на убыль. Поэтому Ленин предполагал, что капиталистические страны на их последней стадии стремятся «сверхприбылями», получаемыми извне, компенсировать уменьшение прибылей, получаемых дома. Только социализм, убеждал он, освободит колониальные народы от угнетения и нищеты, потому что социализму не присуще стремление подвергнуть их экономической эксплуатации.

Ленин не учитывал, что множество тех же самых глубинных законов, которые управляли капиталистическими промышленными странами, действовали и в социалистических промышленных странах тоже. Они ведь тоже составляли часть международной валютной системы, тоже базировали свои экономики на отделении производства от потребления. Они так же нуждались в рынке (пусть даже не ориентированном на получение прибыли), чтобы вновь воссоединить производителя и потребителя. Они тоже испытывали нужду в сырье из-за границы, чтобы снабжать свои промышленные предприятия. И по всем этим причинам им так же нужна была интегрированная мировая экономическая система, через которую они могли бы удовлетворять свои потребности и продавать повсюду свою продукцию.

Действительно, Ленин в то же самое время, когда он критиковал империализм, говорил о цели социализма «не только теснее сплотить нации, но и объединить их». Как писал советский исследователь М. Сенин в «Социалистической интеграции», к 1920 г. Ленин «считал сближение наций объективным процессом... который окончательно и навсегда приведет к созданию единой мировой экономики, регулируемой на основе... общего плана»[13]. И это выражало совершенно индустриальную точку зрения.

Социалистические индустриальные страны подталкивали те же самые сырьевые потребности, какие были в капиталистических странах[14]. Они тоже нуждались в хлопке, кофе, никеле, сахаре, пшенице и других товарах, чтобы снабжать свои многочисленные предприятия и обеспечивать городское население. Советский Союз имел (и по-прежнему имеет) огромные запасы природных ресурсов. Это марганец, свинец, цинк, каменный уголь, фосфаты и золото. Но все это есть и у Соединенных Штатов, однако же это не удерживает ни одну из стран от стремления купить сырье у других по возможно более дешевой цене.

С момента своего возникновения Советский Союз стал частью мировой валютной системы. Как только какая-либо страна входила в эту систему и принимала «обычные» правила коммерческой деятельности, она сковывала себя такими общепринятыми понятиями, как рентабельность и производительность, уходившими во времена раннего капитализма. А это заставляло принять, пусть даже неосознанно, традиционные экономические понятия, категории, определения, систему отчетности и систему мер.

Социалистические менеджеры и экономисты, точно так же как их капиталистические коллеги, рассчитывали стоимость производства собственного сырья и сравнивали с ценой, по которой можно было приобрести его на стороне. И тут уже они должны были честно решать, что выгоднее — «делать или купить», то есть вставали перед проблемой, с которой ежедневно сталкивались капиталистические корпорации. И вскоре становилось очевидным, что покупать определенное сырье на мировом рынке дешевле, чем пытаться производить его дома.

Как только принималось такое решение, энергичные советские торговые посредники прочесывали мировой рынок и покупали сырье по ценам более дешевым, чем те, которые уже давно были искусственно занижены империалистическими торговцами. Советские грузовики ездили на резиновых шинах, каучук для изготовления которых был куплен по цене, установленной ab initio английскими коммерсантами в Малайе. Надо отметить, что в последние годы Советский Союз (который содержит там войска) платил Гвинее 6 долл. за тонну боксита, тогда как американцы платили 23 долл.[15]. Индия выражала протест, что русские на 30% завышали цены на импорт и к тому же платили на 30% меньше за индийский экспорт. Иран и Афганистан поставляли Советам природный газ по ценам ниже рыночных. Таким образом, Советский Союз, так же как его капиталистические противники, извлекал выгоды из колониальных цен. Поступать иначе означало замедлить процесс индустриализации своего государства.

Советский Союз подталкивали к империалистическому курсу также и стратегические интересы. Столкнувшись с военной мощью нацистской Германии, русские первым делом колонизировали Балтийские государства и развязали войну в Финляндии. После второй мировой войны при помощи войск и угрозы вторжения они помогали устанавливать и поддерживали «дружеские» режимы на всем протяжении большей части Восточной Европы. Эти страны, промышленно более развитые, чем СССР, периодически подвергались с его стороны эксплуатации, что подтверждало их положение колоний или «сателлитов»[16].

«Не может быть сомнений, — писал неомарксист-

ский экономист Говард Шерман, — что в годы, непосредственно последовавшие за второй мировой войной, Советский Союз вывез определенное количество ресурсов из Восточной Европы, не предоставив ничего на ту же сумму взамен... Это был прямой грабеж и военная репарация... Создавались также совместные компании, с тем чтобы Советы осуществляли в них свое руководство и получали прибыли от этих стран. На крайне неравноправной основе составлялись торговые соглашения, которые увеличивали объем дальнейших репараций»[17].

В настоящее время нет уже такого прямого грабежа, и совместные компании исчезли, но, констатировал Шерман, есть достаточно оснований полагать, что большинство обменов между СССР и странами Восточной Европы по-прежнему осуществляются на неравноправной основе, и СССР оказывается в более выгодном положении. Трудно определить, сколь много «прибыли» извлекается подобным образом, принимая во внимание недостоверность советских статистических данных. Вполне может оказаться, что расходы по содержанию советских войск по всей Восточной Европе фактически перекрывают экономические выгоды. Однако сам факт безусловно неоспорим.

В то время как американцы создали структуру МВФ — ГАТТ — Мировой Банк, Советский Союз двигался к осуществлению ленинской мечты о единой интегрированной мировой экономической системе путем создания Совета Экономической Взаимопомощи — СЭВ и принуждал страны Восточной Европы к вхождению в эту организацию. Москва заставляла страны, присоединившиеся к СЭВ, не только торговать друг с другом и с Советским Союзом, но и представлять свои

планы экономического развития Москве на утверждение[18]. Москва, усвоив положение Рикардо о преимуществах специализации, действовала точно так же, как старые империалистические державы по отношению к африканским, азиатским или латиноамериканским экономикам, определяя специализированные функции для каждой восточноевропейской экономики. Только Румыния открыто и стойко сопротивлялась.

Заявляя, что Москва пытается превратить ее в «газовый насос и огород», Румыния намеревалась добиваться многостороннего развития своей экономики. Она сопротивлялась «социалистической интеграции», несмотря на оказываемое на нее давление. Таким образом, в то самое время, когда Соединенные Штаты присвоили себе роль лидера капиталистических индустриальных государств и конструировали свои самообслуживающие механизмы, чтобы сразу после второй мировой войны по-новому проинтегрировать мировую экономическую систему, Советы создавали свое подобие такой системы в той части мира, на какую распространялось их влияние.

Трудно описать такое значительное, сложное и изменяющееся явление, как империализм. Его влияние на религию, воспитание, благосостояние, литературу и искусство, на расовые отношения, менталитет человечества, так же как и более непосредственное — на экономику, все еще продолжает находиться в центре внимания историков. Несомненно, что в нем есть определенные положительные стороны, но немало и жестокости. Однако не следует чрезмерно делать на этом упор.

Следует видеть в империализме катализатор промышленного развития мира Второй волны. Как скоро смогли бы индустриализироваться Соединенные Шта-

ты, Западная Европа, Япония или СССР, не имея возможности получать продовольствие, энергию и сырье извне? А что произошло бы, если на протяжении последних десятилетий цены на множество товаров, таких как бокситы, марганец, олово, ванадий или медь, были бы выше процентов на 30 или 50?

Стоимость тысяч конечных продуктов была бы соответственно более высокой, а в некоторых случаях настолько велика, что это сделало бы невозможным их массовое потребление. Потрясения, вызванные в начале 1970-х гг. повышением цены на нефть, дают лишь слабое представление о возможных последствиях.

Даже если бы были отечественные заменители, экономическое развитие государств Второй волны было бы, по всей вероятности, более замедленным. Без скрытых дотаций, получаемых империализмом, будь он капиталистическим или социалистическим, цивилизация Второй волны вполне могла бы оказаться сегодня там, где она была в 1920 г. или 1930 г.

Теперь должен быть ясен великий замысел. Цивилизация Второй волны поделила и основала мир в форме разрозненных наций-государств. Нуждаясь в ресурсах остального мира, она втянула общества Первой волны и оставшиеся первобытными народы в денежную систему, создала глобально интегрированное рыночное пространство. Но буйно разраставшийся империализм был более чем экономической, политической или общественной системой. Он стал также способом жизни и способом мышления. Он породил менталитет Второй волны.

Сегодня этот менталитет — главное препятствие на пути создания реально осуществимой цивилизации Третьей волны.

Глава 9
ИНДУСТ-РЕАЛЬНОСТЬ

Когда цивилизация Второй волны простерла по планете свои щупальца, преобразуя все, с чем она вступала в контакт, это относилось не только к технологии или торговле. Сокрушая цивилизацию Первой волны, Вторая волна создала не просто новую реальность для миллионов людей, но и новое понимание действительности.

Сталкиваясь в тысячах мест с ценностями, идеями, мифами и этикой аграрного общества, Вторая волна повлекла за собой новые понятия о Боге... справедливости... любви... власти... красоте. Она способствовала появлению новых идей, целей и аналогий, ниспровергала и вытесняла старые представления о времени, пространстве, материи и причинности. Возникла впечатляющая и понятная картина мира, которая не только объясняла, но и оправдывала реальность Второй волны. Эта картина мира индустриального общества не имела названия. Ее следует назвать «индуст-реальность».

Индуст-реальность была сводчатой конфигурацией идей и представлений, с помощью которых дети индустриализма были обучены понимать свой мир. Это была кипа предпосылок, используемых цивилизацией Второй волны, ее учеными, деловыми людьми, государственными деятелями, философами и пропагандистами.

Были, конечно, и несогласные, оспаривающие господствующие идеи индуст-реальности, но мы ведем здесь речь не о боковых ответвлениях, а о главном направлении философии Второй волны. На первый

взгляд казалось, что главного направления вообще не существует. Вернее, видны были два столкнувшихся сильных идеологических течения. К середине XIX столетия всякая индустриализованная страна имела свои отчетливо обозначившиеся левое крыло и правое, сторонников индивидуализма и свободного предпринимательства, защитников коллективизма и социализма.

Эта борьба идеологий, вначале происходившая в индустриализированных странах, вскоре распространилась по всему миру. После русской революции 1917 г. и создания руководимой из центра и работающей на весь мир пропагандистской машины идеологическая борьба становилась все более интенсивной. И к концу второй мировой войны, когда Соединенные Штаты и Советский Союз пытались реинтегрировать мировой рынок или большую его часть в своих интересах, каждая сторона расходовала огромные суммы на распространение своих доктрин среди неиндустриальных наций.

На одной стороне были тоталитарные режимы, на другой — так называемые либеральные демократии. Орудия и бомбы находились в состоянии боевой готовности, чтобы вступить в дело, когда логические аргументы окажутся исчерпанными. Пожалуй, со времен столкновения католицизма и протестантизма в эпоху Реформации не было столь яростного противостояния двух идеологических лагерей.

В пылу этой пропагандистской войны осталось незамеченным, что, хотя столкнувшиеся стороны представляли разные идеологии, обе они по существу имели одинаковую суперидеологию. Их экономические программы и политические догматы были в корне различными, но многие из их отправных положений выглядели схожими. Подобно тому как протестантские и като-

лические миссионеры по-разному трактовали Библию и все же проповедовали одну веру в Христа, так и марксисты и антимарксисты, капиталисты и антикапиталисты, американцы и русские продвигались дальше в Африку, Азию и Латинскую Америку — неиндустриальные регионы мира, — неся одинаковый набор основополагающих предпосылок. И те и другие проповедовали превосходство индустриализма перед всеми другими цивилизациями. И те и другие были страстными поборниками индуст-реальности.

Принцип прогресса

Распространяемые ими представления о мире базировались на трех связанных между собой «индуст-реальных» положениях, трех идеях, разделяемых странами Второй волны, что и отличало их от остальной части мира.

Первое из этих основополагающих положений имело отношение к природе. Социалисты и капиталисты могли расходиться во взглядах на то, как распределять плоды труда, но они одинаково относились к природе. Для них природа — это объект, жаждущий подвергнуться эксплуатации.

Мысль о том, что люди должны властвовать над природой, можно проследить на протяжении веков, вплоть до Книги Бытия[1]. Несомненно, что до промышленного переворота подобную точку зрения разделяли немногие. Большинство ранних культур, напротив, отдавали предпочтение бедности и гармонии человечества с окружающей его природной средой.

Эти ранние культуры были не особо ласковы с природой. Они вырубали и выжигали растительность,

переводили леса на дрова. Но их возможности навредить природе были ограниченными. Они не столь уж корежили землю и не нуждались в подходящей идеологии, которая оправдывала бы причиняемый ими вред.

С наступлением цивилизации Второй волны появились капиталистические индустриалисты, в огромных объемах выкачивающие природные ресурсы, выбрасывающие в воздух большое количество ядов, в погоне за прибылью вырубающие леса целых регионов, нисколько не заботясь о побочном эффекте или долговременных последствиях. Идея о том, что природа — это то, что надлежит эксплуатировать, предоставляла удобное рационалистическое объяснение для недальновидных и эгоистичных дельцов.

Но капиталисты вовсе не были одиноки. Кто бы ни находился у власти, они или же марксистские индустриализаторы (несмотря на убеждение, что прибыль — источник всех зол), все действовали сходным образом.

По представлениям марксистов, первобытные люди вовсе не жили в гармонии с природой, а вели с ней яростную борьбу за выживание. С возникновением классового общества, считали они, война «человека против природы», к несчастью, преобразовалась в войну «человека против человека». Построение коммунистического бесклассового общества позволит человечеству снова вернуться к своей задаче — борьбе с природой.

По обеим сторонам идеологического водораздела имелся схожий образ человечества, противостоящего природе и господствующего над ней. Этот образ был основным компонентом индуст-реальности, суперидеологии, объединявшей марксистов и антимарксистов.

Вторая идея, связанная с первой, вела еще дальше.

Люди не только пребывали в заботах о природе, они были вершиной долгого процесса эволюции. Существовали и более ранние теории эволюции, но в середине XIX столетия Дарвин дал научное обоснование такой точки зрения и приобрел известность в большинстве передовых индустриальных стран того времени. Он говорил о принципе «естественного отбора» как неизбежного процесса, который безжалостно вычищает слабые и неспособные существовать и развиваться формы жизни.

Дарвин вел речь о биологической эволюции, но его теория получила особое социальное и политическое звучание. Так, социальные дарвинисты доказывали, что принцип естественного отбора действовал внутри общества тоже и что самые богатые и влиятельные люди были более приспособленными и более достойными.

Следом возникла идея, что все общества развивались в соответствии с законом «естественного отбора». Согласно подобным рассуждениям, индустриализм был более высоким этапом эволюции, чем окружавшие его неиндустриальные культуры. А это означало, что цивилизация Второй волны превосходила все остальные.

Подобные воззрения давали рационалистическое объяснение как капитализма, так и империализма. Развивавшийся индустриальный строй нуждался для своего поддержания в дешевых ресурсах, а такая теория предоставляла моральное оправдание их получения по пониженным ценам, даже если при том уничтожались аграрные народы и первобытные общества. Идея социальной эволюции давала интеллектуальную и моральную поддержку, позволяя обращаться с непромышленными народами как с низшими и, следовательно, непригодными для выживания.

Сам Дарвин хладнокровно писал об уничтожении местного населения Тасмании и в порыве геноцидного энтузиазма пророчествовал: «В будущем... цивилизованные расы наверняка уничтожат и заменят дикие расы по всему миру»[2]. Интеллектуальное обеспечение цивилизации Второй волны не оставляло сомнений относительно того, кто заслуживал выживания.

Несмотря на то что Маркс резко критиковал капитализм и империализм, он разделял точку зрения, что индустриализм — наиболее передовая модель общества, этап, которого непременно достигнут все другие общества.

Третьей основополагающей идеей индуст-реальности, тесно связанной с природой и эволюцией, был принцип прогресса, утверждавший, что история течет неотвратимо к лучшей жизни для человечества. Эта идея также достаточно много разрабатывалась в предындустриальное время. Однако же только с наступлением Второй волны идея Прогресса с большой буквы расцвела пышным цветом.

Внезапно, когда Вторая волна катилась по Европе, зазвучали тысячи голосов, прославлявших прогресс. Лейбниц*, Тюрго**, Кондорсе***, Кант, Лессинг, Джон Стюарт Милль****, Гегель, Маркс, Дарвин и множество менее знаменитых мыслителей нашли причины для всеобъемлющего оптимизма. Они рассуждали о том,

* Лейбниц Готфрид (1646—1716) — немецкий философ.

** Тюрго Анн Робер Жак (1727—1781) — французский государственный деятель.

*** Кондорсе Жак Антуан Никола́ (1743—1794) — французский философ-просветитель.

**** Милль Джон Стюарт (1806—1873) — английский философ, экономист и общественный деятель.

был ли прогресс поистине неизбежен и не нужна ли ему рука помощи от человеческого рода, что включает в себя понятие лучшей жизни, может ли прогресс продолжаться вечно. Среди них царило единомыслие в отношении самого понятия прогресса[3].

Атеисты и богословы, студенты и профессора, политики и ученые проповедовали новую веру. Бизнесмены и депутаты, говоря о новом заводе, новом изделии, новом доме, шоссе или дамбе, неизменно подчеркивали, что это продвижение вперед от плохого к хорошему или же от хорошего к лучшему. Поэты, драматурги и живописцы считали прогресс само собой разумеющимся. Прогресс оправдывал ухудшение природной среды и покорение «малоразвитых» цивилизаций.

И снова одна и та же мысль была одновременно выражена в трудах Адама Смита и Карла Маркса. Как отметил Роберт Хейлбронер*, «Смит был сторонником прогресса... В «Исследованиях о природе и причинах богатства народов» прогресс был не идеалистической целью человечества, а... предназначением, к которому оно двигалось... побочным продуктом частных экономических целей»[4]. Разумеется, для Маркса такие частные цели устанавливал только капитализм, и именно они привели его к разрушению. Но такой итог сам по себе являлся частью долгого исторического процесса, ведущего человечество вперед к социализму, коммунизму и еще лучшему будущему.

Эти три ключевых положения цивилизации Второй волны — война с природой, значение эволюции и принцип прогресса — составляли боезапас агентов инду-

* Хейлбронер Роберт (род. 1919) — американский философ и экономист, профессор Новой школы социальных исследований в Нью-Йорке.

стриализма, пускаемый теми в ход для объяснения или оправдания такого строя.

Подобные взгляды проистекали из более глубоких представлений о реальности — набора невысказанных мнений об истинных составляющих человеческого опыта. Каждый человек имеет дело с этими составляющими, и каждая цивилизация описывает их по-своему. Каждая цивилизация обучает своих детей справляться со временем и пространством. Необходимо объяснить через миф ли, метафору или научную теорию, как функционирует природа. И надо предложить некоторый ключ к пониманию того, как все происходит в этом мире.

Цивилизация Второй волны создала полностью новый образ реальности, базирующийся на своеобразных представлениях о времени и пространстве, материи и причинности. Собирая обломки прошлого, по-новому комбинируя их воедино, используя опыты и эмпирические исследования, она круто изменила представления людей о мире вокруг себя и о себе в этом мире.

Податливость времени

В одной из предыдущих глав мы рассматривали, как распространение индустриализма зависело от синхронизации человеческого поведения и ритма машины. Синхронизация являлась одним из ведущих принципов цивилизации Второй волны, и всюду люди эпохи индустриализма участвовали в гонке за временем, желая не отстать, мельком нервно поглядывали на часы.

Чтобы осознать время и добиться синхронизации, люди должны были изменить свои представления о

времени, мысленный образ времени. А для этого была необходима «податливость времени».

Земледельческие народы, которым нужно было знать, когда сажать и когда собирать урожай, с замечательной точностью разработали систему измерения длинных промежутков времени. Поскольку им не требовалась строгая синхронизация труда, крестьяне редко определяли точные единицы для измерения коротких промежутков. Они обычно делили время не на неизменные единицы, подобные часам и минутам, а на неопределенные, неточные отрезки, исходя из количества времени, необходимого для выполнения какого-либо будничного дела. От фермера можно было услышать определение «время дойки одной коровы». На Мадагаскаре получила распространение единица времени, названная «варка риса», минута же обозначалась — «жарка одной саранчи». Англичане упоминали об «отче наш», т. е. времени, требующемся для чтения молитвы.

Таким образом, поскольку обмен между общинами или селениями был незначителен, а для работы этого не требовалось, единицы, запечатлевшие мысленный образ времени, менялись от места к месту и от сезона к сезону. Например, в средневековой Северной Европе световой день был поделен на равные часы. Но так как продолжительность дня постоянно менялась, один «час» в декабре был короче, чем «час» в марте или июне[5].

Вместо неопределенного промежутка «отче наш» индустриальным обществам нужны были очень точные единицы, вроде часа, минуты или секунды. И эти единицы должны были быть стандартными и не меняться в зависимости от времени года или места.

Сейчас весь мир четко поделен на временные пояса.

Мы говорим о «стандарте» времени. Летчики на всем земном шаре соотносятся со временем «зулу», т. е. средним временем по Гринвичу. По международному соглашению Гринвич в Англии стал точкой всемирного времени, от которой ведется остальной отсчет. Периодически, действуя одновременно и словно подчиняясь чьей-то единой воле, миллионы людей ставят свои часы на час вперед или назад, и что бы ни говорило нам наше внутреннее чувство о том, что время тянется медленно или же, напротив, быстро пролетает, один час теперь — это равнозначный, стандартизированный час[6].

Цивилизация Второй волны не просто поделила время на более точные и стандартные части. Она разместила эти части в прямую бесконечную линию, которая протянулась назад, в прошлое и вперед — в будущее.

В самом деле, представление о линейности времени так глубоко укоренилось в нашем мышлении, что большинству из нас, выросших в обществах Второй волны, трудно представить себе какую-либо альтернативу. Однако во многих доиндустриальных обществах и некоторых обществах Первой волны даже сегодня воспринимают время в форме круга, а не прямой линии. У майя, буддистов и индусов время было круговым и вечно повторяющимся, история повторялась нескончаемо, и даже жизни могли повторяться через реинкарнацию.

Идея о том, что время подобно большому кругу, отразилась в индуистском понятии *кальпы*, мирового периода продолжительностью в четыре тысячи миллионов лет или один день Брахмы, начинавшийся с создания и заканчивавшийся исчезновением, с тем чтобы возродиться вновь[7]. Понятие о круговом времени встречается у Платона и Аристотеля, один из учеников ко-

торого — Эудемус — описывал себя проживавшим тот же самый момент снова и снова, как в кругообороте. То же утверждал и Пифагор. В книге «Время и восточный человек» Джозеф Нидхэм писал: «Для индо-эллина... время циклично и вечно». Поскольку в Китае преобладало представление о линейном времени, Нидхэм отмечал: «Конечно же, циклическое время было известно среди ранних философов даосизма»[8].

Также и в Европе до начала индустриализации существовала такая альтернативная концепция времени. «На протяжении всего средневекового периода, — писал математик Г. Д. Уитроу, — циклическая и линейная концепции времени находились в столкновении. Линейное понятие подпитывали владельцы частных торговых предприятий и рост денежной экономики. До тех пор пока власть была сконцентрирована в земельных владениях, время ощущалось в изобилии и было связано с неизменным циклом земледелия»[9].

Когда Вторая волна набрала силу, стародавний конфликт был улажен: линейное время одержало верх. Эта идея стала доминирующей во всех индустриальных обществах. На Востоке и на Западе время начали рассматривать как прямой путь, простиравшийся из далекого прошлого через настоящее к будущему, и подобная концепция, чуждая миллиардам людей, которые жили до индустриальной цивилизации, стала базисной для экономического, научного и политического планирования, будь то в исполнительных органах IBM, Японского агентства экономического планирования (Japanese Economic Planning Agency) или же в советской академии.

Линейное время — необходимая предпосылка для индуст-реальных воззрений на эволюцию и прогресс. Такая концепция подтверждала возможность поступа-

тельного движения. Ведь если время циркулярно, а не линейно, если события движутся по кругу, а не вперед, то это наводит на мысль, что история повторяется, а эволюция и прогресс — всего лишь тени на стене времени.

Синхронизация. Стандартизация. Линейность. Эти понятия перевернули укоренившиеся представления и заставили простых людей совсем по-иному обращаться со временем в повседневной жизни. Но если время подверглось преобразованиям, то же должно было произойти и с пространством, чтобы и оно соответствовало новой индуст-реальности.

Новая вместимость пространства

Задолго до начала цивилизации Первой волны, когда наши очень далекие предки занимались в основном охотой и скотоводством, добывая пропитание, необходимое, чтобы выжить, они постоянно находились в движении. Гонимые голодом, холодом или экологическими бедами, следуя за погодой или дичью, они действительно отличались «высокой мобильностью» — легко перемещались с места на место, не стремились обзаводиться обременительным хозяйством и странствовали по миру. Для того чтобы прокормиться, группе из 50 человек — мужчин, женщин и детей — необходима была территория, в шесть раз превышавшая площадь острова Манхэттен, или же они могли кочевать, проходя ежегодно с той же целью сотни миль. Современные географы называют это «пространственно-экстенсивным» образом жизни[10].

Цивилизация Второй волны, напротив, воспитала расу людей, «избегающих перемещений». Земледелие постепенно вытеснило кочевой образ жизни, на смену

кочевым тропам пришли возделанные поля и оседлое население. Уже больше не странствуя беспрестанно по бескрайним просторам, крестьянин с семьей жил на одном месте, усердно обрабатывая свой небольшой участок земли.

К периоду, непосредственно предшествующему возникновению индустриальной цивилизации, широко раскинувшиеся неогороженные поля окружали скопления крестьянских хижин. За исключением купцов, ученых людей и солдат, подавляющее большинство населения проводило всю свою жизнь на очень ограниченном пространстве[11]. На утренней заре люди выходили в поле, с наступлением сумерек возвращались домой. Еще они знали дорогу в церковь. Чрезвычайно редко они отправлялись в соседнее селение, расположенное за шесть или семь миль. Конечно же, существовали различия, обусловленные климатом и местностью, и все же, как писал историк Дж. Р. Хейл, «вероятно, не будет большой ошибкой предположить, что большей частью люди за свою жизнь не совершали поездки длиннее, чем в пятнадцать миль»[12]. Земледелие породило «пространственно ограниченную» цивилизацию.

Индустриальный ураган, пронесшийся над Европой в XVIII столетии, снова создал «пространственно протяженную» культуру, но теперь уже почти на мировом уровне. Товары, люди и идеи перемещались на тысячи миль, многочисленные толпы мигрировали в поисках работы. Товарное производство, рассеянное прежде по полям, теперь сосредоточилось в городах. Разросшееся население теснилось в немногочисленных, плотно заполненных узловых пунктах. Старые селения глохли и вымирали; возникали быстро развивающиеся индустриальные центры, обрамленные дымовыми трубами и огненными печами.

Такой коренным образом переделанный ландшафт требовал гораздо более сложной координации между городом и деревней. Города нуждались в притоке продовольствия, энергоресурсов, рабочей силы и сырья, они же поставляли вовне промышленные товары, моды, идеи и финансы. Два этих потока были тщательным образом интегрированы и скоординированы во времени и пространстве. Помимо того, в самих городах требовалось гораздо большее разнообразие пространственных форм. В прежней земледельческой системе основными материальными сооружениями были церковь, дворец дворянина, некоторое количество жалких хижин, иногда таверна или монастырь. Из-за усиления дифференциации трудовой деятельности для цивилизации Второй волны нужна была значительно более сложно организованная материальная среда.

В связи с этим скоро появились архитекторы, проектировавшие, строившие конторы, банки, полицейские участки, заводы, железнодорожные вокзалы, универсальные магазины, тюрьмы, пожарные депо, психиатрические лечебницы и театры. Эти самые разнообразные типы зданий и сооружений должны были строго соответствовать своему назначению. Размещение фабрик, дорог, ведущих к магазинам, железнодорожных путей, примыкавших к докам или грузовым складам, местоположение школ, больниц, водопроводных сетей, электростанций, трубопроводов, газовых сетей, телефонных станций — все надо было пространственно скоординировать. Пространство должно было быть тщательно организовано, как фуга Баха.

Такая четкая координация специализированных пространственных форм — необходимость наличия нужного народа в нужном месте и в нужное время —

являлось точной пространственной аналогией временной синхронизации. По сути это была синхронизация в пространстве. Для функционирования индустриального общества внутреннее устройство и пространства, и времени нуждалось в более четкой разработке.

Людям необходимы были как более точные и стандартизированные единицы времени, так и более точные и равнозначные единицы пространства. До промышленного переворота, когда время все еще измерялось достаточно неопределенно, вроде, например, «пока прочтешь «Отче наш», в пространственных измерениях тоже царила путаница. К примеру, в средневековой Англии один род на практике мог составлять от 16,5 до 24 футов. В XVI в. наилучшим способом измерения рода считался следующий: из числа выходящих из церкви наугад выбирали 16 мужчин, выстраивали их в ряд так, чтобы «левая ступня каждого располагалась впереди, а все ступни, примыкая, составляли одну линию», и отмеренное таким образом расстояние давало искомую величину. Использовались еще более неопределенные понятия, как, например, «день езды верхом», «час ходьбы», «полчаса легкого галопа»[13].

Когда Вторая волна начала менять характер трудовой деятельности, что сопровождалось неуклонным разрастанием рынка, с подобным подходом уже нельзя было мириться. Например, с увеличением объема торговли все большее значение приобретала точность кораблевождения, и правительства предлагали огромные вознаграждения тому, кто сможет придумать новые способы прокладывания маршрутов торговых судов[14]. На земле система мер также постепенно совершенствовалась и вводились более точные единицы[15].

Трудные для понимания, противоречивые, очень

различающиеся местные таможенные пошлины, законы и правила торговли, возникшие в период цивилизации Первой волны, необходимо было упорядочить, разумно обосновать. Отсутствие точной стандартной системы мер было серьезной помехой для производителей товаров и для растущего социального слоя, занимавшегося торговлей. Этим и объясняется энтузиазм, с каким деятели Великой французской революции на заре индустриальной эры сами занимались усовершенствованием системы измерений и составлением нового календаря. Они считали данную проблему настолько важной, что она вошла в круг первых вопросов, рассматриваемых Национальным конвентом — высшим органом Первой французской республики.

Перемены, которые принесла с собой Вторая волна, коснулись также увеличения и уточнения пространственных границ. До XVIII в. границы империй зачастую не были четко определены. Точность не была столь уж необходима, поскольку обширные территории оставались незаселенными. В то время как население увеличивалось, возрастала торговля и в Европе стали появляться первые фабрики, многие правительства принялись методично наносить на карту свои границы. Были более определенно обозначены таможенные зоны. Местная и даже частная собственность была самым тщательным образом обозначена, отмечена, огорожена и зарегистрирована. Карты стали более подробными, содержательными и стандартизированными.

Возникло новое представление о пространстве, которое в полной мере соответствовало новому представлению о времени. Точные показатели выполнения работы все более загоняли время в определенные рамки, а вместе с тем усиливалась тенденция стеснить граница-

ми пространство. Линеаризация времени вызвала появление линейных мер длины.

В доиндустриальных обществах прямолинейное движение по земле или по морю представало отклонением от нормы. Сельская дорога, путь скота на водопой, лесная тропа были изогнутыми в соответствии с рельефом местности. Они огибали многочисленные преграды, имели подъемы и спуски, крутые повороты. Улицы средневековых городов переплетались между собой, извивались, петляли.

Общества Второй волны не только отправляли корабли по прямолинейным маршрутам, они строили железные дороги, чьи параллельно уложенные рельсы тянулись по прямой линии вдаль, насколько было видно. Как отметил американский чиновник-плановик Грейди Клей, линии железной дороги (уже в названии красноречиво отразилось поветрие времени) стали осями, вдоль которых получили конкретное материальное воплощение новые города, разработанные в чертежах[16]. За кульманом, с помощью чертежных инструментов, городскому механизму придавалась правильность построения *в соотнесении с ландшафтом*.

Даже теперь, глядя на любой город, можно видеть в старой его части беспорядочное переплетение улиц, скверов, площадей, сложных перекрестков. Часто сразу становится понятно, что́ здесь было перестроено в более позднее, индустриальное время. То же самое относится и к целым регионам и странам.

Даже земельные угодья с введением механизации стали приобретать линейные очертания. В доиндустриальное время фермеры, используя для вспашки волов, оставляли кривые, неправильные борозды. Достигнув края поля, крестьянин не хотел останавливать вола, и тот делал широкий поворот в конце борозды, отчего

вспаханный участок имел закругленную по краям форму[17]. Сегодня же, если смотреть с высоты через иллюминатор самолета, можно видеть правильно расчерченные поля с ровно обозначенными границами, проведенными плугом.

Сочетание прямых линий и прямых углов использовалось не только на земле или при планировке улиц, но и при строительстве помещений для жилья. Кривые стены и неправильные углы редко встречались в архитектуре индустриального периода. Аккуратные прямоугольные кубы пришли на смену комнатам неправильной формы, а многоэтажные здания вертикально поднимались к небу, выходя фасадами на теперь уже ровно проложенные улицы, причем окна домов образовывали четкие ряды.

Таким образом, наше представление о пространстве и опыт организации пространства были связаны с процессом его линеаризации, происходившим одновременно с линеаризацией времени. Во всех индустриальных странах, капиталистических или социалистических, как на Востоке так и на Западе, архитектурная организация пространства, составление подробных карт, использование единых, точных единиц измерения и прежде всего прямая линия стали культурной константой, составившей основу новой индуст-реальности.

«Материал» реальности

Цивилизация Второй волны не только породила новые представления о времени и пространстве и использовала их для формирования повседневного образа жизни, она предлагала свои ответы на существующий издавна вопрос: из чего все состоит? Пытаясь дать

ответ на данный вопрос, каждая культура изобретала свои мифы и метафоры. Некоторые представляли вселенную как некое находящееся во вращении «единство». Люди рассматривались как часть природы, звено в цепи, тянущейся от пращуров к потомкам, их связь с миром природы была настолько тесной, что фактически они составляли единое целое с животными, деревьями, горами и реками[18]. Помимо того, во многих обществах человека не осмысляли как отдельную, самостоятельную личность, а считали лишь частью более крупного организованного единства — семьи, рода, племени или общины.

Другие общества исходили не из целостности или единства мира, а из его разделенности. Они воспринимали реальность не как слитное бытие, а как структуру, созданную из отдельных частей.

Приблизительно за две тысячи лет до начала индустриальной эры Демокрит выдвинул необычную по тем временам идею, что мир не есть нечто целое, единое, а состоит из разрозненных, неделимых, вечных, неразрушимых частиц. Он назвал эти частицы *атомами* [19]. В последующие века к идее о том, что вселенная состоит из неделимых материальных элементов, возвращались неоднократно. В Китае почти вслед за Демокритом в книге Мо-цзы* (Mo Ching) утверждалось, что «точка» есть линия, поделенная на столь короткие отрезки, что они уже не поддаются дальнейшему делению. В Индии учение об атоме или отдельных неделимых частях материи тоже возникло до наступления новой эры[20]. В Древнем Риме поэт Лукреций давал объяснения атомизма. Однако подобную точку зрения на строение ма-

* Мо-цзы (479—400 до н. э.) — древнекитайский философ, противник конфуцианства.

терии разделяло меньшинство людей, они нередко встречали непонимание, насмешки.

Но лишь с наступлением эпохи Второй волны атомизм занял господствующее положение, когда отдельные близкие по духу теории совместными усилиями в корне изменили наше представление о материи.

В середине XVII в. французский аббат Пьер Гассенди*, астроном и философ, работавший в Королевском колледже в Париже, стал доказывать, что материя может состоять из сверхмелких частей — *корпускул*. Находясь под влиянием Лукреция, Гассенди был столь настойчивым проповедником атомистической теории, что его идеи вскоре пересекли Ла-Манш и встретили отклик у Роберта Бойля**, молодого ученого, изучавшего сжатие газа. Бойль применил теорию, основанную на умозрении, в лабораторных исследованиях и пришел к заключению, что даже воздух состоит из мельчайших частиц. Шесть лет спустя после смерти Гассенди он опубликовал научный труд, где доказывал, что всякая субстанция — к примеру, земля, которая может быть разложена на составные части, — не есть и не может быть элементом[21].

Тем временем получивший образование у иезуитов математик Рене Декарт***, которого критиковал Гассенди, утверждал, что реальность можно понять, только расчленяя ее на мельчайшие частицы. По его словам, «любую проблему надлежит рассматривать, разложив ее на возможно большее количество составных

* Гассенди Пьер (1592—1655) — французский философ, пропагандировал атомистику.

** Бойль Роберт (1627—1691) — английский химик и физик.

*** Декарт Рене (1596—1650) — французский философ и математик.

частей»[22]. Таким образом, с наступлением Второй волны философский атомизм развивался наравне с физическими представлениями о материи.

Пересмотру подверглось понятие единства, на него непрерывно вели наступление ученые, математики и философы, которые продолжали разлагать мир на мельчайшие части, добиваясь при том весьма интересных результатов. После опубликования Декартом своего «Рассуждения о методе», писал микробиолог Рене Дюбо, «тотчас же было сделано большое число открытий на основании его применения в медицине»[23]. Сочетание атомистической теории и учения Декарта привело к удивительным открытиям в химии и других областях науки. К середине XVII в. положение о том, что мир состоит из отдельных независимых частиц и субчастиц, было принято за правило и стало частью зарождающейся индуст-реальности.

Каждая новая цивилизация перенимает идеи из прошлого и по-своему перерабатывает их, пытаясь осознать себя во взаимоотношении с миром. Для начавшего развиваться индустриального общества — общества, вступившего на путь массового производства изделий, собираемых из разрозненных частей, — идея о том, что и вселенная смонтирована из разрозненных компонентов, была, вероятно, необходима.

Для принятия атомистической модели реальности были также политические и социальные причины. Когда Вторая волна размывала общественные устои, сложившиеся в предшествующий ей период, требовалось побудить людей к освобождению от большой семьи, всемогущей церкви, монархии. Индустриальному капитализму необходимо было рациональное обоснование для индивидуализма. Когда на протяжении одного столетия или двух до начала индустриализации

прежняя земледельческая цивилизация приходила в упадок, когда расширялась торговля и множились города, разраставшееся купечество, заинтересованное в свободе торговли, кредитования и развитии рынков, обусловило возникновение новой концепции личности, где человек рассматривался как атом.

Отныне человек уже не был пассивным придатком при племени или роде, а был свободной, автономной личностью. Каждый индивид имел право обладать собственностью, приобретать товары, заключать сделки, преуспевать или голодать в зависимости от степени собственной активности, мог выбрать себе религию и заниматься устройством личной жизни. Иначе говоря, индуст-реальность способствовала развитию концепции личности, где человек почти уподоблялся атому, представлял неделимую, неразрушимую, базовую частицу общества.

Атомистический подход проявился, как мы видели, даже в политике, где элементарной частицей стал голос. Он обнаруживал себя и в нашем понимании международной политики, где действовали отдельные, непроницаемые, независимые единицы, называемые нациями. Не только когда речь шла о физических представлениях о материи, но и в философском плане, при рассмотрении проблем общества и политики прибегали к понятию «кирпичиков» («bricks») — составных элементов или атомов. Атомистический подход применялся к любой сфере жизни.

Учение о прерывистом, дискретном строении материи в свой черед отлично согласовывалось с новым представлением о времени и пространстве, также делимых на все более мелкие единицы. По мере того, как развивалась цивилизация Второй волны, одерживая верх и над «первобытными» обществами, и над циви-

лизацией Первой волны, она все более последовательно и согласованно внедряла индустриальный взгляд на народ, политику и общество. И все же недоставало одной последней детали, чтобы вся система получила логическое завершение.

Последнее «почему»

Если цивилизация не в состоянии объяснить, как все происходит, пусть даже ее толкование на девять частей предстает как нечто неразгаданное и лишь одну часть составляет анализ, она не может результативно планировать общественную жизнь. Людям, выполнявшим общезначимые предписания своей культуры, необходима была уверенность, что их поведение приведет к желательному итогу. И это предполагало некоторый ответ на исконное «почему». Развивавшаяся цивилизация Второй волны опиралась на столь мощную теорию, что с ее помощью, казалось, можно было объяснить все.

Камень столкнулся с водной поверхностью. От места его падения по воде быстро разошлись круги. Почему? Чем вызвано это явление? Возможно, люди индустриального периода ответили бы так: «это от того, что кто-то бросил камень».

Образованный европейский дворянин, живший в XII или XIII в., пытаясь ответить на этот вопрос, основывался бы на совсем иных представлениях, чем мы. Возможно, он прибег бы к учению Аристотеля и искал материальную причину, формальную причину, рациональную причину (efficiente cause) и конечную причину (final cause), ни одной из которых самой по себе недостаточно, чтобы объяснить что-либо[24]. Средневеко-

вый китайский мудрец мог бы рассуждать об инь и ян* и о силовом поле влияний (the force-field of influences), в котором, на его взгляд, происходили все явления[25].

Цивилизация Второй волны находит объяснение тайнам причинной связи в потрясающем открытии Ньютона — законе всемирного тяготения. По Ньютону, причина заключалась в том, что «силы, воздействующие на тела, порождают движение»[26]. Примером сущности причинности — порождения причиной следствия — могут служить бильярдные шары, которые, ударяясь друг об друга, приходят в движение. Такое понятие перемены, сосредоточенное исключительно на внешних силах, которые вполне измеримы и легко опознаваемы, было чрезвычайно убедительным, поскольку оно полностью согласовывалось с новыми понятиями линейного пространства и времени, порожденными индустриальной эпохой. И действительно, ньютоновская или механистическая причинность, воспринятая в то время, когда в Европе происходила промышленная революция, упорядочила индуст-реальность, подогнав все ее составляющие. Если мир состоял из отдельных частиц — миниатюрных бильярдных шаров — тогда все причины были обусловлены взаимодействием этих шаров. Одна частица или атом ударяла об другую. Первая являлась *причиной* движения следующего. А его движение становилось *следствием* движения первого. Не было действия без движения в пространстве, и атом не мог находиться в одно время более, чем в одном месте.

Мир, казавшийся прежде таким сложным, хаотичным, непредсказуемым, таинственным и бессистем-

* Инь и ян — основные понятия в древнекитайской натурфилософии, истолкованы как полезные первоначала.

ным, внезапно предстал согласованным и хорошо организованным. Любое явление, будь то семейная ячейка или холодная звезда в далеком ночном небе, представляло собой материю в движении, каждая частица активизировала соседнюю, вынуждая ее двигаться в нескончаемом танце жизни. Для атеиста подобная точка зрения давала объяснение жизни, в котором, как позднее выразился Лаплас*, гипотеза о Боге была излишней[27]. Однако же для верующего человека это по-прежнему предполагало присутствие Бога как первопричины всего сущего, именно он изначально привел в движение бильярдные шары, а потом, возможно, вышел из игры.

Такая метафора для реальности стала подобием инъекции интеллектуального адреналина в нарождавшуюся индуст-реальную культуру. Один из радикальных философов, идеолог Великой французской революции барон Гольбах с удовлетворением писал: «Вселенная, это необозримое скопление всего сущего, являет собой только материю и движение; действительность, воспринимаемая нами, есть нечто иное как необъятная, непрерывная последовательность причин и следствий».

В этом кратком, торжествующем утверждении заключалось самое главное: вселенная — это *составная* реальность, где разрозненные части, объединенные вместе, представляют собой единое целое. Постоянный признак материи — движение в *пространстве*. События совершаются в линейной последовательности, развитие событий происходит вдоль линии *времени*. Человеческие чувства, например ненависть, эгоизм или

* Лаплас Пьер Симон (1749—1827) — французский астроном, математик, физик. Классический представитель механистического детерминизма.

любовь, согласно Гольбаху*, сопоставимы с такими материальными силами, как отталкивание, инерция или сцепление, и при мудрой политической организации общества возможно было манипулировать ими для общественного блага, подобно тому, как наука могла для всеобщего блага манипулировать физическим миром.

Именно такой индуст-реальный образ вселенной, порождаемые им представления во многом повлияли на наш образ жизни в его личных, общественных и политических проявлениях. Из подобного взгляда на мир неизбежно проистекало, что не только космос и природа, но и общество и люди действовали согласно вполне определенным и предсказуемым законам. Величайшими мыслителями Второй волны были как раз те, кто наиболее логично и убедительно доказывал связь и взаимозависимость явлений объективной действительности.

Ньютон создал основы небесной механики. Дарвин открыл законы, которые объясняли социальную эволюцию. А Фрейд открыл закономерность психических процессов. Поиски других исследователей — ученых, инженеров, социологов, психологов — способствовали открытию множества других разных законов.

Цивилизация Второй волны получила в свое распоряжение теорию причинности, в которой виделись чудодейственные возможности и которая применялась всюду. Многое из того, что до тех пор казалось невероятно сложным, теперь можно было привести к элементарной объяснимой формуле. И эти законы получили всеобщее признание не только потому, что их провозгласили Ньютон, Маркс или кто-либо еще. Они были

* Гольбах Поль Анри (1723—1789) — французский философ. Крупнейший систематизатор взглядов французских материалистов.

объектом экспериментов и эмпирических исследований и получали подтверждения. Используя их, мы могли строить мосты, посылать в небо радиоволны, предсказывать и производить биологические изменения; мы могли воздействовать на экономику, основывать политические движения или организации и даже, как считалось, предвидеть и формировать поведение индивида.

Чтобы объяснить любое явление, необходимо было лишь найти критическую переменную величину. Этого можно было достичь, если только мы находили подходящий «бильярдный шар» и ударяли по нему под нужным углом. Новая причинность в сочетании с новыми представлениями о времени, пространстве и материи избавила сознание многих людей от старых иррациональных компонентов. Это обеспечило достижение величайших успехов в науке и технологии, огромные сдвиги в мышлении и практической деятельности людей. Был брошен вызов авторитаризму, и разум освободился от тысячелетних оков.

Однако же индуст-реальность создала новую тюрьму — индустриальный менталитет, который исходил из практицизма, превозносил критическую требовательность и карал воображение, сводил людей к простейшим протоплазменным единицам и в конечном счете искал инженерного решения любой проблемы. Индуст-реальность вовсе не была морально нейтральной, хотя и претендовала на то. Она представляла собой, как мы видели, воинствующую суперидеологию цивилизации Второй волны, из нее возникли все основные идеологические направления индустриальной эпохи, как левой, так и правой ориентации. Подобно всякой культуре, цивилизация Второй волны создавала искаженный механизм восприятия человеком себя и окружающего его мира. Выработанный комплекс идей,

образов, представлений — и проистекающие из них аналогии — оказался самой мощной культурной системой в истории человечества.

И наконец, индуст-реальность, культурное лицо индустриализма, побуждала общество развиваться в нужном направлении. Благодаря ей создавались сложные организованные единства, крупные города, централизованная бюрократия и всеобъемлющий рынок, будь он капиталистическим или социалистическим. Это отличным образом согласовывалось с новыми энергосистемами, устройством семьи, технологиями, экономическими отношениями, политическими и духовными ценностями, что вместе взятое образовывало цивилизацию Второй волны.

Вот и получается, что вся эта цивилизация вместе со всеми организациями и учреждениями, технологией и культурой разрушается под воздействием перемен, привносимых Третьей волной, которая прокатывается по планете. Мы живем в завершающий, кризисный период безвозвратно отступающего индустриализма. Индустриальная эпоха уходит в историю, рождается новая эпоха.

Глава 10
КОДА: КРАТКИЙ МИГ

Одно остается непонятным. Индустриализм был кратким мигом в истории — всего лишь три столетия, исчезнувшие в безмерности времени. Что вызвало промышленный переворот? Что заставило Вторую волну пронестись по планете?

Множество ручьев происходящих перемен стеклись в один бурный поток. Открытие Нового Света дало тол-

чок к развитию европейской культуры и экономики накануне индустриальной революции[1]. Прирост населения обуславливал перемещение людей в города. Истощение лесов в Англии побудило использовать каменный уголь. В свой черед стволы шахт становились все глубже и глубже, и настал момент, когда прежние насосы на конной тяге уже не могли больше откачивать из них воду. Усовершенствование парового двигателя, призванного решить данную проблему, открыло невиданное множество новых технологических возможностей. Постепенное внедрение индуст-реальных идей представляло собой вызов церковной и политической власти. Распространение грамотности, усовершенствование дорог и транспорта — все это сошлось во времени, вынудив открыть шлюзы перемен.

Все попытки найти главную причину индустриальной революции обречены на неудачу. Сама по себе технология, как и отдельно взятые идеи или духовные ценности, не является движущей силой истории. То же относится и к классовой борьбе. История — не просто свод данных об экологических изменениях, демографических тенденциях или развитии средств коммуникации. Политическая экономия не может объяснить какое-либо историческое событие. В данном случае нет «независимой переменной», от которой зависят все другие переменные величины. Здесь есть только взаимосоотносимые переменные величины, чрезвычайно запутанные.

Находясь перед лабиринтом каузальных влияний и даже не имея возможности проследить все их взаимодействия, лучшее, что мы можем предпринять, — это сосредоточить свое внимание на тех, которые кажутся нам наиболее подходящими для наших целей, и при-

знать неизбежность искажения при подобном подходе. В этой связи вполне очевидно, что из всех многочисленных факторов, которые в своей совокупности создали цивилизацию Второй волны, очевидные последствия имело углубляющееся расхождение между производителем и потребителем, развитие той замысловатой системы обмена, которую мы теперь называем рынком, независимо от того, капиталистический он по форме или социалистический.

Чем значительней оказывалось расхождение между производителем и потребителем во времени, пространстве, в социальной и психологической отдаленности, тем больше рынок, во всей его удивительной сложности, при всем сочетании оценок, невысказанных метафор и не обнаруживающих себя представлений, становился доминирующей социальной реальностью.

Как мы видели, разъединительной силой здесь выступала современная финансовая система с ее главными банковскими учреждениями, фондовыми биржами, внешней торговлей, административным планированием, стяжательской и расчетливой сущностью, договорной этикой, материалистическим подходом, односторонней выгодой, жесткими системами вознаграждения и мощным аппаратом учета, хотя культурное значение этого явления мы обычно недооценивали. Именно отделение производителя от потребителя оказало воздействие на развитие стандартизации, специализации, синхронизации и централизации[2]. Это обусловило различия половых ролей и темперамента. Однако же при всей важности многих других факторов, породивших Вторую волну, первостепенное значение имеет именно расщепление очень давнего атома, объединявшего производство и потребление. Ударные волны от этого процесса ощущаются еще и сегодня.

Цивилизация Второй волны не только изменила технологию, природу и культуру. Она изменила личность, способствуя появлению нового социального типа. Конечно же и женщины и дети составляли цивилизацию Второй волны и были сформированы ею. Но все же в основном мужчины непосредственно попадали в водоворот рыночных отношений, воплощали новые методы работы, в них более явно, чем в женщинах, проявлялись характерные черты, присущие данному периоду, а образованные женщины, также обладавшие этими новыми качествами, вполне соответствовали понятию человека индустриальной эпохи.

Человек индустриальной эпохи (Industrial Man) отличался от всех своих предшественников. Он повелевал мощностями, которые в значительной степени повышали его слабые силы. Большую часть жизни он проводил в производственной среде, соприкасаясь с машинами и организациями, которые подавляли личность. С детства его учили, что выживание главным образом зависит от денег. Как правило, он вырастал в нуклеарной семье и ходил в стандартную школу. Представление о мире, в основном, складывалось у него благодаря средствам массовой информации. Он работал в крупном акционерном обществе или состоял на государственной службе, был членом профсоюза, относился к определенному церковному приходу, входил в другие организации — в каждом из этих мест он оставлял часть своего делимого «Я». Он все меньше отождествлял себя со своей деревней или городом, а соотносил себя со страной в целом. Он ощущал свое противостояние природе, в процессе трудовой деятельности он постоянно эксплуатировал ее. И все же он парадоксальным образом стремился провести уикэнд на лоне природы. (В самом

деле, чем более жестоко он обходился с природой, тем сильнее романтизировал ее и чтил на словах.) Он научился воспринимать себя частью громадной взаимозависимой экономической, социальной и политической системы, постичь которую в целом было выше его понимания.

Сталкиваясь с подобной реальностью, он протестовал, но безуспешно. Он вел борьбу за существование. Он научился играть в игры, которые ему навязывало общество, приноравливался к отведенной ему роли, часто ненавидя все это и ощущая себя жертвой той системы, которая повышала его жизненный уровень. Он чувствовал прямолинейность времени, которое безжалостно приближало его к будущему, где его ожидала смерть. И когда его наручные часы отсчитывали секунды, что означало для него приближение конца, он осознавал, что земля и каждый человек на ней, включая и его самого, лишь часть огромной космической машины, чье движение неизменно и неумолимо.

Среда, в которой обитал человек индустриальной эпохи, во многом отличалась от той, в которой жили его предки. Несходными были даже наиболее элементарные сенсорные сигналы.

Вторая волна внесла изменения в шумовой фон: заводской гудок заменил крик петуха, визг тормозов — стрекотание сверчков. Особенно явственно это ощущалось по ночам, удлиняя часы бодрствования. Появились зрительные образы, не существовавшие прежде для человеческого глаза — съемки земной поверхности, сделанные с самолета, сюрреалистический монтаж в кинематографе, биологические организмы, впервые обнаруженные с помощью высокомощного микроскопа. Аромат ночной земли вытеснили запах бензина и

зловоние карболки[3]. Изменился вкус мяса и овощей. Стало иным восприятие ландшафта в целом.

Перемены затронули и тело человека, оно увеличилось в высоту, достигнув того, что мы теперь считаем нормальным ростом; каждое следующее поколение было выше ростом, чем их родители. Равным образом менялось и отношение к телу. Норберт Элиас в книге «Цивилизующий процесс» пишет, что вплоть до XVI в. в Германии, как и в других местах Европы, «вид обнаженного тела вполне соответствовал общественной норме», после прохождения Второй волны нагота стала считаться постыдной[4]. С появлением особой ночной одежды изменилось поведение человека в спальне. Введение в употребление вилок и других специальных столовых приборов изменило процесс еды. Если прежде удовольствие получали от зрелища поданного на стол мертвого животного, то со временем «напоминания о том, что мясное блюдо было приготовлено из убитого животного, всячески стремились избегать».

Брак стал преследовать иные цели, нежели только экономическую выгоду. Перемены во взаимоотношениях детей и родителей в условиях возрастающей мобильности обусловили для миллионов людей полностью переменившееся ощущение собственной личности.

Столкнувшись с таким множеством психологических и экономических, политических и социальных перемен, ум остается в нерешимости дать им оценку. По какому критерию следует оценивать цивилизацию в целом? По уровню жизни народных масс? По ее влиянию на тех, кто живет за ее пределами? По ее воздействию на биосферу? По высокоразвитости ее искусств? По увеличению продолжительности жизни ее народа?

По ее научным достижениям? По степени свободы личности?

Несмотря на тяжелое экономическое угнетение и громадные потери человеческих жизней, цивилизация Второй волны внутри своих границ несомненно улучшила материальный уровень жизни простого человека. Критики индустриализма, описывая массовую нищету рабочего класса в Англии на протяжении XVIII и XIX вв., часто идеализируют времена Первой волны. Они изображают сельское прошлое как вполне зажиточное, общинное, стабильное, хорошо организованное, где духовные ценности преобладали над материальными. Однако же исторические исследования свидетельствуют, что это предполагаемое прекрасное прошлое в действительности заключало в себе недоедание, болезни, бедность, бесприютность и тиранию, когда люди были беззащитны против голода, холода и хлыста своих помещиков и хозяев[5].

Многое было сделано в отношении отвратительных трущоб, возникших в больших городах или в их предместьях, недоброкачественных продуктов питания, болезнетворного водоснабжения, работных домов, повседневной нищеты. Все же, хотя условия, конечно же, оставались ужасными, осуществляемые меры, несомненно, представляли собой значительное улучшение для народа по сравнению с тем, что было прежде. Английский ученый Джон Вейзи писал: «Изображение буколической крестьянской Англии было преувеличением». И для значительного числа людей переезд в городские трущобы означал «фактически значительный подъем уровня жизни, включающий такие понятия, как продолжительность жизни, улучшение условий проживания, улучшение питания и большее его разнообразие»[6].

Что касается здоровья, то достаточно прочитать «Эпоху агонии» Гая Вильямса или «Смерть, болезни и голод в доиндустриальной Англии» Л. А. Кларксона, чтобы противодействовать тем, кто восхваляет цивилизацию Первой волны, ополчаясь против Второй волны. Кристина Ларнер в рецензии на эти книги отмечает: «В исследованиях историков и демографов приведены ошеломляющие данные о болезнях, страданиях и смерти как в сельской местности, так и в губительных городах. Средняя продолжительность жизни была низкой: около 40 лет в XVI в., в насыщенном эпидемиями XVII в. она понизилась до 35, а в XVIII в. достигла 40 с небольшим... Супружеские пары редко жили вместе много лет... появление на свет детей не всегда соответствовало желанию иметь их»[7]. Конечно же, мы можем критиковать нынешнюю, пребывающую в кризисе, несовершенную систему здравоохранения, но стоит помнить, что до промышленного переворота медицина находилась в ужасном состоянии, используя главным образом кровопускания и делая хирургические вмешательства без анестезии.

Главными причинами смерти были чума, тиф, грипп, дизентерия, оспа и туберкулез. «Мудрые люди часто отмечали, что в наше время эти болезни уступили место убийцам другого вида, — пишет Ларнер, — но и они должны в будущем перестать досаждать нам. Эпидемические болезни доиндустриального времени косили и молодых и старых».

Переходя от охраны здоровья и экономики к искусству и идеологии, зададимся вопросом: был ли индустриализм при всей его материалистичности более ограниченным в идейном плане, чем предшествовавший ему феодализм? Был ли механистический склад ума,

или индуст-реальность, менее открыт новым идеям, пусть даже еретического свойства, нежели средневековая церковь или монархии прошлого? Мы питаем отвращение к нашей разросшейся бюрократии, но разве же она более косная, чем китайская бюрократия века назад или административный аппарат Древнего Египта? А если обратиться к искусству, то были ли романы, поэмы и картины трех прошедших столетий на Западе менее живыми, глубокими, содержательными или сложными, чем произведения более раннего времени или созданные в других частях мира?

Однако есть здесь и отрицательные моменты. Цивилизация Второй волны значительно улучшила условия жизни наших отцов и матерей, но это повлекло за собой неожиданные последствия. Ущерб, причиненный хрупкой земной биосфере, был весьма значителен, а, возможно, непоправим. Вследствие своего индуст-реального противостояния природе, увеличивающегося населения, вредоносных технологий, ненасытной потребности в экспансии цивилизация Второй волны нанесла окружающей среде больше разрушений, чем любая предыдущая эпоха. Я ознакомился с данными о количестве конского навоза на улицах доиндустриальных городов (обычно их использовали как веский аргумент, доказывая, что загрязненность существовала и прежде). Я понимаю, что нечистоты заполняли улицы старинных городов. И все же настоящее не идет ни в какое сравнение с прошлым, в индустриальном обществе проблемы загрязнения окружающей среды и использования ресурсов приобрели крайнюю остроту.

Никогда прежде ни одна цивилизация не создавала средства для уничтожения не просто города, но всей планеты. Никогда прежде целым океанам не грозила

опасность быть отравленными, не было такого, чтобы отдельные виды животных и растений полностью исчезали в результате человеческой жадности или по недосмотру, рудники не оставляли столь безжалостных рубцов на земной поверхности, не существовали аэрозоли с лаками для фиксации прически, истощавшие озоновый слой, а тепловое загрязнение не угрожало климату планеты.

К весьма напряженному положению привело развитие империализма. Порабощение индейцев и их эксплуатация на рудниках Южной Америки, введение плантационного хозяйства на больших территориях Африки и Азии, преднамеренный перекос колониальной экономики, отвечавший потребностям промышленно развитых стран — все приводило к мучениям, голоду, болезням, отрицательно влияло на развитие духовной культуры. Расизм, выдвинувшийся в период цивилизации Второй волны, принудительная интеграция мелкотоварных замкнутых экономик в международную торговую систему оставили гноящиеся раны, которые не могут зажить и поныне.

Еще раз хотелось бы отметить, что восхвалять прежде существовавшую экономическую систему было бы ошибкой. Достаточно спорным остается вопрос, хуже ли стало положение народов непромышленных регионов мира, если проводить параллель между сегодняшним днем и тем, что было три столетия назад. Если рассматривать такие факторы, как продолжительность жизни, потребление продовольствия, детская смертность, грамотность, равно как и чувство человеческого достоинства, то сотни миллионов людей сегодня от Сахары до Центральной Америки живут в ужасающей нищете. И все же, стремясь вынести приговор настоя-

щему, не следует придумывать им фальсифицированное, идеализированное прошлое. Дорога в будущее не предусматривает возврата вспять, к еще более жалкому прошлому.

Как невозможно обозначить единую причину, которая вызвала появление цивилизации Второй волны, так нельзя дать однозначную ее оценку. Я пытался представить цивилизацию Второй волны со всеми присущими ей недостатками. Если создается впечатление, что я, с одной стороны, осуждаю ее, а с другой — говорю о преимуществах, то это оттого, что здесь недопустим однобокий подход. Я не приемлю способ, которым индустриализм сокрушал Первую волну и народы, находившиеся на нижней ступени развития. Я не могу забыть истребительную войну и изобретенный Аушвиц, а также атомную бомбу, испепелившую Хиросиму. Мне стыдно, что цивилизация Второй волны считает себя носительницей высшей культуры и провозглашает свое превосходство над остальным миром. Невыносимо сознавать, что в наших гетто и трущобах попусту растрачиваются человеческие силы, творческая фантазия и умственные способности.

Тем не менее бесполезная ненависть к окружающей действительности и своим современникам едва ли может стать опорой для созидания будущего. Конечно же, индустриализм приводил в угнетенное состояние, опустошал души людей, порождал в них постоянные страхи. Разумеется, ему была присуща определенная ограниченность, о чем твердили те, кто враждебно относился к науке и технологии. И все же не только это составляло его суть. Он, как и сама жизнь, — только горьковато-сладкое мгновение вечности.

Если берешься оценивать постепенно исчезающее

настоящее, крайне важно понять, что индустриализация завершена, ее силы истощены, Вторая волна всюду пошла на убыль, поскольку надвигается следующая волна перемен. Два важных обстоятельства делают невозможным дальнейшее существование индустриальной цивилизации.

Первое: «борьба с природой» достигла критической точки. Биосфера просто не вынесет дальнейшего наступления промышленности. Второе: мы не можем далее неограниченно расходовать невосстанавливаемые энергоресурсы, которые до сих пор представляли собой основную часть дотации индустриального развития.

Эти факты вовсе не означают закат технологического общества или конец энергетики. Они лишь предвещают то, что в будущем технический прогресс будет по-иному строить свои взаимоотношения с окружающей средой. Они также подразумевают, что до тех пор, пока не будут введены в действие новые источники энергии, индустриальным странам суждено периодически претерпевать энергетические кризисы, а сами усилия по переходу на новые виды энергии станут ускорять социальные и политические преобразования.

Очевидно одно — по меньшей мере через несколько десятилетий мы лишимся дешевой энергии. Цивилизация Второй волны утратила одну из двух основных субсидий.

Одновременно изымается другая скрытая дотация — дешевое сырье. Столкнувшись с концом колониализма и неоимпериализма, страны с высокой технологией станут создавать новую сырьевую базу, используя собственные ресурсы или покупая друг у друга и постепенно ослабляя экономические связи с неиндустриаль-

ными государствами, или же они будут продолжать покупать необходимое им сырье у неиндустриальных стран, но на совершенно новых договорных условиях. В любом случае ожидается значительный рост цен, и вся ресурсная основа цивилизации преобразуется вместе с энергетической основой.

Это внешнее воздействие на индустриальное общество сочетается с дезинтеграционными процессами внутри системы. Возьмем ли мы в качестве примера устройство семьи в Соединенных Штатах или телефонную сеть во Франции (которая сегодня хуже, чем в некоторых «банановых» республиках), или же пригородное железнодорожное сообщение в Токио (которое настолько не удовлетворяет современным требованиям, что пассажиры приступом берут станции и в знак протеста удерживают железнодорожных служащих как заложников), суть одна и та же: люди и системы напряжены до предела.

Системы Второй волны находятся в кризисе. Кризис проявляется в системе социального обеспечения. Переживает кризис система почтовой связи. Кризис охватил систему школьного образования. Кризис в системах здравоохранения. Кризис в системах городского хозяйства. Кризис в международной финансовой системе. Кризис в национальном вопросе. Вся система Второй волны в целом пребывает в кризисе.

Даже ролевая система, скрепляющая индустриальную цивилизацию, находится в кризисе. Наиболее драматично это проявляется в борьбе за перераспределение половых ролей. В феминистском движении, в требованиях легализации гомосексуализма, в стирании различий между полами в моде просматривается продолжающееся расшатывание традиционных представле-

ний по вопросам пола. Претерпевают изменения и профессиональные ролевые установки. Медицинские сестры и пациенты также перераспределяют роли в отношении врачей. Полицейские и учителя преступили рамки отведенных им ролей и проводят незаконные забастовки. Нарушители закона поменялись ролями с юристами. Рабочие все более требуют участия в управлении производством, посягая на традиционную роль менеджеров. И это охватившее все общество разрушение ролевой структуры, от которой зависел индустриализм, является гораздо более революционным по своей сути, чем массовые политические митинги и демонстрации, о которых сообщают средства массовой информации.

В конечном счете сочетание всех этих факторов (потеря основных дотаций, неисправное функционирование главных опорных систем жизнеобеспечения общества, развал ролевой структуры) вызывает кризис в изначальной и самой хрупкой из структур — личности человека. Крушение цивилизации Второй волны приводит к эпидемии кризиса личности.

Сегодня мы наблюдаем миллионы людей, безнадежно ищущих свои тени, поглощающих кинофильмы, пьесы, романы и книги по психологии в надежде с их помощью установить свою идентификацию. В Соединенных Штатах можно встретить довольно странные проявления кризиса личности.

Его жертвы устремляются в групповую психотерапию, мистицизм или сексуальные игры. Они жаждут перемен, но и страшатся их, страстно желают отринуть тот образ жизни, который ведут, и каким-нибудь образом оказаться в новой жизни — стать совсем иными по сравнению с тем, чем они являются. Они хотят переме-

нить работу, жену или мужа, роль, отведенную им в обществе, свои обязанности.

Даже вполне солидные и преуспевающие американские бизнесмены испытывают состояние неудовлетворенности. В последнем отчете Американской ассоциации менеджмента[8] сообщается о том, что 40% управленцев среднего звена недовольны своей работой и свыше трети мечтают заняться другим видом деятельности, в которой, по их мнению, они были бы более счастливы. Они оставляют работу, становятся фермерами или посвящают себя лыжам, они ищут для себя новый стиль жизни, они возвращаются в школу или просто гонят себя все быстрей по сужающемуся кругу и в конце концов ломаются, не выдержав нагрузки.

Всматриваясь в себя из желания понять причину внутреннего дискомфорта, они испытывают муки комплекса вины. Они и не подозревают, что их ощущения — это субъективное отражение всеобъемлющего объективного кризиса: они невольно играют драму в драме.

Можно упорно продолжать рассматривать каждый из этих разнообразных кризисов как единичное явление. Мы можем не принимать во внимание связь между энергетическим кризисом и кризисом личности, между новыми технологиями и новыми половыми ролями и прочие скрытые взаимосвязи. Но мы делаем это на свою беду. Поскольку то, что происходит, неимоверно значительней каждого взятого в отдельности кризиса. Если же мы представляем происходящее как надвигающиеся одна за другой волны взаимосвязанных перемен, столкновение этих волн, мы осознаем весьма важную истину нашего времени — индустриализм увядает, и можем приступить к рассмотрению симптомов

перемен, пытаясь понять, что нового возникло в сегодняшней жизни, что проявляет себя вестником из грядущего. Так мы можем распознать Третью волну.

Остальная наша жизнь пройдет под знаком наступающей Третьей волны. Если нам удастся сгладить переход от старой, умирающей цивилизации к новой, обретающей форму, если мы сохраним собственную личность и сможем в обстановке усиливающихся кризисов управлять своей жизнью, мы будем в состоянии обнаружить и способствовать установлению нововведений Третьей волны.

Ибо, если мы посмотрим вокруг себя, мы найдем под покровом несостоятельности и разрушений первые признаки роста и новые возможности.

Если же мы повнимательней вслушаемся, то услышим, как Третья волна уже бьется о не столь отдаленные берега.

ТРЕТЬЯ ВОЛНА

Глава 11
НОВЫЙ СИНТЕЗ

В январе 1950 г., в самом начале второй половины XX в., долговязый двадцатидвухлетний молодой человек с новеньким, только что полученным университетским дипломом предпринял длительное автобусное путешествие через ночь в то, что он считал основной реальностью нашего времени. С подружкой рядом и картонным чемоданом, набитым книгами, под сиденьем, он наблюдал начало появления пушечного металла в виде заводов американского Среднего Запада, которые бесконечно мелькали за забрызганным дождем окном.

Америка была сердцем мира. Район Великих озер был промышленным сердцем Америки. И заводы были пульсирующей сердцевиной этого сердца сердец: заводы по производству стали, алюминия, инструментальные и штамповочные цеха, заводы по переработке нефти и производству автомобилей, миля за милей, закопченные здания, вибрирующие от огромных машин для чеканки, штамповки, сверления, сгибания, сварки, ковки и литья металла. Заводы были символами целой индустриальной эпохи, и для молодого человека, выросшего в полукомфортабельном доме представителей нижних слоев среднего класса, после четырех лет

изучения Платона и Т. С. Элиота*, истории искусств и абстрактной социальной теории, мир, который они представляли, был таким же экзотичным, как Ташкент или Огненная Земля.

Я провел на этих заводах пять лет, но не клерком или помощником по персоналу, а работая на ручной сборке конвейера, слесарем-монтером, сварщиком, управляя грузоподъемником, работая оператором штамповочного пресса, — штампуя вентиляторы, закрепляя станки в литейной, изготовляя гигантские приборы по определению содержания пыли для африканских рудников, шлифуя металл на легких грузовиках, когда они с грохотом и скрежетом проносились мимо меня по сборочному конвейеру. Я узнал из первых рук, как заводские рабочие борются за то, чтобы заработать на жизнь в индустриальную эпоху.

Я глотал пыль, испарения и дым литейного цеха. Я был оглушен шипеньем пара, звоном цепей, шумом прокатного стана. Я ощущал жар раскаленного добела потока стали при разливке. Искры сварки оставили на моих ногах метки. За смену я перебрасывал под пресс тысячи предметов, повторяя одни и те же движения до тех пор, пока мой мозг и мои мускулы не начинали отчаянно протестовать. Я наблюдал менеджеров, задерживающих рабочих на их местах; за «белыми воротничками» вышестоящее начальство тоже постоянно следило и без конца подгоняло. Я помогал извлечь 65-летнюю женщину из окровавленного станка, который только что оторвал ей четыре пальца на руке, и я до сих пор слышу ее крик: «Иисус-Мария, я больше не смогу работать!»

---

* Элиот Томас Стернз (1888—1965) — английский поэт, выразил трагическое мироощущение, порожденное первой мировой войной.

Завод. Многая лета заводу! Сегодня, даже когда строятся новые заводы, цивилизация, превратившая завод в храм, умирает. И где-то прямо сейчас другие молодые мужчины и женщины едут через ночь в сердце неожиданно возникающей цивилизации Третьей волны. С этого момента нашей задачей будет, так сказать, присоединиться к их поискам завтрашнего дня.

Если мы последуем за ними к месту их назначения, куда мы прибудем? На пусковую станцию, которая забрасывает пылающий корабль и фрагменты человеческого сознания в открытый космос? В океанографическую лабораторию? В семейную коммуну? В группу, работающую над созданием искусственного интеллекта? В фанатичную религиозную секту? Живут ли они в добровольно избранной простоте? Продвигаются ли по служебной лестнице? Переправляют ли оружие для террористов? Где куется будущее?

Если мы сами спланируем подобную экспедицию в будущее, как подготовить наши карты? Легко говорить, что будущее начинается в настоящем. Но в каким настоящем? Наше настоящее взорвано противоречиями.

Наши дети более чем осведомлены о наркотиках, сексе или космических войнах, некоторые знают о компьютерах гораздо больше родителей. Тем не менее тесты на образование оставляют тяжкое впечатление[1]. Количество разводов продолжает расти, то же самое происходит с повторными браками[2]. Противники феминизма поднимаются тогда, когда женщины завоевывают права, одобренные даже антифеминистами[3]. Геи требуют прав и выходят из клозетов только для того, чтобы встретится с ожидающей их Анитой Брайант[4].

Непокорная инфляция охватила все нации Второй волны, однако безработица продолжает расти, противо-

реча всем классическим теориям. В то же самое время, не считаясь с логикой спроса и предложения, миллионы требуют не просто работы, но работы творческой, психологически наполненной или социально ответственной. Растут экономические противоречия.

В политике партии лишаются преданности своих членов в тот самый момент, когда ключевые проблемы — например технологии — становятся более политизированными, чем когда-либо. На обширных просторах земли националистические течения набирают силу именно тогда, когда ставится под сомнение концепция национального государства во имя глобального или планетарного сознания.

За подобными противоречиями как увидеть, что скрывается за тенденциями и контртенденциями? Никто, увы, не имеет волшебного ответа на этот вопрос. Несмотря на все компьютерные распечатки, математические модели и матрицы, используемые футурологами, наши попытки всмотреться в завтра — или хотя бы осознать сегодня — остаются, как и должно быть, больше искусством, чем наукой.

Систематические исследования могут научить нас многому. Но в конце концов мы должны учитывать, а не игнорировать парадоксы и противоречия, догадки, фантазии и отважиться на синтез (хотя бы предварительный).

Поэтому, зондируя будущее на последующих страницах, мы должны сделать большее, чем просто определить основные тенденции. Как бы ни было трудно, мы должны противостоять искушению ограничиться прямой линией. Большинство людей, включая многих футурологов, рассматривают завтра как простое продолжение сегодня, забывая, что тенденции, неважно, насколько они кажутся сильными, не просто продол-

жаются в линейном направлении. Они доходят, слегка касаясь их, до тех проблем в новом явлении, о которые они спотыкаются. Они меняют направление. Они останавливаются и начинают снова. Нет никакой гарантии, что происходящее сегодня или происходившее на протяжении 300 лет будет продолжаться. На последующих страницах мы рассмотрим именно те противоречия, конфликты, повороты и переломные моменты, которые и составляют постоянную неожиданность будущего.

Еще важнее исследовать скрытые связи между событиями, которые, на первый взгляд, кажутся не связанными между собой. Бесполезно предсказывать будущее полупроводников, или энергии, или семьи (даже собственной), если прогноз основывается на предпосылке, что все остается без изменений. Ибо ничто *не останется* без изменений. Будущее текуче, а не заморожено. Оно зависит от наших колебаний и ежедневных изменений решений, и каждое событие влияет на все другие.

Вторая волна цивилизации расширила наши способности расчленять проблему на ее составляющие: она реже награждает нас за способность собрать части снова в единое целое. Большинство людей более искусны в анализе, чем в синтезе. Это одна из причин того, почему наше представление о будущем (и о нас в этом будущем) так фрагментарно, бессистемно — и неверно. Постараемся мыслить широко, а не узкоспециально.

Я уверен, что сегодня мы стоим на пороге новой эры синтеза. Во всех отраслях знаний — от точных наук до социологии, психологии и экономики, особенно экономики — мы, вероятно, увидим возврат к крупномасштабному мышлению, к обобщающей теории, к составлению частей снова в единое целое. Ибо становится

ясно, что наше стремление рассматривать выдернутые из контекста количественные детали при все более и более точном исследовании все более и более мелких проблем приводит к тому, что мы узнаем все больше и больше о все меньшем и меньшем.

Из этого следует, что наш подход будет состоять в рассмотрении потоков перемен, потрясающих нашу жизнь, не просто потому, что каждый из этих потоков важен сам по себе, а потому, что эти потоки перемен сливаются и образуют еще большие, более глубокие, более быстрые реки перемен, которые в свою очередь сливаются в нечто еще большее: в Третью волну.

Как тот молодой человек, который в середине нашего века поставил перед собой задачу найти сердцевину настоящего, мы начинаем теперь наши поиски будущего. Эти поиски могут стать самым важным в нашей жизни.

Глава 12
КОМАНДНЫЕ ВЫСОТЫ

8 августа 1960 г. родившийся в Западной Виргинии инженер-химик по имени Монро Расбон, сидя в своем офисе высоко над площадью Рокфеллера на Манхеттене, принял решение, которое будущие историки смогут когда-нибудь избрать символом окончания эры Второй волны.

Немногие уделили какое-то внимание тому дню, когда Расбон, исполнительный директор гигантской корпорации Экссон, предпринял шаги по снижению платежей странам-производителям нефти[1]. Его решение, хотя и проигнорированное западной прессой, прогремело подобно грому для правительств этих стран,

поскольку реально все их доходы были производными от платежей нефтяных компаний.

Через несколько дней другие ведущие нефтяные компании последовали за Экссоном, и спустя месяц, 9 сентября, в сказочном городе Багдаде делегаты наиболее пострадавших от этого решения стран собрались на чрезвычайное совещание. Прижатые к стене, они образовали комитет стран-экспортеров нефти. На протяжении целых 13 лет деятельность этой организации и само ее название игнорировались всеми, за исключением нескольких журналов по нефтяной промышленности. Так было до 1973 г., когда разразилась война Йом-Киппур, и Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК) неожиданно вышла из тени. Прекратив поставки сырой нефти миру, они отправили всю экономику Второй волны в вызывающий дрожь штопор.

Помимо увеличения в четыре раза своих нефтяных прибылей, ОПЕК ускорила революцию, которая уже назревала в техносфере Второй волны.

Солнце и другие виды энергии

В оглушительных криках по поводу энергетического кризиса на нас обрушилось такое количество планов, предложений, аргументов и контраргументов, что было трудно сделать осмысленный выбор. Правительства были в таком же замешательстве, что и вошедший в поговорку человек с улицы.

Один из способов прорваться сквозь мрак — увидеть скрытые за деталями технологии и политики определяющие их принципы. Сделав это, мы обнаружим, что некоторые предложения служат для поддержания или расширения энергетической базы Второй волны в су-

ществующем виде, другие же основаны на новых принципах. В результате проясняются все спорные вопросы, касающиеся энергии.

Как мы видели раньше, энергетическая база Второй волны основана на не возобновляемых ресурсах, запасы которых истощаются, на дорогих, сильно централизованных технологиях, капитал не вкладывается в альтернативные источники энергии, удовлетворяясь созданными. Таковы основные черты энергетической базы всех наций Второй волны индустриальной эры.

Если мы теперь, имея это в виду, рассмотрим различные планы и предложения, порожденные нефтяным кризисом, то сможем быстро сказать, какие из них простое продолжение старого, а какие — предшественники чего-то фундаментально нового. И основной вопрос не в том, будет ли нефть продаваться по 40 долл. за баррель или будет ли построен атомный реактор в Сибруке или Гренде[2]. Более существенным будет *вопрос, сможет ли выжить какая-нибудь энергетическая база индустриального общества, основывающаяся на принципах Второй волны.* На заданный в такой форме вопрос ответ один — не сможет.

На протяжении последней половины столетия источниками двух третей всей энергии в мире были нефть и газ[3]. Сегодня большинство наблюдателей, от фанатичных борцов за сохранение энергии до свергнутого шаха Ирана, от «солнечных чудаков» и шейхов Саудовской Аравии до застегнутых на все пуговицы, составляющих резюме экспертов многих правительств, пришли к единому мнению, что зависимость от ископаемого горючего не может длиться бесконечно, сколько бы новых месторождений нефти ни было открыто.

Статистические данные неоднородны. Разгораются

диспуты, сколько еще осталось миру до того, как он окончательно развалится. Сложность прогнозирования ужасно велика, и многие прежние прогнозы теперь кажутся глупыми. Все же ясно одно: никто не закачивает газ и нефть обратно в землю, чтобы пополнить их запасы.

Наступит ли конец в результате каких-то климатических катаклизмов или, что более вероятно, в результате сменяющей друг друга головокружительной, дестабилизирующей нехватки газа и нефти, за которой последует временный переизбыток их на рынке, сменяющийся еще более глубокой нехваткой, — все равно эпоха нефти заканчивается. Иранцы это знают. Кувейтцы, нигерийцы, венесуэльцы это знают. Арабы из Саудовской Аравии это знают — вот почему они пытаются построить экономику, основанную на чем-то еще, кроме доходов от нефти. Нефтяные компании это знают — вот почему они ведут конкурентную борьбу за вложение вынутых из нефти капиталов в другие источники энергии. Не так давно на обеде в Токио один президент нефтяной компании сказал мне, что, по его мнению, нефтяные гиганты превратятся в таких же промышленных динозавров, как и железные дороги. Время, которое он отводил на этот процесс, было кратким, как дыхание, — годы, не десятилетия.

Тем не менее, дебаты относительно физического истощения запасов энергии не являются предметом нашего рассмотрения. Ибо в современном мире не реальные запасы, а цена — решающий фактор. Факты говорят об этом наглядно.

За несколько десятилетий энергия может однажды оказаться в изобилии и стать дешевой в результате потрясающего технологического прорыва или изменений в экономике. Но что бы ни случалось, относительная

цена нефти будет расти, так как мы будем вынуждены бурить скважины на все большую и большую глубину, осваивать более отдаленные регионы и бороться за повышение спроса. За последние пять лет ОПЕК совершила исторический переворот: несмотря на открытия новых обширных месторождений (например в Мексике), несмотря на возрастающие с космической скоростью цены, подлинное количество подтвержденных отчетом, коммерчески выгодных месторождений нефти не увеличилось, как это продолжалось десятилетиями, а уменьшилось[4]. Вот, если необходимо, еще одно свидетельство того, что эпоха нефти начинает давать сбои.

Пока имеются достаточные, хотя и в конечном счете истощимые запасы угля, который является источником почти трети всей энергии в мире. Однако расширение использования угля влечет за собой дальнейшее загрязнение воздуха, возможную угрозу климату земли (поскольку повышается содержание в атмосфере двуокиси углерода) и даже уничтожение земли[5]. Даже если все это принять в качестве необходимого риска, преодолимого в грядущие десятилетия, уголь не подходит для бака автомобиля и не может выполнять еще ряд задач, которые сейчас выполняют нефть или газ. Заводы по переработке угля в жидкое или газообразное состояние потребуют головокружительных капиталовложений, огромного количества воды (так необходимой в сельском хозяйстве) и в конечном счете окажутся так непроизводительны и нерентабельны, что смогут считаться не более чем дорогими, обходными и в высшей степени временными мерами.

Атомная технология на современной ступени развития представляет еще более грозную проблему. Обычные реакторы работают на уране, еще одном истощаемом топливе, и создают угрозу для безопасности, кото-

рую чрезвычайно трудно, если вообще возможно, преодолеть. Никто не способен окончательно решить проблему уничтожения ядерных отходов, и затраты на атомную энергию так высоки, что до сегодняшнего дня правительства субсидируют атомную энергетику, чтобы она была более конкурентоспособной[6].

Широко распространенные реакторы сами по себе первоклассны. Но, хотя их часто представляют неинформированной публике как вечный двигатель, поскольку вырабатываемый ими плутоний может быть использован в качестве топлива, они в конечном счете тоже зависят от маленьких и истощимых мировых запасов урана. Они не только высоко централизованы, невероятно дороги, выделяют летучие вещества и опасны, но и увеличивают угрозу атомной войны и захвата террористами радиоактивных материалов для создания ядерного оружия[7].

Однако все это не означает, что мы должны вернуться в средневековье или что дальнейший прогресс экономики невозможен. Но это, несомненно, означает, что мы достигли конца одной линии развития и должны начать другую. Это означает, что энергетическая база Второй волны несостоятельна.

На самом деле есть еще одна, даже более серьезная причина перехода на совершенно новую энергетическую основу. Любая энергетическая база сельскохозяйственной или промышленной экономики должна соответствовать уровню развития технологии общества, характеру производства, рынков, социальной структуре и многим другим факторам.

Подъем энергетической базы Второй волны был связан с переходом общества на совершенно новую стадию технологического развития. И хотя ископаемые виды топлива, несомненно, ускоряли технический прогресс,

совершенно обратное утверждение будет в равной мере справедливо. Изобретение во время промышленной эры энергоемких, грубых технологий ускорило использование невозобновляемых видов топлива. Например, развитие автомобильной промышленности вызвало такую значительную экспансию нефтяного бизнеса, что тот в один миг попал в зависимость от Детройта. По словам Дональда Е. Карра, бывшего директора научно-исследовательского центра нефтяной компании и автора книги «Энергия и земляные механизмы», нефтяная промышленность превратилась «в рабыню одной из форм двигателей внутреннего сгорания»[8].

Сегодня мы опять стоим на пороге исторического скачка в технологии, и зарождающаяся сейчас новая система производства потребует радикальной реконструкции всего энергетического бизнеса, даже если ОПЕК свернет свои шатры и потихоньку удалится прочь.

До сих пор остается незамеченным факт огромного значения: энергетическая проблема не только количественная, но и структурная. Мы нуждаемся не только в определенном *количестве* энергии, но в энергии, вырабатываемой в возможно более разнообразных формах, в разных (и меняющихся) местах, в разное время дня, ночи и года и для конкретных целей.

Итак, не только ценовая политика ОПЕК объясняет, почему мир должен искать альтернативу старой энергетической системе. Решения ОПЕК лишь ускорили эти поиски, и теперь мы вкладываем в них новые материальные и интеллектуальные ресурсы. В результате появились неожиданные перспективы. Несмотря на то что переход от одной энергетической базы к другой будет, без сомнения, омрачаться экономическими и другими переворотами, имеется и другой, более поло-

жительный, аспект этой проблемы. Ибо никогда еще в истории так много людей не бросались с таким жаром на поиски энергии — и никогда еще перед нами не открывалось так много неизведанных и удивительных возможностей.

Ясно, что на этой стадии невозможно знать, какая комбинация технологий окажется более ценной и для выполнения какой задачи, но разнообразие орудий труда и видов топлива, которые окажутся в нашем распоряжении, несомненно, будет потрясающим, и, когда вырастут цены на нефть, все больше и больше экзотических возможностей станут коммерчески выгодными.

Эти возможности варьируются от фотоэлементов, преобразующих солнечный свет в электричество (технология, разрабатываемая в настоящее время «Texas Instruments», «Salarex», «Energy Conicrision Devices» и многими другими компаниями)[9], до советского плана размещения в тропопаузе*[10] аэростатов, несущих ветряные мельницы для передачи электричества по кабелю вниз, на землю. Нью-Йорк заключил контракт с частной фирмой на использование в качестве топлива отбросов, а на Филиппинах строят заводы по производству электричества из шелухи кокосовых орехов. Италия, Исландия и Новая Зеландия уже получают электричество из геотермальных источников[11], а пятисоттонная плавучая платформа у острова Хонсю в Японии вырабатывает электричество, преобразуя мощь волны[12]. Во всем мире растет число сторонников солнечного отопления; Южнокалифорнийская «Edison Company» конструирует «башенный генератор»[13], который будет улавливать солнечную энергию при помо-

* Тропопауза — переходный слой между тропосферой и стратосферой.

щи управляемых компьютером зеркал, фокусировать их на башне и вырабатывать электричество для своих постоянных потребителей. В Штутгарте, в Германии, курсирует автобус на водородном топливе, построенный компанией «Даймлер-Бенц». Инженеры компании «Локхид» (Калифорния) работают над созданием работающего на водороде самолета. Разрабатывается так много новых подходов, что невозможно перечислить все из-за нехватки места[14].

Когда мы объединяем новые технологии по выработке энергии с новыми способами ее сбережения и передачи, открываются еще более многообещающие возможности. Компания «Дженерал моторс» объявила о создании нового, более эффективного аккумулятора для электромобилей. Ученые НАСА подошли к созданию «Ридокса» — аккумулирующей окислительно-восстановительной системы, которая, как они полагают, будет на треть дешевле обычных свинцовых кислотных аккумуляторов[15]. С более дальним прицелом мы исследуем сверхпроводимость[16] и даже волны Тесла (за пределами «респектабельной» науки) как способ передачи энергии с минимальными потерями[17].

Большинство этих технологий еще находится на ранних стадиях своего развития, многие, несомненно, окажутся потрясающе непрактичными, другие же явно на пороге коммерческого применения или достигнут его через одно-два десятилетия. Чрезвычайно важен факт, которым обычно пренебрегают, — крупные прорывы, как правило, результат развития не одной, изолированной от других, технологии, а своеобразного наложения или взаимодействия нескольких технологий. Так, солнечные фотоэлементы используются для получения электричества, которое, в свою очередь, будет применяться для освобождения водорода из воды и ис-

пользоваться в автомобилях. Сегодня мы все еще находимся в ожидании взлета этих технологий. Как только мы начнем комбинировать многочисленные новые технологии, возможность выбора более мощных экспоненциально возрастет, и мы значительно ускорим создание энергетической базы Третьей волны.

Характерные черты новой базы резко отличаются от энергетической базы периода Второй волны. Большая часть энергетических запасов будет обеспечиваться за счет возобновляемых, а не истощаемых, источников. Энергетическая база Третьей волны не станет зависеть от сконцентрированных в нескольких местах источников топлива, будет пользоваться и целым спектром разбросанных во многих местах источников энергии. Уменьшится зависимость от высоко централизованных технологий, будут сочетаться как централизованное, так и децентрализованное производство энергии. И вместо опасной зависимости от чрезмерного доверия к горстке методов или источников энергии будет предложено богатое разнообразие методов и источников энергии. Именно это разнообразие позволит уменьшить количество отходов, так как мы сможем привести в соответствие типы и качество производимой энергии с растущим разнообразием потребностей.

Короче, мы теперь сможем увидеть контуры энергетической базы, основанной на принципах, почти диаметрально противоположных существующим на протяжении последних 300 лет. Также ясно, что энергетическая база Третьей волны не вступит в жизнь без ожесточенной борьбы.

В этой войне идей и денег, которая уже ведется во всех странах, обладающих высокими технологиями, можно выделить не двух, а трех противников. Прежде всего, это те, кто имеет обширные интересы в старой

энергетической базе Второй волны. Они призывают использовать обычные источники энергии и технологии — уголь, нефть, газ, атомную энергию и их различные модификации. В действительности они борются за продление статус-кво Второй волны. И поскольку они засели в нефтяных компаниях, коммунальных службах, атомных комиссиях и в их ассоциированных профсоюзах, силы Второй волны кажутся неприступными.

В противоположность этому, те, кто приветствует приближение энергетической базы Третьей волны, — комбинация потребителей, специалистов по окружающей среде, ученых, организаторов передовых отраслей промышленности и их различные союзники — выглядят рассеянными, не имеющими достаточного количества денег и часто неискушенными в политике. Пропагандисты Второй волны регулярно изображают их наивными, не обращающими внимание на финансовую реальность и ослепленными технологией чистого неба.

Еще хуже то, что защитников Третьей волны публично запутывают в словесных кружевах те, кого лучше всего назвать силами Первой волны, — люди, которые призывают не к продвижению к новой, более разумной, более ресурсосберегающей и научно обоснованной системе, а к возврату в доиндустриальное прошлое. В крайней форме их политика приведет к уничтожению большей части техники, ограничению передвижения, что сделает города бесполезными и приведет к их умиранию, к навязыванию культуры аскетизма во имя охраны природы.

Смешивая без разбора эти две группы, лоббисты Второй волны, эксперты по связям с общественностью и политики углубляют общественное смятение и держат силы Третьей волны в обороне.

Тем не менее, те, кто не поддерживает политику ни Первой, ни Второй волны, могут в конце концов победить. Первые предаются фантазиям, а вторые стараются сохранить энергетическую базу, проблемы которой с трудом поддаются исцелению и действительно непреодолимы.

Неуклонный рост цен на топливо Второй волны решительно работает против интересов Второй волны. Уносящиеся ввысь со скоростью ракеты капитальные затраты на энергетические технологии Второй волны работают против них. Тот факт, что методы Второй волны часто требуют мощной подачи энергии, чтобы восполнить относительно небольшой прирост «чистой» энергии, работает против них. Растущая проблема загрязнения работает против них. Ядерная угроза работает против них. Тысячи людей во многих странах готовы сражаться с полицией, чтобы добиться остановки ядерных реакторов, за прекращение производства осколочных мин, за остановку гигантских заводов по выработке энергии, и это работает против них. Угрожающее стремление неиндустриального мира к созданию собственной энергетики и к повышению цен на энергоресурсы работает против них.

Короче, хотя атомные реакторы или заводы по газификации или гидрогенизации угля и другие подобные технологии могут *казаться* передовыми и прогрессивными, они в действительности являются артефактами уходящей Второй волны, запутавшейся в собственных неразрешимых противоречиях. Некоторые из них могут быть необходимы в качестве временной меры, но все они по существу регрессивны. Хотя силы Второй волны могут *казаться* могущественными, а их критики, ратующие за Третью волну, — слабыми, будет глу-

постью принимать слишком большое участие в прошлом. В самом деле, вопрос состоит не в том, будет ли энергетическая база Второй волны сметена новой, а в том, насколько быстро это произойдет. Ибо борьба за энергию неразрешимо переплелась с другими изменениями такой же глубины — свержением технологии Второй волны.

Орудия труда завтрашнего дня

Уголь, железные дороги, текстиль, сталь, автомобили, резина, станкостроение — все это классические отрасли производства Второй волны. Основанные в сущности на простом электромеханическом принципе, они потребляют большое количество энергии, выбрасывая ненормально большое количество отходов и загрязнителей, характеризуются длительным производительным циклом, низкими требованиями к квалификации, монотонной работой, стандартными благами и высокоцентрализованным управлением.

С середины 50-х годов XX в. в развитых промышленных странах стало ясно, что эти отрасли индустрии отстают и исчерпали себя. Например, в то время как в США общий прирост рабочей силы с 1965 по 1974 г. составил 21%, занятость в текстильной промышленности выросла только на 6%, а в отраслях по производству железа и стали даже упала на 10%. Сходные тенденции наблюдались в Швеции, Чехословакии, Японии и в других государствах Второй волны.

Поскольку эти устаревшие отрасли промышленности начали переводиться в так называемые «развивающиеся страны» с более дешевой рабочей силой и менее развитой технологией, их социальное влияние тоже на-

чало умирать, и на их месте выросла сеть новых, более современных отраслей промышленности.

Эти новые производства заметно отличались от своих предшественников: они не были в основном электромеханическими и больше не основывались на классической науке эпохи Второй волны. Они возникли в результате ускорения прорыва на стыке смежных научных дисциплин, находящихся в зачаточном состоянии или даже еще не существовавших 25 лет назад — квантовой электроники, теории информации, молекулярной биологии, океанологии, ядерной физики, экологии, космонавтики. И это сделало для нас возможным проникнуть по ту сторону все увеличивающихся характеристик времени и пространства, с которыми была связана промышленность Второй волны, чтобы оперировать, как сказал советский физик Б. Г. Кузнецов, «очень малыми пространственными величинами (скажем, радиусом атомного ядра, т. е. 10^{-18} см) и временными интервалами порядка 10^{-28} секунд».

Из этих новых наук и из наших коренным образом возросших способностей их использовать появились новые отрасли промышленности — компьютерная, аэрокосмическая, помудревшая нефтехимическая, полупроводниковая, передовые коммуникации и множество других.

В США переход от технологии Второй волны к технологии Третьей волны начался раньше, где-то в середине 1950-х годов; в таких старых регионах, как Мерримак Валли в Новой Англии, началась депрессия, в то время, как в местах вроде Рут-128 около Бостона или «Силиконовой долины» в Калифорнии наметился резкий рост, в их пригородах живут специалисты по физике твердого тела, системной инженерии, искусственному интеллекту или химии полимеров.

Более того, можно проследить за перемещением занятости и богатства, последовавшим за переходом к новой технологии, в так называемые штаты «солнечного пояса», которые создали, имея прекрасно защищенные контракты, передовую технологическую базу, в то время как более старые промышленные регионы северо-востока и вокруг Великих Озер находятся в застое и почти банкроты. Продолжительный финансовый кризис в Нью-Йорке четко отражает этот технологический переворот. Такая же стагнация во французском центре сталелитейной промышленности Лоррен. И такую же неудачу, хотя и на другом уровне, потерпел британский социализм: к концу Второй мировой войны лейбористское правительство заговорило о захвате «командных высот» индустрии и захватило их, но национализированные им командные высоты — угольная, железнодорожная, сталелитейная — оказались как раз теми отраслями, мимо которых прошла техническая революция. Английское правительство заняло командные высоты вчерашнего дня[18].

Начался бум в отраслях или секторах экономики, базирующихся на технологиях Третьей волны; производства Второй волны стали чахнуть. Сегодня многие правительства сознательно пытаются ускорить эти структурные изменения, стараясь сделать переход наименее безболезненным. В Японии лица, занимающиеся планированием в ММТП — Министерстве международной торговли и промышленности, — изучают новые технологии, чтобы оказать поддержку индустрии сервиса будущего. Западногерманский канцлер Хельмут Шмидт* и его советники говорят о *структурной поли-*

* Шмидт Хельмут (р. 1918) — федеральный канцлер ФРГ с 1974 г.

тике и обращаются в Европейский банк инвестиций, чтобы облегчить переход от традиционных форм массовой индустрии.

Сегодня основной рост наблюдается в четырех связанных между собой отраслях производства. И они, вероятно, составят становой хребет индустрии эпохи Третьей волны, принеся с собой существенные изменения экономической власти и социально-политической сферы.

Электроника и компьютеры явно образуют одну такую взаимосвязанную группу. Относительный новичок на мировой сцене, электронная промышленность сейчас продает в год товаров на сумму более 100 млрд долл., а к концу 80-х годов XX в. надеется получить 325 или даже 400 млрд долл. Это выведет ее на четвертое место в группе крупнейших отраслей промышленности в мире, после сталелитейной, автомобильной и химической. Скорость компьютеризации так хорошо известна, что вряд ли нуждается в точных цифрах. Цены падают стремительно, а качество чрезвычайно эффективно повышается. «Если бы автомобильная промышленность, — пишет журнал «Computer World», — сделала бы то же самое, что за последние 30 лет компьютерная, роллс-ройс сейчас стоил бы 2,50 долл. и проходил бы без заправки 2 млн миль»[19].

Сегодня дешевые мини-компьютеры уже готовы войти в дома американцев[20]. К июню 1979 г. около сотни компаний уже выпускали домашние компьютеры. Вступили в соревнование такие гиганты, как «Texas Instruments»; такие производственные цепи, как «Sears» и «Montgomery Word» готовы добавить компьютеры к своим изделиям для дома. «Недалек тот день, — щебечет розничный продавец микрокомпьютеров из Далласа, — когда компьютер будет в каждом

доме. Он станет такой же обычной вещью, как туалет».

Связанные с банками, магазинами, правительственными учреждениями, соседними домами и с рабочим местом, такие компьютеры предназначены не только для того, чтобы обновить бизнес — от производства до розничной торговли, но и саму природу труда и даже структуру семьи.

В электронной промышленности, как и в компьютерной индустрии, с которой она связана пуповиной, произошел взрыв, и на потребителя обрушился поток миниатюрных калькуляторов, часов на диодах и компьютерных игр. Это лишь малая толика того, что имеется в запасе: крошечные дешевые датчики климата и почвы для сельского хозяйства; миниатюрные медицинские приборы, крепящиеся на обычной одежде, для контроля за работой сердца или уровнем испытываемого стресса — эти и множество других сфер применения электроники сегодня еще недостаточно известны.

Переход к индустрии Третьей волны будет, кроме того, значительно ускорен энергетическим кризисом, поскольку многие отрасли индустрии Третьей волны подводят нас к процессам и продуктам, требующим мизерных энергетических затрат. Например, телефонная система Второй волны требует настоящих медных копей под городскими улицами — бесконечных миль извивающихся проводов, кабелепроводов, реле и рубильников. В настоящее время мы готовимся перейти к оптико-волоконной системе связи, использующей светопроводящие волокна толщиной с волос. Энергетическое значение этого перехода потрясает: для производства оптических волокон потребуется около тысячной доли энергии, необходимой для добычи меди и производства провода. Тонна угля, которая необходима

для производства 90 миль медного провода, потребуется для производства 80 тыс. миль волокна[21]!

Использование в электронике достижений физики твердого тела тоже ведет к производству составляющих, требующих все меньше энергии. Крупномасштабная интеграция позволила IBM создать составляющие, потребляющие всего 50 микроватт.

Эти характерные черты электронной революции предполагают, что одной из наиболее эффективных энергосберегающих стратегий для испытывающих энергетический голод экономик стран с высокоразвитыми технологиями может быть быстрая замена истощающей энергетические ресурсы индустрии Второй волны на энергосберегающую индустрию Третьей волны.

Вообще журнал «Sciencer» прав, когда утверждает, что «экономическая деятельность в стране может значительно измениться» в результате расцвета электроники. «В самом деле, возможно, что действительность превзойдет фантастику по части нового и часто неожиданного применения электроники»[22].

Расцвет электроники, однако, только один из шагов по направлению к новой техносфере.

Механизмы на орбите

Во многом то же самое можно сказать о рискованных начинаниях в отрытом космосе и океане, где наш рывок за классические технологии Второй волны еще более удивителен.

Космическая промышленность составляет вторую группу в появляющейся техносфере. Несмотря на задержки, вскоре пять космических челноков смогут

курсировать между Землей и открытым космосом с недельным интервалом, перевозя людей и грузы[23]. Роль этого все еще недооценивается публикой, но многие компании в США и Европе рассматривают «верхнюю границу» как источник следующей революции в высокой технологии и действуют соответствующим образом.

«Грумман» и «Боинг» работают над созданием спутников и космических платформ для выработки энергии. Согласно «Business Week», «еще одна группа производств только сейчас начинает понимать, что может означать для них выход на орбиту производителей и разработчиков, чья продукция варьируется от полупроводников до медицинских препаратов. Многие высокотехнологические материалы требуют тонкого, регулируемого обращения, а сила земного притяжения может стать помехой... В космосе нет гравитации, о которой надо беспокоиться, нет необходимости в контейнерах и нет проблем в работе с отравляющими или высокореактивными веществами. И там есть неограниченный вакуум, сверхвысокие и сверхнизкие температуры».

В результате «космическое производство» стало горячей темой бесед среди ученых, инженеров и разработчиков высоких технологий. Мак-Доннел Дуглас предложил фармацевтическим компаниям космическое челночное устройство для выделения редких ферментов из клеток человека. Производители оптических приборов ищут способы создания материалов для лазеров и оптических волокон в космосе. Земные модели по сравнению с производимыми в космосе монокристальными полупроводниками выглядят примитивно. Одна доза урокиназы, рассасывающей кровяные сгустки, которая необходима для больных, страдающих одной из форм заболевания крови, сейчас стоит 2 500 долл. По

данным Йеско фон Путткамера, главы космических промышленных исследований при НАСА, ее стоимость в космосе составит всего пятую часть земной[24].

Еще важнее совершенно новая продукция, которую нельзя создать на Земле ни за какие деньги. ТРВ (TRW), аэрокосмическая и электронная компания, назвала 400 различных сплавов, которые не могут быть получены на планете из-за силы земного притяжения[25]. «Дженерал электрик» начала проектировать космическую печь. «Даймлер-Бенц» и М.А.Н. в Западной Германии заинтересовались космическим производством шаров-пеленгов, а Европейское космическое агентство и такие компании, как «Бритиш эркрафт корпорейшн» (British aircraft corporation), также разрабатывают оборудование и изделия, которые должны сделать космос коммерчески выгодным. «Business Week» сообщает своим читателям, что «эти проекты не научная фантастика и что число компаний, намеренных серьезно взяться за их осуществление, растет».

Серьезно и даже ревностно поддерживается план доктора Джерарда О'Нелла по созданию космических городов. О'Нелл, физик из Принстона, неутомимо просвещает публику о возможностях создания в космосе чрезвычайно крупных общин — платформ или островов с населением в тысячи человек; его идею с энтузиазмом поддержали руководители НАСА, губернатор Калифорнии (экономика этого штата сильно зависит от космоса) и, что более удивительно, вокальная группа экс-хиппи под руководством Стюарта Бранда, создателя «Каталога всей Земли».

О'Нелл предлагает построить в космосе города из материалов, добытых на Луне или где-нибудь еще в космосе. Его коллега доктор Брайан О'Лири изучает возможность добычи руды на малых планетах Аполлон и

Амур. Регулярные конференции в Принстоне собирают вместе экспертов НАСА, «Дженерал электрик», энергетических агентств США и других заинтересованных сторон для обмена технической документацией по химическому производству лунного и других внеземных материалов и по проектированию и созданию космических жилищ и замкнутых экосистем[26].

Сочетание передовой электроники и космических программ, которые выходят за рамки возможностей производства на Земле, переносит техносферу на новую ступень, не ограниченную более рамками Второй волны.

В морские глубины

Проникновение в глубины моря дает нам зеркальное отражение полета в открытый космос и закладывает основы для третьей группы промышленности, формируя основную часть новой техносферы. Первая историческая волна социальных изменений на Земле прошла тогда, когда наши предки перестали полагаться на собирательство и охоту и начали одомашнивать животных и возделывать почву. В наших отношениях с морем мы сейчас находимся как раз на этой стадии.

В голодном мире океан может помочь преодолеть продовольственную проблему. Должным образом возделанный и превращенный в ранчо, океан предлагает нам действительно неиссякаемый источник отчаянно необходимого протеина. Современное промысловое рыболовство, которое высоко индустриализовано (японские и советские фабрики-суда постоянно бороздят моря), приводит в результате к безжалостному истреблению и угрозе тотального исчезновения многих форм морской

жизни. По контрасту «умная» аквакультура — разведение и выращивание рыбы, сбор водорослей — может пробить брешь в продовольственном кризисе, не повреждая хрупкой биосферы, от которой зависит вся наша жизнь[27].

Переход к добыче нефти в открытом море недавно был поставлен под вопрос перспективой «выращивания нефти» в море. Доктор Лоуренс Раймонд из Баттельского Мемориального института продемонстрировал водоросли, содержащие большое количество нефти, сейчас предпринимаются попытки сделать их разведение экономически выгодным[28].

Океан также предлагает несметное количество минералов — от меди, цинка и олова до серебра, золота, платины и даже ценных фосфатов, из которых получают удобрения для сельского хозяйства. Рудодобывающие компании приглядываются к теплым водам Красного моря, которые содержат запасы цинка, серебра, меди, свинца и золота примерной стоимостью 3,4 млрд долл. Около 100 компаний, включая крупнейшие в мире, готовятся к добыче со дна моря похожих на картофелины марганцевых конкреций. (Эти конкреции относятся к возобновляющимся ресурсам, они «растут» со скоростью от 6 до 10 млн тонн в год в единственном хорошо разведанном поясе непосредственно к югу от Гавайских островов.)

Четыре международных консорциума уже готовы начать разработки в океане на многие миллиарды долларов в середине 1980-х годов. Один из таких консорциумов объединяет японские компании, западно-германскую группу AMR и американский филиал «Canada's International Nickel». Во второй объединились бельгийская компания «Union Minière» с «United States Steel and Sun Company». Третья авантюра объ-

единяет интересы «Canada's Noranda» с японской «Mitsubishi», «Rio Tinto Zink» и «Consolidated Gold Fields» из Великобритании. Последний консорциум объединил «Lockheed» с группой «Royal Dutch Shell». По словам лондонской «Financial Times», ожидается, что эти усилия «революционизируют мировую деятельность по добыче ряда минералов»[29].

В дополнение к этому фармацевтическая компания «Hoffman-La Roche» потихоньку рыщет по морям в поисках новых лекарств, противогрибковых, болеутоляющих, диагностических и кровоостанавливающих средств[30].

По мере развития этих технологий мы, возможно, станем очевидцами создания надводных и подводных «аквадеревень» и плавучих заводов. Сочетание нулевых затрат на недвижимость (по крайней мере в настоящее время) с дешевой энергией, получаемой из ресурсов океана (ветер, теплые течения или приливы), могут сделать этот тип сооружений конкурентами земных.

Технический журнал «Marine Policy» делает заключение, что «технология плавучих океанских платформ кажется достаточно недорогой и достаточно простой для того, чтобы ее могли освоить как большинство народов мира, так и многочисленные компании и частные группы. В настоящее время кажется вероятным, что первые города в открытом море будут построены перенаселенными индустриальными обществами. Многонациональные корпорации могут рассматривать их как мобильные терминалы для торговой деятельности или как плавучие фабрики. Продовольственные компании могут построить плавучие города для переработки морской флоры и фауны... Корпорации, старающиеся укрыться от налогов, и искатели приключений, стремящиеся к новому стилю жизни, могут построить плаву-

чие города и провозгласить их новыми государствами. Плавучие города могут добиться официального дипломатического признания... или превратиться для этнических меньшинств в средство достижения независимости»[31].

Технический прогресс связан с сооружением тысяч нефтяных буровых вышек в открытом море, некоторые из них стоят на якоре, но многие подвижны, снабжены двигателем, балластом и другими плавсредствами и развиваются очень быстро, создавая основу для плавучих городов и сверхновых отраслей промышленности, необходимых для их существования.

Все больше коммерческих аргументов выдвигается в пользу освоения морского пространства. Как отмечает экономист Д. М. Лейпцигер, многие крупные корпорации сегодня «уподобляются поселенцам на Диком Западе, становятся в ряд в ожидании выстрела из стартового пистолета, чтобы застолбить обширные площади морского дна»[32]. Это также объясняет, почему неиндустриальные государства требуют гарантии того, чтобы ресурсы океана стали общим достоянием всего человечества, а не только богатых наций.

Если мы теперь рассмотрим все эти различные достижения не изолированно, но как взаимосвязанные и усиливающие друг друга, где каждый успех в технике или науке одного ускоряет развитие других, станет ясно, что мы имеем дело уже не с прежним уровнем развития технологии, на котором базировалась Вторая волна. Мы стоим на пути к радикально новой энергетической системе и к радикально новой технологической системе.

Но даже эти примеры ничтожно малы в сравнении с техноударом, сотрясающим сегодня наши лаборатории

по молекулярной биологии. Биологическая индустрия образует четвертую группу промышленности завтрашнего дня и, может быть, имеет самое большое значение по сравнению со всеми остальными*.

Генная индустрия

Наряду с информацией о генетике, удваивающейся каждые два года, о специалистах по генной инженерии, работающих сверхурочно, «New Scientist Magazine» сообщает, что «генная инженерия проходит обычную фазу — стадию апробации и готова теперь войти в бизнес». Выдающийся научный комментатор лорд Ричи-Калдер объясняет: «Подобно тому как мы производим пластмассы и металлы, мы теперь также производим живые материалы».

Основные компании уже пребывают в яростных поисках коммерческого применения новой биологии. Они мечтают о помещении ферментов в автомобиль для мониторинга выхлопов и передачи данных по загрязне-

* В «Шоке будущего», где я много лет назад предварительно коснулся некоторых из этих проблем, я предположил, что мы в конце концов сможем «предварительно проектировать» человеческое тело, выращивать машины, химически программировать мозг, делать идентичные самим себе углеродные копии посредством клонирования и создавать совершенно новые и опасные формы жизни. «Кто будет контролировать исследования в этих областях?» — спрашивал я. — «Как будут использованы новые открытия? Сможем ли мы не выпустить на свободу ужас, к которому человек совершенно неподготовлен?»

Некоторые читатели полагают, что прогноз был притянут за уши. Однако он был сделан *до* 1973 г., до открытия процесса рекомбинации ДНК. Сегодня тот же больной вопрос задают протестующие горожане, комитеты Конгресса и сами ученые, поскольку локомотив биологической революции стремительно набирает скорость. (*Прим. автора.*)

нию на микропроцессор, который затем отрегулирует двигатель. Они говорят о том, что «New York Times» называет «металлоголодными микробами, которые можно использовать для добычи металлов, находящихся в следовых количествах, из морской воды». Они уже и потребовали и выиграли право запатентовать новые формы жизни. «Eli Lilly», «Hoffman-La Roche», «J. D. Sirl», «Upjohn & Merk», не говоря уже о «General Electric», — все участвуют в гонках.

Нервные критики, включая многих ученых, выражают обоснованное беспокойство, рисуя образы «разлива» не нефти, а микробов, они предупреждают, что это может привести к распространению болезней и уничтожению целых народов. Однако создание и случайное распространение вирулентных микробов — только одна причина для тревоги. Совершенно рассудительные и респектабельные ученые говорят о перспективах, потрясающих воображение.

Сможем ли мы создать человека с желудком, как у коровы, переваривающим траву и сено, вследствие чего облегчится решение продовольственной проблемы, поскольку человек перейдет на потребление более низких звеньев пищевой цепи? Сможем ли мы биологически изменить рабочих так, чтобы их данные соответствовали требованиям работы, например, создать пилотов с многократно ускоренной реакцией или рабочих на конвейере, нервная система которых будет приспособлена для выполнения монотонного труда? Попытаемся ли мы уничтожить «низшие» народы и создать «суперрасу»? (Гитлер пытался это сделать, но без генетического оружия, которое может скоро выйти из наших лабораторий.) Будем ли мы клонировать солдат, чтобы они сражались вместо нас? Будем ли мы использовать гене-

тическое прогнозирование для предупреждения рождения нежизнеспособного младенца? Будем ли мы выращивать для себя запасные органы? Будет ли каждый из нас иметь, так сказать, «банк спасения», полный запасных почек, печени и легких?

Как бы дико ни звучали эти идеи, каждая из них имеет своих сторонников и противников в научном сообществе, свое неожиданное коммерческое применение. Два критика генной инженерии Джереми Ривкин и Тед Говард в своей книге «Кто бы сыграл роль Господа?» пишут: «Возможно, что широкомасштабная генная инженерия будет введена в Америке во многом подобно тому, как были введены поточные линии, автомобили, вакцины, компьютеры и все прочие технологии. По мере того как новые достижения в генетике становятся коммерчески выгодными, нужды нового потребителя... будут эксплуатироваться и будет создан рынок для новых технологий»[33]. Сфер потенциального применения мириады.

Новая биология, например, потенциально способна помочь решить энергетическую проблему. Ученые сейчас работают над идеей использования бактерий, которые могут превращать солнечный свет в электрохимическую энергию. Они говорят о «биологических солнечных элементах». Выведем ли мы новые формы жизни, чтобы заменить АЭС? И если да, то стоит ли нам менять опасность радиоактивных выбросов на опасность биоактивных выбросов?

В области здравоохранения, несомненно, можно будет лечить или предупреждать многие болезни, которые сейчас неизлечимы, так же как и новые, возможно, еще более тяжелые, которые появятся из-за небрежности или по злому умыслу. (Подумайте, что может наделать жадная до прибылей компания, если

она создала и тайно распространила некую новую болезнь, от которой только она одна имеет лекарство. Даже заболевание средней тяжести, вроде простуды, сможет создать обширный рынок для излечивающего его лекарства, производство которого монопольно контролируется[34]).

Президент калифорнийской компании «Cetus», с которой коммерчески связаны многие генетики с мировым именем, считает, что в последующие 30 лет «биология по значению заменит химию»[35]. А в официальном правительственном заявлении Москвы говорится о «более широком применении микроорганизмов в народном хозяйстве»[36]...

Биология снизит или исключит необходимость использования нефти в производстве пластмасс, удобрений, одежды, красок, пестицидов и тысяч других продуктов. Она резко изменит производство дерева, шерсти и других «натуральных» продуктов. Такие компании, как «United States Steel», «Fiat», «Hitachi», ASEA или IBM несомненно создадут собственные биологические отделы еще прежде, чем у нас произойдет сдвиг от производства к «биофактуре», давая толчок к выпуску целого ряда товаров, которые до сегодняшнего дня было невозможно себе представить. Говорит Теодор Дж. Гордон, глава Фьючерной группы: «Однажды взяв старт в биологии, мы должны думать о таких вещах, как... можете ли вы создать «тканесовместимые» материалы или не отторгаемый организмом протез молочной железы».

Еще раньше генная инженерия будет применяться в сельском хозяйстве для увеличения мировых запасов продовольствия. «Зеленая революция» 60-х годов, о которой много писали, в значительной степени подтвердила существование колоссальной ловушки для

фермеров, живущих в мире Первой волны. «Зеленая революция» потребовала невероятного количества получаемых на основе нефти удобрений, которые приходилось закупать за границей. Следующая биосельскохозяйственная революция ставит перед собой задачу уменьшить зависимость от искусственных удобрений. Генная инженерия нацелена на высокоурожайные культуры, устойчивые к вредителям, культуры, которые хорошо растут и на песчаных, и на засоленных почвах. Ведутся работы над созданием совершенно новой пищи и волокон и более простых, дешевых, энергосберегающих способов хранения и обработки продуктов питания. Словно для того, чтобы уравновесить некоторый, вызывающий благоговейный ужас, риск, генная инженерия может однажды предоставить нам возможность покончить с широко распространенным в мире голодом.

Можно скептически относиться к этим радужным обещаниям. Все же, если некоторые из защитников генетики наполовину правы, ее влияние на сельское хозяйство может быть огромным, изменив в итоге, помимо всего прочего, отношения между бедными и богатыми странами. «Зеленая революция» привела к большей, а не меньшей зависимости бедных от богатых. Биосельскохозяйственная революция должна совершить обратное.

Пока еще слишком рано с уверенностью говорить о том, как будет развиваться биотехнология. Но уже слишком поздно возвращаться к нулю. Мы не можем закрыть наши открытия. Мы можем только бороться за контроль над использованием наших знаний, за то, чтобы предотвратить их необдуманное применение, за то, чтобы сделать их межнациональными, за то, чтобы уменьшить корпоративное, национальное и межнауч-

ное соперничество во всей этой сфере, пока еще не поздно.

Непреложно ясно одно: мы больше не заперты в электромеханический каркас традиционной технологии Второй волны трехсотлетней давности, и мы еще только начинаем осознавать все значение этого исторического факта.

Так же как и тогда, когда Вторая волна объединила уголь, сталь, электричество, железнодорожный транспорт для производства автомобилей и тысяч других, меняющих жизнь вещей, сейчас мы не ощутим истинного влияния новых перемен, пока не достигнем стадии объединения новых технологий — компьютеров, электроники, новых материалов из открытого космоса и глубин океана — с генетикой и всего этого, в свою очередь, с новой энергетической базой. Соединение этих элементов вместе высвободит поток инноваций, непохожий ни на что виденное прежде в истории человечества. Мы создаем драматически новую техносферу для Третьей волны цивилизации.

Технореволюционеры

Масштабы такого продвижения вперед, его значение для будущего самой эволюции требуют руководства. Принять политику «руки прочь», «проклятие торпедам» — значит вынести приговор себе и нашим детям. Ибо по своей мощи, масштабам и скорости перемены ни на что в истории не похожи, а в нашей памяти все еще свежи воспоминания об известиях о почти произошедшей катастрофе у Фри-Майл-Айленд, трагическом крушении ДЦ-10, с трудом поддающемся ликвидации обширном нефтяном пятне у мексиканского побережья

и сотнях других технологических кошмаров. Можем ли мы перед лицом таких несчастий решиться контролировать развитие и сочетание завтрашних, еще более мощных технологий, используя те же недальновидные и эгоистические критерии, которые применялись в эпоху Второй волны?

Основной вопрос, задаваемый новым технологиям на протяжении последних 300 лет как в капиталистических, так и в социалистических странах, был прост: работают ли они на экономический рост или на военные нужды? Ясно, что эти критерии более не адекватны ситуации. Новые технологии должны пройти намного более жесткие тесты — экологические и социальные, а также экономические и стратегические.

Когда мы внимательно посмотрим на раздел в отчете американского Национального фонда науки, названный «Технология и социальные потрясения», мы обнаружим, что большинство потрясений связано с технологиями Второй, а не Третьей волны[37]. Причина ясна: технологии Третьей волны еще не применяются в широких масштабах. Многие из них еще только зарождаются. Тем не менее перед нами уже мелькнула опасность электронного смога, информационного загрязнения, космических войн, генетических нарушений, вмешательства в климат и того, что можно назвать «экологической войной», например искусственных землетрясений, вызванных вибрацией на расстоянии. Переход к новой технологической базе таит угрозу многих других опасностей. Поэтому неудивительно, что в последние годы наблюдалось массовое, часто предвзятое, сопротивление общественности новым технологиям. В начальный период Второй волны также были попытки преградить путь новой технологии. Еще в 1663 г. лондонские рабочие разбили новые механические лесопил-

ки, угрожавшие их заработкам. В 1676 г. изготовляющие подвязки рабочие разрушили свои машины. В 1710 г. бунтовщики протестовали против введения новых рамочных станков для изготовления чулок. Позже разъяренная толпа разрушила дом Джона Кея, изобретателя бегущего челнока, применяемого в текстильном производстве. Он покинул Англию вместе с семьей. Наиболее часто упоминаемый случай произошел в 1811 г., когда «разрушители машин», называвшие себя луддитами, уничтожили свои текстильные станки в Ноттингеме[38].

Все же эта ненависть к станкам проявлялась спорадически и спонтанно. Как заметил один историк, «многие из этих случаев были не столько результатом враждебного отношения к самому станку, сколько способом оказать давление на ненавистного работодателя». Неграмотные рабочие, мужчины и женщины, бедные, голодные, доведенные до отчаяния, видели в станке угрозу своему существованию.

Сегодняшние выступления против передовой технологии носят другой характер. В них участвует быстро растущая армия людей — не обязательно бедных и голодных, — которые не обязательно настроены против техники или экономического роста, но которые видят в неконтролируемом технологическом рывке угрозу для себя и всего человечества.

Некоторые фанатики, если им дать шанс, вполне могут применить тактику луддитов. Немного надо, чтобы представить себе бомбардировку компьютерной установки, или генетической лаборатории, или недостроенного атомного реактора. Еще легче можно нарисовать себе картину ужасающей технологической аварии, которая приведет к «охоте на ведьм» среди уче-

ных, которые «были причиной всего этого». Некоторые демагоги-политики будущего могут прославиться, расследуя дело «Кембриджской десятки», или «Оакриджской семерки».

Однако большинство современных техноревolюционеров не является ни бомбометателями, ни луддитами. В рядах техноревolюционеров тысячи научно подготовленных людей — инженеров-ядерщиков, биохимиков, чиновников здравоохранения, генетиков, а также миллионы простых граждан. Опять-таки, в отличие от луддитов, они хорошо организованы и действуют по плану. Они издают собственные технические журналы и ведут пропаганду, участвуют в судебных процессах и разрабатывают законы, организовывают пикеты, марши и демонстрации.

Это движение, на которое часто нападают как на реакционное, является фактически неотъемлемой частью зарождающейся Третьей волны. Ибо его члены стоят на пороге будущего, ведя политическую и экономическую борьбу по трем направлениям, а в сфере технологии они борются за новую энергетику, о чем я писал выше.

Итак, с одной стороны — силы Второй волны, с другой — мечтающие о возврате в Первую волну, а силы Третьей волны борются против них обеих. Силы Второй волны представляют те, кому нравится старый, бездумный подход к технологии: «Если это работает, производите. Если это продается, производите. Если это делает нас сильнее, создавайте». Набитые устаревшими, «промышленными» представлениями о прогрессе, многие из адептов Второй волны в прошлом делали капиталовложения в сомнительные технологии. Когда речь заходит об опасности, они только пожимают плечами.

Кроме того, существует еще небольшая группа романтиков-экстремистов, крикунов, враждебных всему, за исключением наиболее примитивных технологий Первой волны, которые, кажется, будут рады возврату к средневековым ремеслам и ручному труду. Сытые, принадлежащие, как правило, к среднему классу, они сопротивляются техническому прогрессу так же слепо и огульно, как и те, кто ратовал за приход Второй волны. Представители этой группы фантазируют о возврате к тому миру, который большинство из нас — и большинство из них — найдет отвратительным.

Во всех странах все больше людей, составляющих ядро технической революции, выступают против обеих крайностей. Сами того не зная, они являются агентами Третьей волны. Она начинают не с технологий, а с того, какое общество в будущем мы хотим иметь. Они признают, что сейчас у нас так много технических возможностей, что мы не можем все их консолидировать, развивать и применять. Поэтому, доказывают они, необходимо произвести более тщательный отбор и выбрать те технологии, которые отвечают долгосрочным социально-экономическим задачам. Вместо того чтобы сделать технологию нашей целью, они хотят установить контроль общественности над основными направлениями технологического прорыва.

У техноревolюционеров еще нет четко сформулированной всесторонней программы. Но если мы углубимся в смысл их многочисленных манифестаций, петиций, заявлений и исследований, мы сможем выделить несколько идей, дополняющих новый взгляд на технологию, и четкую политику управления переходом к будущей Третьей волне.

Техноревolюционеры исходят из предпосылки о хрупкости биосферы Земли и считают, что чем мощнее

становятся наши новые технологии, тем больше риск нанести непоправимый ущерб нашей планете. Поэтому они требуют, чтобы все новые технологии были предварительно оценены с точки зрения возможных вредных эффектов, чтобы опасные технологии были изменены или заблокированы. Короче, они настаивают на том, чтобы технологии завтрашнего дня были подчинены более жестким экологическим требованиям, чем технологии эры Второй волны.

Технореволюционеры ставят вопрос так: или мы будем контролировать технологию, или она будет контролировать нас; «мы» просто больше не можем быть обычной крошечной прослойкой элиты из ученых, инженеров, политиков и бизнесменов. Время требует демократизации процесса принятия технологических решений. Антиядерные кампании, развернувшиеся в Западной Германии, Франции, Швеции, Японии и США[39], борьба против «Конкорда» или за контроль над генетическими исследованиями — все это наглядное свидетельство требований сегодняшнего дня.

Технореволюционеры утверждают, что технология не должна быть громоздкой, дорогой или сложной, чтобы быть «умной». Неуклюжие технологии Второй волны казались более эффективными, чем они были на самом деле, потому что и корпорации, и социалистические предприятия переложили на общество в целом ненормально высокие затраты на борьбу с загрязнениями, с безработицей или с отчуждением труда. Когда осознаешь истинную цену той или иной продукции, понимаешь неэффективность экономических механизмов Второй волны.

Итак, технореволюционеры считают «подходящими» технологии, которые гуманизируют труд, способны предотвратить загрязнение и обеспечить охрану ок-

ружающей среды. Они предпочитают проекты, рассчитанные на местный, а не государственный или мировой рынок. По всему миру техноревolюционеры проводят тысячи экспериментов с маломасштабными технологиями, начиная с выращивания рыбы и производства продуктов питания и кончая производством энергии, переработкой отходов, дешевым строительством и простым транспортом.

Одни эксперименты наивны и переносят нас назад, в мифологическое прошлое, другие более практичны. Некоторые сочетают новейшие материалы и «умные» станки со старой техникой. Например, Джин Гимпел, специалист по истории средневековой технологии, создал элегантные модели простых станков, которые могут пригодиться в неиндустриальных странах. В них используются новые материалы и старые способы производства. Волна интереса к дирижаблям дает другой пример применения техники прошлого века. Сегодня дирижабли, сделанные из новых материалов, имеют гораздо большую грузоподъемность[40].

Дирижабли — медленный, но дешевый, экологически чистый и безопасный вид транспорта — могут использоваться в тех регионах, где нет дорог, например, в Бразилии или Нигерии[41]. Эксперименты с соответствующей или альтернативной технологией, особенно в области энергетики, предполагают, что некоторые простые, мелкомасштабные технологии могут быть такими же «умными», как и сложные, крупномасштабные, если весь спектр побочных эффектов принимается в расчет и механизм должным образом отлажен для выполнения определенной работы.

Техноревolюционеров беспокоит серьезный дисбаланс науки и техники на планете: 3% всех ученых мира работают в странах, составляющих 75% населе-

ния земли. Они одобряют предложение уделять больше внимания технологическим нуждам бедных стран мира и более справедливому их участию в освоении космоса и мирового океана. Они считают, что не только морские и небесные пространства, но и передовые технологии — часть общего наследия человечества, поскольку в них существенный исторический вклад внесли многие народы — от индийцев и арабов до древних китайцев.

Наконец, техноревolюционеры доказывают, что на пути к Третьей волне мы должны шаг за шагом отказываться от ресурсоистощающих, загрязняющих окружающую среду систем производства, применявшихся в эпоху Второй волны, и внедрять «метаболическую» систему, которая исключает потери и загрязнение и обеспечивает «преемственность»: выпуск основной и побочной продукции каждой отрасли промышленности становится основой для следующих. В результате формируется система, при которой не производится ничего, что не может послужить основой для производства другого продукта, и так далее. Такая система не только увеличивает эффективность производства, но и уменьшает или даже исключает угрозу для биосферы.

Взятая в целом, программа техноревolюционеров закладывает основу для гуманизации технологического прорыва.

Признают они это или нет, но техноревolюционеры являются агентами Третьей волны. В последующие годы они не только не исчезнут, но их численность возрастет. Они такая же часть нашего перехода на новую ступень цивилизации, как и наши экспедиции к Венере, наши удивительные компьютеры, наши открытия в области биологии, наши исследования глубин океана.

Из их конфликта с фантазерами, приверженцами Первой волны и защитниками Второй волны, провозглашающими, что технология превыше всего, появятся «умные», тонкие технологии, соответствующие новой энергосберегающей энергетической системе, к которой мы начинаем переходить. Соединение новых технологий с новой энергетической базой поднимет всю нашу цивилизацию на совершенно иной уровень. Сердцем этой цивилизации станут умные, научно обоснованные, крупнопоточные предприятия, действующие под жестким экологическим и социальным контролем, а также «умные» малопоточные предприятия, действующие в меньшем, более «очеловеченном» масштабе. Оба типа предприятий будут базироваться на принципах, совершенно отличных от тех, что управляли техносферой Второй волны. Эти два пласта индустрии вместе образуют «командные высоты» завтрашнего дня.

Но это только детали намного более обширного полотна. Ибо в то же самое время, когда мы трансформируем техносферу, мы революционизируем информационную сферу.

Глава 13
ДЕМАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Агент-шпион — одна из самых мощных метафор нашего времени. Никакой другой фигуре не удалось так захватить воображение современного человека. Сотни фильмов прославляют агента 007 и его наглых выдуманных противников. Телевидение и дешевые книги создают бесчисленные образы шпиона, изображая его бесстрашным, романтичным, аморальный-

ным. Тем временем правительства тратят огромные деньги на шпионаж. Агенты КГБ, ЦРУ и десятков других секретных служб, разыскивая друг друга, путешествуют из Берлина в Бейрут, из Макао в Мехико.

В Москве обвиняют в шпионаже западных корреспондентов. В Бонне сменяют канцлеров, находя в их министерствах шпионов. В то же время в Вашингтоне официальные лица, инспектирующие Конгресс, выявляют преступления, совершенные как американскими, так и корейскими секретными агентами, и даже небо над головой забито спутниками-шпионами, вероятно, фотографирующими каждый дюйм земной поверхности.

Шпион — не новинка в истории человечества. Поэтому стоит задаться вопросом, почему именно сейчас шпионаж так захватил воображение людей, оставив далеко позади частных детективов, полицейских и ковбоев. И когда мы поставим этот вопрос, мы сразу увидим существенную разницу между шпионом и этими героями культуры: выдуманные полицейские и ковбои полагаются только на свои пистолеты или кулаки, а выдуманный шпион вооружен самой современной экзотической технологией — электронными жучками, компьютерными данными, фотоаппаратами с инфракрасными лучами, летающими или плавающими автомобилями, вертолетами, мини-субмаринами, лучами смерти и тому подобным.

Существует и более глубокая причина популярности шпиона. Ковбои, копы, частные сыщики, искатели приключений и испытатели — традиционные герои печати и кино — стремятся к доступному и понятному: хотят земли для разведения скота, желают поймать преступника или заполучить девицу. Шпион — совсем другое дело.

Основная задача шпиона — получить информацию; она, по-видимому, стала популярным и важным бизнесом в мире. Шпион превратился в живой символ революции, охватившей сферу информации.

Склад образов

Информационная бомба взрывается в самой гуще людей, осыпая нас шрапнелью образов и в корне меняя и восприятие нашего внутреннего мира, и наше поведение. Переходя от информационного пространства Второй волны к Третьей волне, мы изменяем свою психику.

Каждый из нас создает ментальную модель действительности, у нас в голове существует как бы склад образов. Одни из них визуальные, другие слуховые, есть даже тактильные. Некоторые — только «перцепты» — следы информации об окружающей нас среде, т. е. они запоминаются, как образ, например, мельком увиденного голубого неба. Есть и определяющие отношения «ассоциации», предположим, два слова — «мать» и «дитя». Одни образы простые, другие сложные и концептуальные, подобно идее о том, что «причина инфляции лежит в повышении зарплаты». Связанные воедино, эти образы дополняют нашу картину мира, помещая нас в пространство, время, определяя наше место в структуре личностных взаимоотношений.

Эти образы не появились сами по себе. Они формируются непонятным для нас образом из сигналов или информации, получаемой нами из окружающей нас среды. Поскольку эта среда насыщена переменами, то на нашу работу, наши семьи, церковь, школы, политические институты влияет Третья волна информации, но и море самой информации тоже меняется.

До наступления эры масс-медиа ребенок времен Первой волны, росший в медленно меняющейся деревне, строил свою модель реальности из образов, полученных только от учителя, священника, официального лица и, конечно, от семьи. По словам психолога-футуролога Герберта Джорджуа, «в доме не было ни телевизора, ни радио, которые могли бы дать ребенку шанс встречи с разного рода незнакомыми людьми, идущими по разным дорогам жизни, людьми из разных стран... Очень немногие видели какой-либо заграничный город... В результате было мало людей, которым можно было подражать и следовать.

Их выбор был ограничен еще и тем, что люди, с которых они могли брать пример, сами имели небольшой опыт встречи с другими». Образы мира, сформировавшиеся у деревенского ребенка, были очень скудными.

Сообщения, которые он получал, были, напротив, многословными, это была, как правило, случайная речь, полная пауз и повторов, т. е. «череда» идей усиливалась различной информацией рассказчика. Ребенок слышал «ты не должен» и в церкви, и в школе. Эти слова дополняли поучения, которые шли от семьи и государства. Консенсус в общине, сильное давление в сторону конформизма действовали на ребенка с рождения и еще больше ограничивали имеющийся образный ряд и его поведение.

Вторая волна увеличила число каналов, из которых индивид черпал материал для формирования картины мира. Ребенок пополнял свой образный ряд не только из природы и от людей, но и из газет, популярных журналов, радио и, позднее, от телевидения. Во всем остальном церковь, государство, дом и школа продолжали вещать в унисон, дополняя друг друга. Со време-

нем средства массовой информации сами превратились в гигантский громкоговоритель. Их энергия текла по региональным, этническим, племенным каналам, стандартизируя образы, бытующие в обществе.

Некоторые визуальные образы, например, были так распространены среди масс и так имплантированы в память миллионов людей, что превратились по сути дела в иконы. Ленин с выдвинутым вперед подбородком как символ триумфа под развивающимся красным знаменем стал такой же иконой для миллионов людей, как и образ распятого Христа. Образ Чарли Чаплина в котелке и с тросточкой или Гитлера, неистовствующего в Нюрнберге, образы тел, сложенных, как дрова, в Бухенвальде, Черчилля, показывающего знак V — символ победы, или Рузвельта в черной накидке; Мерилин Монро в юбочке, поднятой ветром, тысячи звезд масс-медиа и тысячи различных, повсеместно узнаваемых потребительских товаров — кусок мыла «Айвори» в Соединенных Штатах, шоколад «Моринага» в Японии, бутылка «Перье» во Франции — все это стандартные составляющие общего файла образов.

Эти централизованно разработанные образы, впрыснутые в массовое сознание средствами массовой информации, способствовали стандартизации нужного для индустриальной системы поведения.

Сейчас Третья волна радикально меняет все это. По мере ускорения перемен в обществе изменяемся и мы сами. Нас настигает все новая информация, и мы вынуждены постоянно пересматривать картотеку образов. Старые, относящиеся к прошлой жизни образы должны заменяться новыми, иначе наши действия не будут соответствовать новой реальности, мы

станем более некомпетентными. Невозможно все охватить.

Это ускорение процесса становления образов внутри нас приобретает временный характер. Одноразовое искусство, быстро снятые комедии положений, снимки, сделанные «Полароидом», ксероксы, образчики изобразительного искусства, которые пришпиливают, а затем выбрасывают. Идеи, верования и отношения, как ракеты, врываются в наше сознание и внезапно исчезают в никуда. Повседневно опровергаются и ниспровергаются научные и психологические теории. Идеологии трещат по швам. Знаменитости порхают, делают пируэты, атакуя наше сознание противоречивыми политическими и моральными лозунгами.

Трудно отыскать смысл в этой бурлящей фантасмагории, понять, как происходит процесс производства образов, поскольку Третья волна не просто ускоряет информационные потоки, она трансформирует глубинную структуру информации, от которой зависят наши ежедневные действия.

Демассифицированные средства массовой информации

В эпоху Второй волны средства массовой информации захватывали все большую и большую власть. Сейчас же происходят поразительные перемены. Когда подобно грозе нагрянула Третья волна, никто не ожидал, что средства массовой информации вместо того, чтобы расправить крылья, будут вынуждены поделиться своим влиянием. Они потерпели поражение сразу на нескольких фронтах от явления, которое я называю «демассификацией масс-медиа».

Первый пример дают нам газеты. Самые старые средства массовой информации Второй волны — газеты — теряют своих читателей. К 1973 г. газеты США в своей совокупности достигли тиража в 63 млн экземпляров ежедневно. С 1973 г. вместо увеличения своего тиража они начали его терять. К 1978 г. эта цифра упала до 62 млн, но худшее ждало впереди[1]. Процент американцев, читающих газеты ежедневно, также упал с 69% в 1972 г. до 62% в 1977 г., и некоторым самым важным газетам нации был нанесен особенно ощутимый удар[2]. В Нью-Йорке с 1970 по 1976 г. три основных ежедневных газеты потеряли 550 тыс. читателей. «Los Angeles Times», расцвет которой пришелся на 1973 г., к 1976 г. потеряла 80 тыс. читателей. Две больших филадельфийских газеты потеряли 150 тыс. читателей, две больших кливлендских газеты — 90 тыс., и две газеты Сан-Франциско — более 80 тыс. В то время как во многих частях страны неожиданно появились более мелкие газеты, такие крупные американские ежедневники, как «Cleveland News», «Hartford Times», «Detroit Times», «Chicago Today», «Long Island Press», скатились на обочину. Ту же картину мы наблюдаем и в Великобритании, где в период с 1965 по 1975 г. ежедневные национальные газеты снизили тираж на 8%[3].

Такие потери объясняются не только расцветом телевидения. Каждая массовая ежедневная газета встречает все большую конкуренцию со стороны набирающих силу малотиражных еженедельников, газет, выходящих два раза в неделю, так называемых «газет для потребителей», служащих не для столичного потребительского рынка, а округе и общинам внутри него и дающих более узкую рекламу и новости. Пол-

ностью насытив рынок, крупные столичные ежедневники находятся в глубоком кризисе, менее массовые издания заменяют их*.

Второй пример — популярные журналы. С середины 1950-х гг. и далее почти не было года, когда бы в Соединенных Штатах не прекратил свое существование большой журнал. «Life», «Look», «Saturday Evening Post» — все сошли на нет, чтобы позже возродиться в своем малотиражном бледном подобии.

Между 1970 и 1977 гг., несмотря на то что население Соединенных Штатов выросло на 14 млн человек, общий тираж основных 25 журналов упал на 4 млн экземпляров.

Одновременно с этим в США произошел буквально взрыв мини-журналов — появились тысячи новых, предназначенных для маленьких, региональных или даже местных рынков со своими специфическими интересами. Пилоты и вообще люди из авиации сейчас могут выбирать между десятками наименований периодики, издаваемой специально для них. Тинэйджеры, аквалангисты, пенсионеры, женщины-легкоатлеты, коллекционеры старых фотоаппаратов, любители тенниса, скейтбордисты — все имеют свою прессу. Мно-

* Некоторые публицисты не считают газеты средством массовой информации, поскольку многие из них имеют небольшой тираж и предназначены для небольших групп людей. Но основная масса газет, по крайней мере в Соединенных Штатах, заполнена национально значимым «котельным железом» — новостями агентств AP и UPI, анекдотами, кроссвордами, модой, очерками, то есть материалом, интересным для любого города. Чтобы успешно конкурировать с малотиражной местной печатью, крупные газеты уделяют больше места новостям с мест и добавляют самые разные материалы, могущие вызвать особый интерес. Выжившие ежеденевные газеты 80-х и 90-х годов очень изменятся из-за разнообразия читающей публики.(*Прим. автора.*)

жатся такие региональные журналы, как «New York», «New West», «D» в Далласе или «Pittsburgher». Некоторые подразделяют рынок как по региональным признакам, так и по интересу: «Kentucky Business Ledger», например, или «Western Farmer».

С появлением этой новой быстрой, дешевой прессы каждая организация, община, политическая или религиозная группа и группка могут позволить себе иметь свой печатный орган. Даже небольшие группы имеют свои издания, сделанные на копировальных машинах, которые появились во всех американских офисах. Массовые журналы потеряли свое некогда мощное влияние на жизнь нации. Немассовый мини-журнал быстро набирает силу[4].

Но значение Третьей волны в массовых коммуникациях не сводится лишь к печати. В период между 1950 и 1970 гг. число радиостанций в США выросло с 2 336 до 5 359. В этот период население увеличилось только на 35 %, а число радиостанций на 129 %. Это значит, что раньше на 65 тыс. американцев была одна радиостанция, а сейчас одна радиостанция на 38 тыс. человек; то есть сейчас слушатель имеет больший выбор программ и аудитория обслуживается большим числом радиостанций.

Увеличился также предложенный выбор; различные радиостанции обращаются к своей собственной аудитории, а не к безликой общей массе, как раньше. Станции, передающие общие новости, вещают для образованных взрослых людей среднего класса. На разные группы молодежи ориентируются радиостанции, по которым «гоняют» различные типы рок-музыки: хард-рок, софт-, панк-, кантри- и фолк-рок. Музыку в стиле соул передают радиостанции, чью аудиторию составляют черные американцы. Радиостанции, специализи-

рующиеся на классической музыке, имеют в виду взрослых людей с высокими доходами; есть радиостанции, вещающие на иностранных языках для различных этнических групп — от португальцев, живущих в Новой Англии, до итальянцев, чиканос, японцев и евреев. Вот что пишет политобозреватель Ричард Ривз: «В Ньюпорте, штат Род-Айленд, я проверил радио АМ и обнаружил 38 станций, три из которых — религиозные, две предназначены для цветных и одна вещала на португальском»[5].

Новые формы аудиокоммуникации забирают себе то, что осталось от массовой аудитории. В 60-е годы маленькие дешевые магнитофоны и кассетники распространились среди молодежи, как пожар в прерии. Это всеобщее заблуждение, что нынешние подростки проводят больше времени у радио; они слушают радио *меньше*, чем их сверстники 60-х годов. В 1967 г. в среднем они проводили у радио 4,8 часа в день, а в 1977 г. только 2,8 часа[6].

Затем настало время радио «ситизенз бэнд» (citizens band). В отличие от широкого вещания, являющегося строго односторонним (слушатель не может переговариваться с диктором), автомобильные радиоприемники дают водителям возможность общаться друг с другом в радиусе 5—15 миль.

Между 1959 и 1974 гг. в Америке был только 1 млн частных радиостанций. Затем, по словам обескураженного официального лица из Федеральной комиссии по массовым коммуникациям, «нам потребовалось всего 8 месяцев, чтобы набрать второй миллион, и 3 месяца — третий». СБ расцвело пышным цветом, и к 1977 г. использовалось уже около 25 млн личных радиоустановок, так что весь эфир был наполнен разноцветной болтовней — от предупреждений, что «смоуки» (полиция)

ловит нарушителей скоростного режима, до молитв и зазываний проституток. Это увлечение уже прошло, но его последствия еще существуют.

Радиобоссы, опасаясь за свои доходы от рекламы, яростно отрицают, что СБ уменьшило их аудиторию. Но рекламные агентства в этом не уверены. Одно из них, Marsteller, Inc., провело опрос в Нью-Йорке, и выяснилось, что 45 % пользователей СБ на 10—15% сократили прослушивание обычного радио. Более того, исследование показало, что больше половины пользователей СБ одновременно слушали и обычное радио в машине, и свое радио СБ[7].

В любом случае сдвиг в сторону разнообразия печатной продукции произошел параллельно с изменением в сфере радиовещания. И та, и другая сферы теряют свою аудиторию (демассифицируются).

Но только в 1977 г. средства массовой информации Второй волны потерпели свое самое значительное поражение. Для целого поколения самым мощным и самым массовым средством информации было, конечно же, телевидение. В 1977 г. оно начало «мигать». Вот что писал журнал «Time»: «Все рушится, боссы телевещания нервно всматриваются в цифры... они не верят своим глазам... Впервые за свою историю телевидение теряет зрителей»[8].

«Никто не мог предположить, — бормочет другой человек из рекламы, — что популярность телевидения пойдет на спад».

Даже сейчас нет недостатка в объяснениях этого факта. Нам говорят, что программы стали еще слабее, чем раньше, что много того и мало этого. Теленачальники нервно ходят по коридорам; нам обещаны новые программы. Но глубинная истина только начинает выплывать из облаков многообещающего телевосхвале-

ния. Клонится к закату день всемогущества централизованной сети вещания, контролирующей производство образов. И на самом деле, президент компании NBC (Эн-Би-Си), обвиняя три основные телесети США в стратегической «тупости», предсказал, что к 1980 г. часть публики, смотрящая их программы в прайм-тайм, сократится наполовину[9]. Третья волна в средствах массовой информации подрывает господство магнатов Второй волны во всех областях.

Кабельное телевидение проникло сейчас в 14,5 млн домов и, по-видимому, ворвется со скоростью урагана в 80-е годы. Промышленные эксперты ожидают, что к концу 1981 г. от 20 до 26 млн человек будут пользоваться кабельным телевидением, т. е. кабельное телевидение будет доступно 50% американских семей. Дело пойдет еще быстрее, поскольку медные провода заменены дешевыми стекловолоконными системами, где свет проходит в тончайших стеклянных волокнах. И подобно скоропечатанию или ксероксу кабель демассифицирует аудиторию, разделив ее на множество мини-аудиторий. Более того, кабельные системы могут сделать телесвязь двусторонней, так что зрители будут не только смотреть программы, но и общаться с различными службами[10].

В Японии к началу 80-х годов целые города будут связаны стекловолоконным кабелем, и пользователи смогут заказывать не только программы, но и диапозитивы, различные сведения, записи театральных постановок, газетный и журнальный материал. Служба спасения и пожарные службы будут работать по той же системе.

В Икоме, спальном районе Осаки, я давал интервью в телешоу по экспериментальной программе «Хай-Овис» («Hi-Ovis»), когда микрофон и телекамера ста-

вятся на телевизор в доме каждого пользователя, так что зрители могут быть не только получателями, но и отправителями информации. В то время как ведущий шоу брал у меня интервью, некая миссис Сакамото, глядя эту программу у себя в гостиной, подключилась к нам и начала с нами разговаривать на ломаном английском. И я, и телезрители видели на экране ее, приветствующую меня в Икоме, и ее бегающего по комнате маленького сынишку.

«Хай-Овис» имеет банк видеокассет обо всем на свете — музыка, кулинария, образование и многое другое. Пользователи могут набрать кодовый номер и через компьютер, в любое время дня и ночи, могут потребовать, чтобы им показали на экране нужную им кассету.

Хотя эта система работает только в 160 домах, этот эксперимент поддерживается японским правительством и получает финансовую поддержку от таких корпораций, как «Fujitsu», «Sumimoto Electric», «Matsushita» и «Kintetsu». Это очень продвинутая система, работающая на технологии оптических волокон.

В Коламбусе, штат Огайо, неделей ранее я посетил систему Уорнер Кейбл корпорейшн Кьюб (Warner Cable Corporation's Qube, system). Она обеспечивает пользователя 30 телеканалами (против четырех регулярных передающих станций) и дает возможность смотреть специализированные программы всем — от школьников до врачей, юристов или «только для взрослых». «Кьюб» — самая разработанная, коммерчески окупаемая, двусторонняя кабельная система в мире. Пользователю дается аппарат, похожий на калькулятор, ему нужно только нажать кнопку, и он соединяется со станцией. Зритель, использующий так называемую «горячую кнопку», может соединиться со студией

«Кьюб» и ее компьютером. «Time», описывая эту систему, восхищается тем, что пользователь благодаря ей «выражает свое мнение в местных политических дебатах, продает гаражи, участвует в благотворительных аукционах, где продаются *objets d'arts*... Нажав кнопку, Джо или Джейн Коламбус могут задать каверзный вопрос политику или вынести приговор участникам конкурса любительских талантов». Потребители имеют возможность устроить «ярмарку сравнений местных супермаркетов» или заказать столик в Восточном ресторане.

Кабель все же не единственная проблема, с которой столкнулись телесети.

Видеоигры — ходовой товар в магазинах. Миллионы американцев стали страстными поклонниками приспособлений, превращающих телеэкран в стол для пинг-понга, хоккейное поле или теннисный корт. Эта разработка может показаться тривиальной и не иметь отношения к тому, чем занимаются ортодоксальные политические аналитики. Но она представляет собой волну социального обучения, это предварительная тренировка, готовящая нас к жизни в электронном мире. Видеоигры не только разрушают массив аудитории, уменьшая число тех людей, которые просто смотрят телевизор; благодаря этому нехитрому приспособлению миллионы людей учатся играть с телевизором, отвечать ему, взаимодействовать с ним. В этом процессе из пассивных получателей информации они превращаются в ее отправителей. Пожалуй, они манипулируют телевидением, а не телевизор — ими.

Информационные службы, работающие на телевидении, сейчас уже доступны в Великобритании, где зритель, снабженный адаптером, может нажать кнопку и выбрать из десятков таких разных информационных

служб то, что он хочет — новости, погоду, финансы, спорт и т. д. Эти данные проходят по телевизионному экрану как по ленте телеграфного аппарата. Вскоре пользователи смогут ввести в телевизор жесткий диск и перенести на бумагу все, что они пожелают сохранить. И опять же выбор у них гораздо больше, чем был раньше.

Видеомагнитофоны тоже распространяются очень быстро. К 1981 г. торговцы надеются продать миллион штук. Видео не только дает возможность записать, например, футбольный матч в понедельник, чтобы посмотреть его в воскресенье (таким образом разрушая синхронность образного ряда, которую дает телевизионная сеть), но и закладывает основы продажи кассет с записями фильмов и спортивных событий (арабы не проспали важный момент: кассету с фильмом «Посланник» («The Messanger») о жизни Мухаммеда можно купить упакованной в коробку с позолоченной арабской вязью на ней). Благодаря видеомагнитофонам можно иметь специализированные кассеты, например, медицинский учебный материал для медработников или кассеты для покупателей с инструкциями о том, как собрать мебель или подключить тостер. Что важнее, видео дает возможность каждому *потребителю* стать *производителем* образов, принадлежащих только им. Опять-таки аудитория традиционного телевидения редеет, демассифицируется.

И, наконец, домашние спутниковые антенны позволяют индивидуальным телестанциям формировать временные мини-сети для специализированного программирования и посылать сигналы повсюду и отовсюду за минимальную цену, тем самым разрушая существующие телесети. К концу 1980 г. операторы кабельного телевидения будут иметь одну тысячу наземных стан-

ций, способных принять сигналы со спутниковых антенн. «На этом этапе, — пишет журнал «Television/Radio Age», — диспетчеру программ нужно будет только купить время на спутнике — и он имеет национальную кабельную телесеть... он может выборочно подключиться к любой системе по своему выбору»[11]. «Спутник, — заявляет Уильям Дж. Доннелли, вице-президент огромной рекламной компании «Young & Rubicam», отвечающий за электронные средства информации, — ведет к появлению более мелких аудиторий и большего числа национальных программ».

Все эти разработки имеют одну общую черту: они делят телезрителей на группы, и каждый новый сегмент не только увеличивает разнообразие нашей культуры, но и глубоко проникает в мощную структуру телесетей, которые до сих пор полностью подавляли наш образный ряд. Джон О' Коннор, критик из газеты «New York Times», кратко резюмирует: «Одно точно: коммерческое телевидение не может больше нам диктовать, что смотреть и когда смотреть»[12].

На первый взгляд все это кажется набором не соотносящихся между собой событий, однако на деле является процессом взаимосвязанных перемен, которые маячат на горизонте средств информации, начиная с газет, радио и кончая журналами и телевидением. Средства массовой информации находятся под атакующим огнем. Бурно растут новые, демассифицированные средства информации, которые бросают вызов, а иногда и сменяют средства массовой информации, господствовавшие во всех обществах времен Второй волны.

Таким образом, Третья волна начала совершенно новую эпоху — эпоху не массовых средств информации. Наряду с новой техносферой появляется новая ин-

фосфера, и это будет иметь далеко идущие последствия во всех сферах жизни, включая наше сознание. Вместе взятые, эти перемены революционизируют наши представления о мире и наши способности его познания.

Клип-культура

Демассифицированные средства информации демассифицируют и наше сознание. Во время Второй волны постоянная накачка стандартизированного образного ряда привела к тому, что критики называют «массовым сознанием». Сегодня уже не массы людей получают одну и ту же информацию, а небольшие группы населения обмениваются созданными ими самими образами. Поскольку все общество движется в сторону разнообразия, привнесенного Третьей волной, новые средства информации отражают и ускоряют этот процесс.

Этим отчасти объясняется тот факт, что мнения по какому-либо вопросу — от поп-музыки до политики — становятся менее унифицированными. Консенсус пошатнулся. На личностном уровне нас осаждают и ослепляют противоречивыми и не относящимися к нам фрагментами образного ряда, которые выбивают почву из-под ног наших старых идей, и обстреливают нас разорванными и лишенными смысла «клипами», мгновенными кадрами. По сути дела, мы живем в «клип-культуре».

«Беллетристика понемногу отдает свои куски территории, — жалуется критик Джеффри Вулфф, — каждый романист все меньше понимает великую картину мира». Что касается документальной прозы, Дэниэл Ласкин, рецензируя такие феноменально популярные справочники, как «Народный альманах» («The People's

Almanac»), «Книга реестров» («The Book of Lists»), пишет: «Идея любого исчерпывающего синтеза кажется несостоятельной. Альтернативное решение — собрать мир наобум, особенно его самые забавные черепки». Но разбивка нашего образного ряда на крошечные кадрики не ограничивается книгами или литературой, она еще больше проявляется в прессе и электронных средствах информации.

В этой новой культуре с ее фрагментарными, временными образами увеличивается разрыв между пользователями средств информации Второй и Третьей волн.

Публику Второй волны, стремящуюся к готовым, установившимся моральным и идеологическим истинам прошлого, раздражают и дезориентируют клочки информации. Она испытывает ностальгию по радиопрограммам 30-х годов или фильмам 40-х. Она чувствует себя вырванной из пространства новых средств информации не только потому, что многое из того, что она видит и слышит, пугает и расстраивает ее, но и тип подачи материала ей незнаком.

Вместо получения пространных, соотносящихся друг с другом «полос» идей, собранных и систематизированных, нас все больше пичкают короткими модульными вспышками информации — рекламой, командами, теориями, обрывками новостей, какими-то обрезанными, усеченными кусочками, не укладывающимися в наши прежние ментальные ячейки. Новый образный ряд не поддается классификации, отчасти из-за того, что выпадает из наших старых концептуальных категорий, но еще и потому, что подается в странной, скоротечной, бессвязной форме. Резко критикуя то, что они называют бедламом клип-культуры, люди Вто-

рой волны испытывают подавленное раздражение против средств информации.

Люди Третьей волны, напротив, чувствуют себя неплохо под бомбардировкой блицев: полутораминутный клип с новостями, полуминутный рекламный ролик, фрагмент песни или стихотворения, заголовок, мультик, коллаж, кусочек новостей, компьютерная графика. Будучи ненасытными читателями дешевых книг и специальных журналов, они залпом глотают огромное количество информации. Но они также внимательно следят за тем, как в новых концепциях или метафорах собираются и организуются в некое целое эти кусочки информации. Вместо попытки втиснуть новые модульные данные в стандартные структуры или категории Второй волны, они учатся создавать свои собственные «полосы» идей из того разорванного материала, который обрушивают на них новые средства информации.

Сейчас мы не получаем готовую ментальную модель реальности, мы вынуждены постоянно формировать ее и переформировывать. Это ложится на нас тяжелым грузом, но это же ведет к большей индивидуальности, демассификации как личности, так и культуры. Некоторые из нас ломаются под таким давлением, отступают, испытывая апатию или гнев. Другие постоянно растут, формируют себя и становятся компетентными, грамотными людьми, способными работать на высшем уровне. (В обоих случаях, является ли напряжение слишком большим или не очень, результат один — далекий плач униформированных, стандартизированных, легко управляемых роботов, приход которых предсказывали многие социологи и фантасты времен Второй волны.)

Кроме прочего, демассификация цивилизации, отражением и усилением которой являются средства информации, влечет за собой огромный скачок объема информации, которой мы обмениваемся друг с другом. И этот рост объясняет, почему мы становимся «информационным обществом».

Чем более разнообразна цивилизация, чем дифференцированней ее технология, ее энергетические формы, тем больше информации должно проходить между составляющими ее частями, чтобы иметь возможность соединить их воедино, особенно перед лицом глобальных перемен. Какая-либо организация, например, должна уметь предвидеть (более или менее точно), как на эти перемены отреагируют другие организации, если она хочет соответствовать этим переменам. То же касается и индивидов. Чем более мы униформированы, тем меньше нам нужно знать друг о друге, чтобы предвидеть поведение каждого. Но по мере того, как люди вокруг нас становятся все более индивидуализированными и демассифицированными, мы все больше нуждаемся в информации — сигналах и ключах, — чтобы предвидеть, хотя бы в общих чертах, как они собираются поступать по отношению к нам. И если мы не сможем делать эти прогнозы, мы не сумеем работать или даже жить вместе.

В конечном счете индивиды и организации постоянно стремятся получить больше информации, и во всей системе пульсируют растущие потоки данных. Форсируя увеличение объема информации, необходимой для существования социальной системы, и увеличив скорость обмена ею, Третья волна раскачала структуру изношенной, перегруженной инфосферы Второй волны и создает новую структуру, способную ее заменить.

Глава 14
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СРЕДА

Немало разных народов мира верило, что за непосредственной физической реальностью вещей скрывается душа, а некоторые и до сих пор убеждены, что даже у таких, казалось бы безжизненных объектов, как земля или камни, есть некая активная сила: *мана**. Индейцы сиу называют ее *вакан*, алгонкины — *маниту*, а ирокезы — *оренда*. Вся окружающая этих людей среда исполнена жизни.

Создавая ныне для цивилизации Третьей волны новую инфосферу, мы наделяем окружающую нас «безжизненную» среду не жизнью, а интеллектом.

Залогом столь решительного шага вперед стал, конечно же, компьютер. Компьютеры как сочетание электронной памяти с программами, сообщающими машине, каким образом обрабатывать накопленные данные, еще в начале 50-х годов были неким научным курьезом. Однако в 1955—1965 гг., в течение этого десятилетия, когда Третья волна начала свой подъем в Соединенных Штатах, они стали постепенно просачиваться в деловую сферу[1]. Сначала это были автономные устройства с ограниченными возможностями, которые использовались главным образом при финансовых расчетах. Вскоре обладающие огромными возможностями машины начали внедряться на командных высотах для решения различных задач. По словам Харви Поппела, первого вице-президента компании Booz Allen & Hamilton (консультации по во-

* Мана — в верованиях народов Меланезии и Полинезии сверхестественная сила, присущая некоторым людям, животным, предметам, духам.

просам управления), в 1965—1977 гг. мы пребывали в «эре большой центральной ЭВМ... олицетворяющей собой последнее слово технической мысли. Это главное достижение века машин — большой суперкомпьютер — покоилось в бомбоубежище на глубине сотен футов под центром... в стерильной среде... управляемое группой супертехнократов».

Эти централизованные гиганты настолько поражали воображение, что вскоре стали неотъемлемой частью социальной мифологии. Кинорежиссеры, карикатуристы и фантасты использовали их как символ будущего, шаблонно изображая компьютер неким всемогущим разумом — важнейшим средоточием сверхчеловеческого интеллекта.

Однако в 70-х годах действительность опередила фантазию, оставив позади устаревшие представления. По мере того как стремительно уменьшались размеры, нарастала емкость памяти, а стоимость функции падала, повсюду стали распространяться маленькие дешевые, но мощные мини-ЭВМ. Любой производственный филиал, лаборатория, отдел сбыта или техотдел претендовали на свою собственную машину. И появилось столько компьютеров, что компаниям порой не удавалось отследить, сколько же их числится у них на балансе. «Мозги» компьютера уже больше не сосредоточивались в одной-единственной точке, — они стали «распределяться».

В настоящее время происходит очень быстрое распространение компьютерного интеллекта. Так, затраты США в 1977 г. на обработку распределенных данных (или DDP в современной терминологии) составляли 300 млн долл. Однако по сведениям одной из ведущих в отрасли фирм — «Международной корпорации данных», изучающей состояние компьютерного рынка, — цифра

эта к 1982 г. достигнет величины в 3 млрд долл[2]. Маленькие недорогие машинки[3], для работы с которыми уже больше нет нужды в специально подготовленной жреческой касте, станут вскоре такими же вездесущими, как и обычные пишущие машинки. Мы «интеллектуализируем» условия своего труда.

Более того, за пределами промышленности и правительства происходит параллельный процесс, который был бы невозможен без этой всепроникающей технической новинки — домашнего компьютера. Всего пять лет назад число домашних, или персональных, компьютеров было ничтожно. Сегодня же считается, что по меньшей мере 300 тыс. компьютеров мурлычет и жужжит по гостиным, кухням и уютным домашним кабинетам Америки. И это при том, что такие гиганты-изготовители, как IBM и «Texas Instruments», пока еще не продают их по низким ценам. Персональные компьютеры скоро будут стоить немногим дороже обычного телевизора[4].

Этими умными машинами уже пользуются в самых разных целях: от оформления семейных счетов до контроля расхода электроэнергии в доме. С ними играют, в них хранят кулинарные рецепты, они напоминают своим владельцам о предстоящих встречах и служат «интеллектуальными» пишущими машинками. Однако это всего лишь малая толика их потенциальных возможностей.

Телекомпьютерная корпорация Америки предлагает услугу, именуемую просто «Источник»[5], которая за смехотворно низкую цену предоставляет пользователю компьютера немедленный доступ к кабельному каналу новостей «United Press International», огромному массиву данных товарной и фондовой биржи, программам обучения детей счету, письму, французскому, немецко-

му и итальянскому языкам, членство в компьютеризированном клубе покупателей товаров со скидкой, возможность немедленно заказать гостиницу или туристическую поездку и еще многое другое.

«Источник» также позволяет всем, у кого есть недорогой терминал ЭВМ, общаться с кем угодно в данной системе. Любители бриджа, шахмат или игры в трик-трак могут при желании играть с партнерами, находящимися от них за тысячи миль. Пользователи могут вступать в переписку друг с другом или рассылать сообщения многочисленным адресатам одновременно, а всю свою почту хранить в электронной памяти. «Источник» облегчит формирование даже своего рода «электронного братства» людей, объединяющихся в группы по интересам. Десяток фотолюбителей из многих городов, электронно связанных между собой «Источником», могут сколько душе угодно общаться на тему камер, аппаратуры, оборудования фотолаборатории, освещения или цветной пленки. Месяцы спустя они смогут извлечь свои замечания, запросив их по предмету обсуждения, дате или какой-нибудь иной категории.

Рассредоточение компьютеров по домам, не говоря уж об их объединении в разветвленную сеть, стало следующим шагом в создании пространства интеллектуальной среды. Но даже и это — еще не все.

Распространение машинного интеллекта выйдет на совершенно иной уровень с появлением микропроцессоров и микрокомпьютеров — этих крохотных чипов застывшего интеллекта, которые, вероятно, станут вскоре неотъемлемой частью всего, что мы делаем и чем мы пользуемся.

Помимо использования в производственных процессах и в бизнесе в целом, они уже встраиваются, или

вскоре будут встраиваться, во все и вся, начиная с установок для кондиционирования воздуха и автомобилей до швейных машин и бытовых весов. Они будут следить за расходом электроэнергии в доме и сокращать излишнюю ее трату, подбирать в стиральной машине количество стирального порошка и температуру воды для каждой порции белья. Они же тонко отрегулируют топливную систему автомобиля и просигнализируют нам в случае каких-либо неполадок. Утром включат нам радиочасы, тостер, кофеварку и душ, прогреют гараж, запрут двери и выполнят тысячу всяких мелких и не очень дел, от которых вечно голова идет кругом.

Свои соображения, до чего этак можно докатиться через несколько десятков лет, изобразил в забавном сценарии «Фред-жилище» один из ведущих дистрибьютеров микрокомпьютеров — Алан П. Холд[6].

Как полагает Холд: «Домашние компьютеры уже могут говорить, интерпретировать устную речь и контролировать бытовую электротехнику. Понакидайте несколько сенсоров, скромненький словарик, систему телефонной компании «Белл» — и дом ваш может беседовать с кем или с чем угодно в мире». Впереди ожидает еще немало трудностей, но основное направление преобразований уже четко просматривается.

«Представьте себе, — пишет Холд, — вы — на работе, звонит телефон. Это — Фред, ваше жилище. Просматривая в утренних новостях сообщения о последних ночных ограблениях со взломом, Фред наткнулся на сводку погоды с предупреждением о предстоящем ливне. Информация эта активизировала у Фреда запоминающее устройство на магнитных доменах: пора произвести текущий осмотр крыши. Было обнаружено место возможной протечки. Прежде чем звонить вам,

Фред посоветовался по телефону со Слимом. Слим — это дом в стиле старинного ранчо, расположенный ниже по кварталу... Фред и Слим часто обмениваются банками данных, и, как известно, в их программы заложена эффективная поисковая методика идентификации служб домоводства... Вы уже научены доверять решениям Фреда и санкционируете ремонт. Остальное — дело техники: Фред вызывает кровельщика...»

Забавная выдумка. И все же она уловила то жутковатое ощущение, которое вызывается жизнью в интеллектуальной среде. Жизнь в такой среде порождает леденящие душу философские вопросы. Не перейдет ли все управление к машинам? Не окажется ли, что интеллектуальные машины, особенно объединенные в коммуникационные сети, выйдут за пределы возможностей нашего понимания и станут недоступны для контроля над ними? Не сможет ли однажды Старший Брат* подключиться не только к нашим телефонам, но и к тостерам и телевизорам, взяв на учет не только каждое наше движение, но и всякое суждение? В какой мере мы позволим себе зависеть от компьютера и чипа? По мере того как мы все большим и большим интеллектом накачиваем материальную среду, не атрофируется ли наш собственный разум? И что произойдет, если кто-нибудь или что-нибудь выдернет вилку из штепсельной розетки? Сохранятся ли у нас до тех пор основные навыки, необходимые для выживания?

На каждый из вопросов существует бесчисленное множество встречных вопросов. Возможно ли, чтобы

---

* Старший Брат — персонификация тоталитарного вождя, который опекает всех людей и контролирует их жизнь. Имя из романа Дж. Оруэлла «1984».

Старший Брат уследил за всеми тостерами и телевизорами, автомобильными моторами и кухонными электроприборами? Когда произойдет широкое распределение интеллекта во всей среде обитания, когда активизировать его смогут пользователи сразу в тысяче мест, когда пользователи компьютеров станут общаться друг с другом, минуя центральный компьютер (как это происходит во многих распределенных сетях), сможет ли Старший Брат все так же контролировать ситуацию? Децентрализация интеллекта не только не укрепит мощь тоталитарного государства, а скорее наоборот, ослабит ее. Однако не стоит ли и нам быть пособразительнее, чтобы перехитрить правительство? Главному герою великолепного сложного романа Джона Брюннера «Всадник взрывной волны» вполне успешно удается саботировать стремление правительства навязать при помощи компьютерной сети контроль за мышлением. Должна ли атрофироваться способность к мышлению? Как мы вскоре увидим, создание интеллектуальной среды могло бы оказывать и совершенно противоположное действие. Разве при проектировании машин для исполнения наших приказаний мы не можем запрограммировать их, как Робби в классическом произведении Айзека Азимова* «Я, робот», никогда не причинять вреда человеку?[7] Окончательный приговор еще не вынесен, а потому было бы наивно и безответственно игнорировать такие проблемы, однако столь же наивно было бы допустить, будто все складывается против рода человеческого. У нас есть интеллект и воображение, которыми мы до сих пор еще не начали пользоваться.

---

* Азимов Айзек (р. 1920) — американский писатель, ученый-биохимик.

Однако во что бы нам ни хотелось верить, неотвратимо ясно одно, что мы коренным образом меняем свою инфосферу. Мы не просто сокращаем объем носителей информации Второй волны, мы добавляем социальной системе совершенно новый уровень коммуникации. По сравнению с развивающейся инфосферой Третьей волны, инфосфера эпохи Второй волны, где ведущее место принадлежало средствам массовой информации, почте и телефону, кажется безнадежно устаревшей.

Качественное улучшение головного мозга с помощью ЭВМ

При столь серьезном изменении инфосферы мы обречены и на трансформирование собственного сознания, т. е. того, как мы осмысляем свои проблемы, как обобщаем информацию, каким образом предвидим последствия наших поступков и действий. Нам, вероятно, придется иначе относиться к роли грамотности в нашей жизни. И даже изменить эмоциональный склад собственного ума.

Выдумка Холда о способности компьютеров и чипопекаемой бытовой электротехники беседовать с нами — отнюдь не плод досужей фантазии, как это могло бы показаться. Ныне существующие терминалы «Голосового ввода данных» уже вполне в состоянии распознавать и реагировать на словарь в тысячу слов, и немало компаний, начиная с таких гигантов, как IBM и «Ниппон Электрик», до карликов вроде «Эврики, инк.» или корпорации «Сантиграмм», соревнуются в расширении этого словаря, упрощении технологии и радикальном снижении затрат. Прогнозы о сроках, когда компьютеры полностью освоятся с естественным

языком, варьируются от 20 до всего лишь 5 лет, а внедрение этой разработки могло бы стать потрясающим событием как в экономическом, так и в культурном отношении[8].

В настоящее время миллионы людей исключены из рынка труда из-за своей функциональной безграмотности. Даже самая простая работа требует от человека умения читать бланки, узнавать кнопки включения и выключения, получать зарплату, инструкции по работе и т. п. В мире Второй волны способность читать была самым элементарным навыком, требуемым в конторе по найму.

Неграмотность и глупость — это до сих пор не одно и то же. Мы знаем, что во всем мире неграмотные люди способны осваивать весьма сложные навыки в столь разных видах деятельности, как сельское хозяйство, строительство, охота и музыка. Многие неграмотные обладают удивительной памятью и могут бегло разговаривать на нескольких языках, что не удается большинству американцев с университетским образованием. Однако в обществах Второй волны неграмотные были экономически обречены.

Конечно, грамотность — это нечто большее, нежели просто трудовой навык. Это — путь в фантастический мир воображения и удовольствия. Тем не менее в условиях интеллектуальной среды, когда машины, бытовая электротехника и даже стены запрограммированы на речевое общение, от грамотности, возможно, будет гораздо меньше зависеть зарплата, чем это было в последние три сотни лет. Служащие авиакасс, складов, слесари-механики и ремонтные рабочие смогут вполне хорошо справляться со своими обязанностями, не читая инструкции, а прислушиваясь к тому, что сообщает им

машина о пооперационном исполнении команд или замене неисправной детали.

Компьютеры — это не сверхъестественные силы: они ломаются, допускают ошибки, сопряженные порой и с опасностью. В них нет ничего таинственного и, конечно же, они — не «духи» и не «души», обитающие в окружающей нас среде. И все же, при всех этих оговорках, они остаются в числе самых поразительных и будоражащих воображение достижений человеческого разума, ибо, подобно тому, как техника Второй волны повысила нашу мускульную силу, они повышают мощь нашего разума, а мы не ведаем, куда в конце концов заведут нас наши собственные помыслы.

Сейчас мы и не представляем, насколько легко и просто мы станем пользоваться компьютерами, когда постепенно освоимся в интеллектуальной среде и научимся общаться с ней с колыбели. И они помогут нам, — а не только нескольким «супертехнократам» — гораздо серьезнее думать о самих себе и о мире, в котором мы живем.

Если какая-нибудь проблема возникает сегодня, мы тут же пытаемся установить ее причину. Однако до сих пор даже самые глубокие мыслители пытаются объяснять что-то, исходя обычно из сравнительно немногих каузальных сил. Ибо человек даже самых блестящих умственных способностей затрудняется удерживать в голове одновременно больше нескольких переменных, не говоря уж о том, чтобы ими оперировать. Следовательно, оказавшись перед действительно сложной проблемой, например: почему ребенок стал правонарушителем, или почему инфляция оказывает разрушительное воздействие на экономику, или как урбанизация влияет на экологию соседней речки, — мы склонны со-

средоточиваться на двух-трех факторах, не обращая внимания на многие другие, которые поодиночке или все вместе могут быть гораздо важнее.

Хуже того: каждой группе экспертов свойственно настаивать на первоочередном значении причин, выдвигаемых «именно ею», и исключать все прочие. Столкнувшись с потрясающими проблемами деградации городов, специалист по жилью усмотрит их причину в перенаселенности и старении жилого фонда, транспортник укажет на отсутствие городского общественного транспорта, эксперт по социальному обеспечению отметит неадекватность ассигнований на центры дневного ухода за детьми или социальную помощь, криминолог обратит внимание на нерегулярность полицейского патрулирования, экономист продемонстрирует, как высокие налоги мешают капиталовложениям предприятий и т. д. и т. п. Каждый великодушно соглашается, что все эти проблемы в какой-то мере взаимосвязаны, что они образуют некую самоусиливающуюся систему. Однако при попытке добраться до сути решения данной проблемы никто не в состоянии удержать в памяти и учесть все эти хитросплетения.

Деградация городов — это только одна из огромного числа проблем, которое Питер Ритнер в своей работе «Общество космоса»* однажды удачно назвал «проблемосплетением»[9]. Он предупреждал, что мы все более и более будем сталкиваться с кризисами, «не поддающимися "причинно-следственному анализу", но требующими "анализа взаимозависимости", состоящими не из легко отделяемых элементов, но из сотен взаимодопол-

* К космическому пространству тема не имеет никакого отношения. Речь идет о необъятности нашего самого непосредственного окружения. (*Прим. перев.*)

няющих влияний десятков независимых, частично совпадающих источников».

Обладая возможностью запоминать и взаимосвязывать огромное число каузальных сил, компьютер может нам помочь справляться с такими проблемами на гораздо более глубоком, чем обычно, уровне. Он может помочь просеивать громадные массивы данных, чтобы отыскать едва уловимые образцы, помочь собрать разрозненные «крупицы информации» в большее по объему и значению целое. Получив ряд предположений или какую-либо модель, компьютер может наметить последствия альтернативных решений и проделать это гораздо методичнее и полнее, чем практически способен сделать любой человек. Он даже может предложить мнимые решения определенных проблем, выявляя новые или до сих пор не замеченные взаимосвязи между людьми и ресурсами.

На ближайшие обозримые десятилетия человеческий интеллект, воображение и интуиция так и останутся гораздо важнее машин. И тем не менее можно ожидать, что компьютеры углубят всю культуру суждения о причинности, усиливая наше понимание взаимосвязанности вещей, помогая нам синтезировать значимое «целое» из вихря кружащихся вокруг нас разрозненных данных. Компьютер — это единственное средство против разрозненной культуры информации.

В то же время эта интеллектуальная среда может в конечном счете изменить не только наш подход к анализу проблем и способ обобщения информации, но и самый химический состав нашего головного мозга. Эксперименты, проведенные Дейвидом Кречем, Мэриан Даймонд, Марком Розенцвейгом и Эдуардом Беннетом, продемонстрировали, кроме всего прочего, что животные, подвергавшиеся воздействию «насыщенной» ок-

ружающей среды, имеют увеличенную кору головного мозга, повышенное количество нервных клеток, нейроны большего размера, более активные трансмиттеры и повышенное кровоснабжение головного мозга, чем животные из контрольной группы. А не может ли оказаться, что, по мере того как мы усложняем окружающую нас среду и делаем ее все более интеллектуальной, и мы сами станем умнее?

Доктор Ф. Клайн, руководитель исследований Нью-йоркского психиатрического института, один из ведущих психоневрологов мирового уровня, рассуждает:

«Работа доктора Креча наводит на мысль, что к числу переменных, оказывающих воздействие на интеллект, принадлежит и интеллектуально насыщенная и чутко реагирующая окружающая среда, в которой он находится на ранней стадии развития. Малыши, помещенные в условно называемую "глупую" среду, т. е. нищенское и невнимательное окружение, не оказывающее стимулирующего воздействия, очень скоро привыкают не использовать свои шансы. Предел погрешности тут крайне мал, а расплатой фактически оказываются осторожность, консервативность, нелюбознательность или полнейшая пассивность, которые никак не способствуют развитию умственных способностей.

С другой стороны, у малышей, растущих среди умных, толковых и отзывчивых людей, т. е. в сложной и стимулирующей среде, может развиться совокупность совершенно иных способностей. Если малыши умеют привлекать себе на помощь окружающую их среду, то они становятся менее зависимыми от родителей в подростковом возрасте. Они способны приобрести умение чувствовать мастерство или компетенцию. Они же могут позволить себе быть пытливыми, пускаться в исследования, предаваться буйным фантазиям и усво-

ить такое отношение к жизни, когда проблемы решаются, а не становятся непреодолимой преградой. Все это может способствовать изменениям и в самом головном мозге. Но в данном случае мы можем только строить догадки. Однако нельзя исключить и такую возможность, что интеллектуальная окружающая среда может привести к образованию у нас новых синапсов и увеличению коры головного мозга. Вполне вероятно, что под влиянием "поумневшей" окружающей среды умнее станут и сами люди».

Однако все это лишь первые намеки на более значительные перемены, которые несет с собой новая инфосфера, ибо демассификация средств массовой информации, сопровождающаяся одновременным возрастанием роли компьютера, совместными усилиями изменят нашу социальную память.

Социальная память

Все виды памяти можно разделить на память чисто индивидуальную, или частную, не доступную для других, и память общую, открытую для совместного доступа, то есть социальную. Частная память, не разделенная с другими, умирает вместе с человеком. Социальная же память продолжает свое существование. Наша замечательная способность хранить и отыскивать информацию в общей памяти — вот секрет успешного эволюционного развития нашего вида. И поэтому все, что существенным образом противоречит тому, как мы создаем, накапливаем или пользуемся социальной памятью, затрагивает и самые истоки судьбы.

Уже дважды на протяжении своей истории человечество круто ломало свою социальную память. Созда-

вая ныне новую инфосферу, мы находимся на пороге следующего такого преобразования.

Первоначально социальные группы были вынуждены накапливать свою общую память там же, где они хранили память частную, т. е. в головах людей. Родоплеменные старейшины, мудрецы и т. п. хранили все это при себе в форме истории, мифа, традиционного практического знания и легенды и передавали своим детям в сказках, песнях, эпических сказаниях и на примерах. Как развести огонь, как лучше заманить в ловушку птицу, как вязать плоты или толочь таро, как заострить палку для рыхления земли или ходить за быками — весь накопленный опыт группы хранился в нейронах, нервной ткани и конъюгациях хромосом людей.

Объем социальной памяти был жестко ограничен — эта истина пока остается непреложной. Неважно, сколь хороша была память у старшего поколения, сколь запоминающимися были песни и уроки, но в головах любой популяции было ровно столько, и не больше, места для хранения информации.

Цивилизация Второй волны уничтожила барьер памяти. Распространила массовую грамотность. Вела систематические деловые записи. Построила тысячи библиотек и музеев. Изобрела картотеки. Короче, она извлекла социальную память из-под «черепной коробки», нашла новые способы ее хранения и тем самым вывела ее за рамки прежних ограничений. Путем увеличения запаса кумулятивного знания она ускорила все процессы нововведений и социальных перемен, придавая цивилизации Второй волны самую стремительно меняющуюся и развивающуюся культуру, дотоле неведомую миру.

А сейчас мы готовы вскочить на новую ступень социальной памяти. Решительная демассификация, изобретение новых средств массовой информации, картографическая съемка земли спутниками, больничный контроль за лежачими пациентами с помощью электронных датчиков, компьютеризация корпоративных файлов (документов систематического хранения) — все это означает, что мы подробнейшим образом регистрируем в записи деятельность нашей цивилизации. Если только мы не кремируем нашу планету, а вместе с ней и свою социальную память, то вскоре вплотную приблизимся к цивилизации «фотографической» памяти. Цивилизация Третьей волны будет иметь в своем распоряжении гораздо больше и гораздо лучше организованную информацию о себе самой, чем это можно было бы вообразить еще четверть века назад.

Однако крен Третьей волны в сторону социальной памяти больше, чем просто количественный. Мы, как и прежде, вдыхаем жизнь в свою память. Когда социальная память накапливалась в человеческих умах, то постоянно подвергалась постепенному разрушению, пополнению, смешиванию, комбинированию и перекомбинированию по-новому. Она была деятельной, энергичной и в самом прямом смысле живой.

Когда промышленная цивилизация вывела большую часть социальной памяти за пределы «черепной коробки», то память эта стала объективированной — воплощенной в артефактах, книгах, платежных ведомостях, газетах, фотографиях и фильмах. Однако символ, однажды начертанный на странице, фотография, запечатленная на пленке, напечатанная газета — все они остаются пассивными или неподвижными. И только когда эти символы снова вводились в человеческий

мозг, они оживали, их по-новому обрабатывали и перестраивали. Хотя цивилизация Второй волны радикальным образом расширила социальную память, она же ее и заморозила.

Скачок в инфосферу Третьей волны потому исторически совершенно беспрецедентен, что делает социальную память не только обширной, но и активной. А такое сочетание проявит себя как движущая сила.

Активизация этой новоявленной расширенной памяти высвободит в культуре свежие силы. Ведь компьютер не только помогает нам организовать или синтезировать «крупицы информации» в когерентные модели реальности, но также далеко раздвигает границы возможного. Ни библиотека, ни каталог не могли бы мыслить, не говоря уж о том, чтобы мыслить необычно и оригинально. В противоположность этому компьютер можно попросить «помыслить немыслимое», о чем прежде и не думали. Он сделает возможным поток новых теорий, идей, идеологий, художественных озарений, технических прорывов, экономических и политических инноваций, которые до сих пор были в самом прямом смысле немыслимыми и невообразимыми. Таким образом, он ускоряет процесс исторических изменений и поддерживает резкий сдвиг в сторону социального многообразия Третьей волны.

Во всех предшествующих обществах инфосфера предоставляла средства коммуникации между людьми. Третья волна эти средства приумножит. Но она также впервые в истории обеспечит и мощные средства коммуникации между машинами и, что еще поразительнее, для общения людей с окружающей их интеллектуальной средой. Если отступить и взглянуть на всю эту грандиозную картину в целом, то становится ясно, что

революция в инфосфере столь же поразительна, как революция в техносфере — энергетической и технологической основе общества.

Работа по созданию новой цивилизации идет полным ходом на многих уровнях сразу.

Глава 15
ЗА ПРЕДЕЛАМИ МАССОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Не так давно я ехал во взятом напрокат автомобиле от покрытых снегом Скалистых гор вниз по извилистым дорогам, затем по плато и снова вниз, вниз, до самого подножия этой величественной горной гряды. Там, в Колорадо-Спрингс, я направился к длинному, низкому комплексу зданий, разместившемуся вдоль шоссе. Он казался совсем крохотным по сравнению с неясно вырисовывавшимися позади меня горами.

Войдя в здание, я вспомнил заводы, на которых я когда-то работал, их грохот и рев, их грязь, дым, вспомнил свой затаенный гнев. В течение многих лет, даже оставив физический труд, мы с женой осматривали заводы. Во всех своих путешествиях по земному шару, вместо того, чтобы любоваться руинами церквей и ходить по туристическим маршрутам, мы занимались тем, что наблюдали, как работают люди, считая, что ничто другое не может так красноречиво рассказать об их культуре. И теперь в Колорадо-Спрингс я снова оказался на заводе. Мне говорили, что это одно из самых передовых производственных сооружений в мире.

Скоро стало ясно, почему. На заводах, подобных этому, можно увидеть новейшую технологию и наиболее развитые информационные системы, а также и практический эффект их соединения.

Этот завод, принадлежащий компании «Хьюлетт-Паккард», производит на 100 млн долл. в год электронной аппаратуры — кинескопы для телевизионных экранов, медицинское оборудование, осциллоскопы, «логические анализаторы» для тестирования и даже более таинственные вещи. 40% работающих здесь, 1700 человек — это инженеры, техники, программисты, канцелярские работники и управленцы. Они работают в огромном помещении с высокими потолками. Одна из стен представляет собой гигантское окно, в которое виден внушительный Пайкс-Пик. Остальные стены выкрашены ярко-желтой и белой краской. Полы, покрытые светлым линолеумом, чистые, как в операционной, и блестящие.

Все работающие на «Хьюлетт-Паккард», от клерков до компьютерных специалистов, от управленцев до сборщиков и контролеров, находятся не в отдельных помещениях, а в одном большом зале, разделенном невысокими перегородками. Общаясь друг с другом, они не перекрикивают шум машин, а разговаривают нормальным тоном. Все носят обычную одежду, поэтому не различаются по положению и профессиям. Производственники сидят за своими станками или столами; на многих столах стоят цветы, плющ и другая зелень, так что при взгляде с некоторых точек кажется, что находишься в саду.

Осматривая этот завод, я подумал, что было бы, если бы я мог волшебным образом вырвать некоторых своих давних друзей из литейных, с автосборочного конвейера, из грохота, грязи, тяжкого калечащего ручного

труда и жесткой дисциплины, неотъемлемой от него, и перенести их в эту рабочую среду нового типа.

Они бы удивленно воззрились на все это. Я сильно сомневаюсь, что «Хьюлетт-Паккард» — рай для рабочих, и моих друзей-рабочих нелегко обмануть. Они бы захотели познакомиться, пункт за пунктом, с платежными ведомостями, дополнительными льготами, штрафами, если таковые существуют. Они бы спросили, действительно ли редкие новые материалы, применяющиеся на этом заводе, безопасны или в окружающей среде заключена угроза здоровью. Они справедливо бы решили, что, несмотря на внешне приятельские отношения, одни отдают приказы, а другие их исполняют.

Тем не менее проницательный взгляд моих старых друзей, несомненно, отметил бы непривычные, резкие отличия от известных им классических заводов. Они бы заметили, к примеру, что вместо того, чтобы приходить на службу в одно и то же время, отмечать время прибытия и спешить к своим рабочим местам, все работающие на «Хьюлетт-Паккард» могут в определенных временных пределах выбирать индивидуальные рабочие часы. Они не прикованы к рабочим местам, а могут двигаться, когда захотят. Мои старые друзья удивились бы тому, как свободно, разумеется, в известных пределах, определяют темпы собственной работы работающие на «Хьюлетт-Паккард», разговаривают с управляющими или инженерами, не придавая значения положению и табели о рангах. Одеваются по собственному желанию. Короче говоря, сохраняют свою индивидуальность. Действительно, мои старые друзья в тяжелых, подбитых железом башмаках, грязных комбинезонах и касках с трудом могли бы считать увиденное заводом.

И если расценивать завод как место появления мас-

совой продукции, они окажутся правы. Поскольку этот завод не для *массового* производства. Мы находимся уже за пределами массового производства.

«Воробьиный нос» и футболки

В настоящее время известно, что процент рабочих, занятых в поточно-массовом производстве, в «передовых» странах за последние 20 лет уменьшился[1]. (В Соединенных Штатах только 9% всего населения — 20 млн рабочих — производят товары для 220 млн людей. Остальные 65 млн рабочих заняты в сфере обслуживания.) И по мере того как это массовое производство в индустриальном мире уменьшается, его больше и больше отдают на откуп в так называемые развивающиеся страны, от Алжира до Мексики и Тайланда[2]. Подобно старым заржавевшим автомобилям, самые отсталые индустрии Второй волны экспортируются от богатых народов к бедным.

Однако как по стратегическим, так и по экономическим причинам богатые страны не могут отказаться от массового производства и стать примером «общества обслуживания» или «информационной экономики». Картина богатого общества, живущего за счет нематериального производства, в то время как остальной мир занят производством материальных товаров, слишком упрощена. Богатые страны продолжают производить основные товары, но нуждаются для этого в меньшем количестве рабочих, поскольку мы преобразовали самый способ производства товаров.

Сущностью Второй волны производства были длинные серии миллионов одинаковых, стандартизированных продуктов. Напротив, сущностью Третьей волны

производства является короткая серия частично или полностью изготовленных на заказ изделий.

Общество все еще продолжает думать о производстве как об изготовлении больших серий, и мы действительно продолжаем выпускать сигареты миллиардами, ткани — миллионами ярдов, а электрические лампочки, спички и кирпичи в астрономических количествах. Несомненно, какое-то время это будет продолжаться. Но это продукция наиболее отсталых отраслей, а не наиболее «продвинутых», и сегодня она составляет около 5% всего нашего промышленного производства товаров.

Один аналитик в «Critique», журнале, посвященном изучению Советского Союза, замечает, что, в то время как «менее высокоразвитые страны» — с ВНП между 1000—2000 долл. на душу населения в год — сосредоточены на массовом производстве, «наиболее высокоразвитые страны... сосредоточены на экспорте штучных товаров и небольших сериях произведенных товаров, что базируется на высококвалифицированной работе и... высоких затратах на исследования: компьютеры, специализированное оборудование, авиация, автоматизированные системы производства, предприятия высокой технологии, фармацевтическая продукция, высокотехнологичные полимеры и пластмассы»[3].

В Японии, Западной Германии, Соединенных Штатах, даже в Советском Союзе в таких областях, как производство электрооборудования, химических веществ, в космическом производстве, электронике, специализированных средствах передвижения, коммуникации и тому подобных, мы обнаруживаем явно выраженную тенденцию к уменьшению массовости. На суперпередовом заводе компании «Вестерн электрик» в северном Иллинойсе, например, рабочие производят

более 400 различных «контурных пакетов» сериями от двух в месяц до двух тысяч в месяц. На заводе «Хьюлетт-Паккард» в Колорадо-Спрингс обычно производство серий от 50 до 100 штук[4].

В компаниях IBM, «Полароид», «Макдоннел-Дуглас», «Вестингауз» и «Дженерал электрик» в Соединенных Штатах, в «Плесси» и ИТТ в Великобритании, «Симменс» в Германии и «Эриксон» в Швеции отмечается тот же сдвиг в сторону коротких серий и производства на заказ. В Норвегии «Эйкер груп», на счету которой когда-то было до 45% всех строящихся в стране кораблей, перешла на производство оборудования для добычи нефти в открытом море. Результат: переход от «серийного производства» кораблей к «сделанным на заказ» платформам для добычи нефти[5].

В то же время в производстве химических веществ, по словам руководящего работника Р. Э. Ли, в «Экссон» наблюдается «движение к малым сериям произведенных продуктов — *полипропилена и полиэтилена* для трубопровода, обшивки и т. д. В «Параминс» мы все чаще выполняем работы на заказ». Некоторые из серий настолько малы, добавляет Ли, что «мы называем их сериями "с воробьиный нос"»[6].

Большинство людей еще думает о военной промышленности в понятиях массового производства, но в действительности оно становится «уже не массовым». Мы думаем о миллионах одинаковых униформ, шлемов, винтовок. На самом деле часто для современной системы военных ведомств нужна вовсе не массовая продукция. Реактивные истребители могут производиться партиями от 10 до 50 штук. Каждый из них может слегка отличаться от других в зависимости от целей и области применения. И в связи с такими малыми заказами большая часть деталей, необходимых для по-

стройки самолета, обычно выпускается тоже небольшими партиями[7].

Сенсационный анализ, произведенный Пентагоном, относительно закупок ряда товаров, выявил, что более 59,1 млрд долл. истрачено на приобретение товаров, для которых количество определимо, и 78% (7,1 млрд долл.) — на товары, произведенные в количестве менее 100 штук!

Даже в областях, где компоненты все еще производятся массово в очень больших количествах — и в довольно высокоразвитых производствах, — эти компоненты обычно состоят из многих различных изделий, которые в свою очередь производятся малыми сериями.

При одном только взгляде на невероятное разнообразие транспортных средств, несущихся по аризонской автостраде, можно понять, насколько когда-то однородный автомобильный рынок поделен на сегменты, принуждая даже технологических тиранозавров, производителей автомобилей, против желания обращаться иногда к работе на заказ. Производители автомобилей в Европе, США и Японии в массовых количествах изготовляют детали и производят узловую сборку, затем собирают их различным образом в мириадах вариантов[8].

Возьмем другой уровень: скромные футболки. Они производятся массово. Но новый, дешевый способ горячей печати делает экономичным нанесение рисунков или слоганов в очень небольших партиях. Результат — невиданный расцвет производства этих маек, позволяющих весело распознавать в носящих их поклонника Бетховена, любителя пива или порнозвезд. Автомобили, футболки и множество других товаров свидетельст-

вуют о промежуточном состоянии между массовым и уже немассовым производствами.

Следующий за этим шаг, разумеется, полное производство на заказ — изготовление единственного в своем роде изделия. И совершенно ясно, в каком направлении мы должны двигаться: изделия на заказ для индивидуального потребителя.

По словам Роберта Андерсона, главы Департамента информационной службы в корпорации «Рэнд» (Rand Corporation) и эксперта развитого производства: «В недалеком будущем производить что-либо на заказ будет не труднее... чем сейчас... производить массово. Мы сейчас находимся за гранью производства множества модулей и сборки их... и мы переходим к просто продукции на заказ. Как шьют одежду»[9].

Переход к производству на заказ, возможно, лучше всего символизирует лазерная установка на базе компьютера, введенная несколько лет назад в производство одежды. До Второй волны, принесшей с собой массовое производство, человек, если ему нужна была одежда, обращался к портному или белошвейке, или ему шила жена. В любом случае одежда делалась на основе ремесла по его индивидульным меркам. Все сшитое было в сущности изготовлено на заказ.

После наступления Второй волны мы начали выпускать одинаковую одежду на основе массового производства. При этой системе рабочий клал один слой ткани на другой, сверху накладывал выкройку, затем электрическим резаком обводил по краю выкройки и делал множество одинаковых деталей одежды. Затем они подвергались одним и тем же операциям, и одежда выходила одинаковой по размеру, крою, цвету и т. д.

Новое лазерное приспособление действует по совершенно иным принципам. Оно не вырезает ни 10, ни 50,

ни 100 или даже 500 рубашек или жакетов зараз, а только одно изделие. Но оно действует быстрее и обходится дешевле, чем применявшиеся до сих пор методы массового производства. Так уменьшается количество отходов и исключается необходимость инвентаризации. По этим причинам, говорит президент «Дженеско», одной из самых больших в Соединенных Штатах компании по производству обуви и одежды: «Лазерные устройства могут быть запрограммированы так, чтобы расположить детали одежды экономно». Это дает основания предполагать, что когда-нибудь стандартные размеры могут даже исчезнуть. Станет возможно сказать свои мерки по телефону или навести на себя видеокамеру, введя таким образом данные прямо в компьютер, который в свою очередь даст указание машине сделать единственный комплект одежды, скроенный точно по индивидуальным меркам.

Мы говорим здесь о шитье на заказ на высокотехнологической основе. Это возобновление системы производства, которая была в расцвете до индустриальной революции, но теперь она построена на основе наиболее продвинутой, сложной технологии. Так же как мы должны сделать немассовыми средства информации, мы обязаны сделать немассовым производство.

Эффект фокуса

Несколько других необыкновенных проявлений прогресса преобразили способы изготовления вещей.

Некоторые производства движутся от массовой продукции к изготовлению небольших партий изделий, другие — к полному производству продукции на заказ на базе непрерывного процесса. Вместо того чтобы на-

чинать и прерывать производство в начале и конце изготовления каждой небольшой партии, там уже достигли того, что машины могут постоянно возвращаться в исходное положение, и изготовленные вещи — каждая из которых отличается от другой — текут из машин потоком. Короче говоря, мы движемся к машинному изготовлению на заказ на круглосуточной, непрерывной основе.

Другое значимое изменение, как мы вскоре увидим, вводит заказчика более непосредственно, чем до сих пор, в производственный процесс. В некоторых производствах мы только на шаг отстоим от того, чтобы компания-заказчик перекачивала свои спецификации прямо в компьютеры изготовителей, которые в свою очередь контролируют производственную линию. Как только такая практика широко распространится, заказчик будет вовлечен в производственный процесс настолько, что станет все труднее определить, кто заказчик, а кто производитель.

Наконец, если Вторая волна была картезианской в том смысле, что изделие разделялось на части, а затем производилась трудоемкая сборка, то производство Третьей волны — посткартезианское, или «цельное». Это можно проиллюстрировать тем, что произошло с таким обычным изделием, как ручные часы. Если в часах раньше было до сотни движущихся частей, то сейчас мы можем делать часы однородными, более точными, надежнымии без движущихся частей. Сегодняшние телевизоры «Панасоник» также имеют вполовину меньше деталей, чем десять лет назад. По мере того, как крохотные микропроцессоры — эти удивительные чипы — появляются во все большем количестве изделий, они заменяют довольно большое число стандартных деталей. «Экссон» предлагает «Qyx»,

новую пишущую машинку, с очень небольшим количеством движущихся деталей вместо сотен таких деталей в «ИДМ Селектрик». Хорошо известная 35-мм камера «Канон АЕ-1» теперь содержит на 300 деталей меньше, чем предшествующая модель[10]. 175 из них заменены единственным чипом компании «Texas Instruments».

Проникая на молекулярный уровень, вводя компьютерные проекты и другой инструментарий высокоразвитого производства, мы объединяем все больше функций во все меньшем количестве деталей, заменяя «целым» множество отдельных компонентов. Это можно сравнить с возникновением фотографии. Вместо того, чтобы создавать картину, нанося кистью на полотно бесчисленные мазки, фотограф «создает» целое изображение простым нажатием на кнопку. Мы начинаем наблюдать «эффект фокуса» в производстве.

Таким образом, модель ясна. Огромные изменения в техносфере и инфосфере сошлись воедино, изменив способ производства изделий. Мы быстро движемся за пределы традиционного массового производства к сложной смеси массовой и уже немассовой продукции. Конечная цель этого усилия теперь очевидна: изготовление только изделий на заказ, произведенное цельным, непрерывным процессом под все возрастающим прямым контролем заказчика.

Говоря коротко, мы революционизировали глубинную структуру производства, вызвав ряд изменений в каждом слое общества. Однако эти изменения, заставляющие студента планировать карьеру, производство — инвестиции, а общество — стратегию развития, не могут быть поняты в отдельности. Их нужно рассматривать в прямой связи с другой революцией — революцией в офисе.

Смерть секретаря?

Чем меньше рабочих в богатых странах занято в материальном производстве, тем больше людей нужно для того, чтобы создавать идеи, патенты, научные формулы, документы, счета-фактуры, планы реорганизации, картотеки, дела, производить исследования рынка, торговые презентации, письма, графики, юридические обоснования, инженерные спецификации, компьютерные программы и сотни других видов данных или знаковой продукции. Этот подъем бюрократической, технической и административной деятельности так широко документирован во многих странах, что не обязательно приводить статистику для подтверждения. Некоторые социологи расценивают возрастание абстрактности производства как свидетельство того, что общество перешло в «постиндустриальную» фазу.

Факты более сложны. Возрастание числа «белых воротничков» правильнее расценить как распространение индустриализации — самой отдаленной зыби Второй волны, — чем как скачок в новую систему. Поскольку справедливо, что работа стала более абстрактной и менее конкретной, современные офисы, в которых она должна производиться, построены прямо по модели предприятий Второй волны, с разбитой на фрагменты, повторяющейся, скучной и дегуманизированной работой. Даже сегодня в большинстве случаев реорганизация офиса вряд ли представляет собой нечто большее, чем попытка сделать его еще более похожим на завод.

На этом «производстве знаков» культуры Второй волны создается также кастовая система, подобная заводской. Заводская рабочая сила делится на работников физического и нефизического труда. Офис сходным образом разделен на работников «высокой абстракции»

и «низкой абстракции». На одном уровне мы обнаруживаем технократическую элиту: ученых, инженеров, управляющих, время большинства из них занято встречами, совещаниями, деловыми завтраками или диктовкой, составлением справок и докладных, телефонными звонками и иным обменом информацией. Недавно проведенное исследование утверждает, что 80% времени управляющего тратится на от 150 до 300 «информационных трансакций» ежедневно.

На другом уровне мы видим «белые воротнички» — пролетариев, которые, как заводские рабочие периода Второй волны, выполняют бесконечную рутинную мертвящую работу. В большинстве случаев это не состоящие в профсоюзе женщины, и эта группа может вызвать обоснованную ироническую улыбку при рассуждениях социологов о постиндустриализме. Это индустриальная рабочая сила в офисе.

Сегодня и офис начинает двигаться за пределы Второй волны в Третью, и индустриальная кастовая система в нем на пороге изменений. Вся прежняя иерархия и структура офиса скоро будут перетасованы.

Революция Третьей волны в офисе представляет собой результат объединения нескольких сил. Необходимость в информации выросла так быстро, что никакая армия клерков, машинисток и секретарей Второй волны, как бы велика она ни была и как бы рьяно ни работала, не может справиться с этим. Вдобавок стоимость канцелярской работы катастрофически возросла, и предпринимаются лихорадочные поиски способа контролировать это. (Издержки офиса возросли до 40—50% всех расходов во многих компаниях, и некоторые эксперты утверждают, что стоимость подготовки одного делового письма может составлять от 14 до 18 долл., если принимать во внимание скрытые затраты.)[11]

Более того, в то время как средний заводской рабочий в Соединенных Штатах сегодня обеспечивается технологией стоимостью в 25 тыс. долл., работник офиса, как считает один из сбытчиков компании «Ксерокс», «работает со старыми пишущими машинками и счетными машинами стоимостью 500—1000 долл. и, вероятно, относится к наименее продуктивным работникам в мире». Продуктивность офисов возросла на жалкие 4% за последнее десятилетие, а в других странах, возможно, еще менее.

Сравните это с невероятным понижением цены компьютеров, если учитывать количество производимых ими операций. Установлено, что мощность компьютера за последние 15 лет возросла в 10 тыс. раз, а стоимость операции снизилась в 100 тыс. раз. Сочетание поднявшихся цен и застоя в производстве, с одной стороны, и компьютерного прогресса, с другой, потрясающе[12].

Главным символом этого переворота является электронное устройство под названием «процессор» — около 250 тыс. таких устройств уже работает в офисах Соединенных Штатов. Производители процессоров, включая такие гиганты, как IBM и «Экссон», готовы соперничать на рынке, который, по их мнению, скоро будет давать оборот 10 млрд долл. в год. Иногда это устройство называют «разумной пишущей машинкой» или «текстовым редактором», оно коренным образом изменило поток информации в офисе и наряду с этим структуру работы. Это, однако, лишь один представитель великой семьи новых технологий, готовых хлынуть в мир «белых воротничков».

В июне 1979 г. в Чикаго на съезде International Word Processing Association около 20 тыс. взволнованных посетителей толпились в выставочном зале, изучая или пробуя ошеломляющее количество также и

других устройств: сканеров, скоростных принтеров, микрографическое оборудование, факсимильные устройства, компьютерные терминалы и тому подобное. Они разглядывали начало того, что некоторые называют «безбумажным офисом» завтрашнего дня[13].

И действительно, в Вашингтоне консалтинговая фирма, известная как «Майкронет, инк.», собрала оборудование 17 разных производителей в общий офис, где использование бумаги *запрещено*. Любой документ, поступающий в этот офис, микрофильмируется и затем сохраняется для компьютерного воспроизведения. Этот демонстрационный офис включает оборудование для диктовки, микрофильмирования, сканеры и видеотерминалы в функционирующую систему. Целью, по словам президента «Майкронет» Лэрри Стокетта, является офис будущего, «в котором не будет ошибок в картотеке; маркетинг, продажи, расчеты и исследовательские данные будут доступны всегда в ту же минуту; информация станет воспроизводиться и распространяться в количестве сотен тысяч страниц в час за долю цента за страницу; и... информацию по желанию можно преобразовывать из печатной в цифровую или фотографическую и обратно».

Разгадкой такого офиса будущего может служить простая переписка. В стандартном офисе Второй волны, когда администратор хочет отправить письмо или докладную записку, вызывается посредник — секретарь. Первая задача этого человека — зафиксировать слова администратора на бумаге — в блокноте или в машинописном черновике. Затем в тексте исправляют очевидные ошибки и перепечатывают его, возможно, несколько раз. После этого текст печатают начисто. Делают копию под копирку или на ксероксе. Оригинал высылают адресату через канцелярию или почтовое от-

деление. Копию кладут в папку. Не считая начальной ступени составления письма, получается пять различных последовательных операций. Современные устройства сводят их в одну, заменяя последовательность чуть ли не одновременностью.

Чтобы научиться это делать — и ускорить собственную работу, — я приобрел компьютер и, используя его как текст-процессор, написал на нем вторую половину своей книги. Я с радостью понял, что овладел этим устройством всего за один короткий урок. Через несколько часов я уже умел бегло пользоваться им. И после года за клавиатурой я не перестаю поражаться его скорости и мощи.

Сейчас, вместо того чтобы печатать на машинке черновик главы на бумаге, я набираю текст на клавиатуре, которая сохраняет его в электронной форме на том, что называется «флоппи-диском». Я вижу написанное на экране, похожем на телевизионный. Нажав несколько клавиш, я могу просмотреть или поменять местами написанное, разметить абзацы, уничтожить фрагмент текста, сделать вставки, подчеркнуть — и так до тех пор, пока не получится вариант, который бы меня устраивал. Это исключает стирание, «замазывание», вырезание, склейку, ксерокс и печатание следующих черновых вариантов. Закончив правку написанного, я нажимаю кнопку, и принтер, стоящий тут же, делает напечатанный прекрасным шрифтом экземпляр с такой скоростью, что рябит в глазах.

Но печатать что-либо на бумаге — означает примитивно использовать эти устройства и насиловать самый их дух. Поскольку вся прелесть электронного офиса не только в том, чтобы избавить секретаря от печатания на машинке и от правки писем. Автоматизированный офис может хранить их в виде электронных байтов на

ленте или на диске. Может (или скоро сможет) прогнать их сквозь электронный словарь, который автоматически корректирует ошибки в правописании. При помощи соединенных между собою компьютеров и телефонных линий секретарь может мгновенно передать письмо на принтер или на экран адресата. Электронное оборудование, таким образом, может уловить оригинал, исправить его, размножить, отослать и сохранить, что составляет фактически единый процесс. Скорость работы возрастает. Затраты уменьшаются. А пять операций «спрессовываются» в одну[14].

Значение этого «спрессовывания» выходит далеко за рамки офиса. Поскольку, наряду с другими вещами, это оборудование, связанное со спутниками, микроволнами и другими телекоммуникационными средствами, делает возможным прекращение существования переутомленного, плохо функционирующего, классического института Второй волны — почтового отделения. В самом деле, распространение офисной автоматизации, в которой компьютер составляет лишь небольшую часть, полностью связано с созданием системы «электронной почты», идущей на смену почтальону с тяжелой сумкой.

Сегодня в Соединенных Штатах 35% всего объема получаемой на дом почты составляют деловые сообщения: счета, квитанции, счета-фактуры, банковские счета, чеки и тому подобное. Однако огромное количество почтовых отправлений происходит не между отдельными людьми, а между организациями. По мере углубления почтового кризиса все больше компаний видит альтернативу почтовой системе Второй волны и начинает создавать систему Третьей волны.[15]

Основанная на базе телепринтеров, факсимильных устройств, компьютерном оборудовании и компьютер-

ных терминалах, эта электронная почтовая система распространяется очень быстро, особенно в развитых индустриях, к тому же ей будет необычайно способствовать новая спутниковая система.

Компании IBM, «Этна кэжелти» и «КОМСАТ» (смешанная государственно-частная корпорация спутников связи) совместно создали компанию «Спутниковая Бизнес-Система»[16], чтобы обеспечивать единое информационное обслуживание других компаний. СБС планирует запускать спутники для таких фирм-клиентов, как «Дженерал моторс», или, скажем, «Хохст», или «Тошиба». Вместе с дешевыми наземными станциями, установленными в каждой компании, спутники СБС создают возможность для каждой иметь свою собственную электронную почтовую систему, позволяющую в достаточной мере обходиться без общественной почтовой службы.

Вместо того чтобы отправлять бумаги, новая система посылает электронные импульсы. Даже сегодня, замечает Винсент Джулиано из исследовательской организации Артура Д. Литтла, электроника — это «горячее» средство во многих областях; именно электронный импульс совершает сделку, в то время как счет на бумаге, квитанция или банковский счет высылаются потом, просто чтобы подтвердить ее[17]. Как долго бумага будет необходима — вопрос спорный.

Сообщения и докладные записки передаются бесшумно и моментально. Терминалы на каждом столе — тысячи терминалов в любой большой организации — тихо помаргивают, в то время как информация проходит по системе, движется вверх, к спутнику, и вниз, к офису, облетая половину земного шара, или к терминалу, стоящему дома у администратора. Компьютеры связывают картотеки разных компаний, если это необ-

ходимо, и управляющие могут запросить информацию, хранящуюся в отдаленнейших банках данных, таких, как Информационный банк «Нью-Йорк таймс».

Посмотрим, как продвинутся дела в этом направлении. Картина офиса будущего слишком складна, слишком приятна, слишком бесплотна, чтобы быть реальной. Реальность всегда беспорядочна. Но совершенно ясно, что мы продвигаемся быстро, и даже частичное изменение в направлении электронного офиса будет достаточным, чтобы вызвать взрыв социальных, психологических и экономических последствий. Наступающее потрясение значит больше, чем просто появление новых машин. Оно обещает реструктуризацию всех человеческих взаимоотношений и ролей также и в офисе.

Оно для начала устранит целый ряд функций секретаря. Даже печатание на машинке станет устаревшим умением в завтрашнем офисе, когда получат распространение распознающие речь устройства. Поначалу печатание будет еще необходимым, чтобы записать сообщение и превратить его в удобный для передачи вид. Но вскоре диктофонные устройства, настроенные таким образом, чтобы различать произношение каждого индивидуального пользователя, смогут превращать звуки в словесную запись и, таким образом, совершенно исключат операцию печатания.

«Прежняя технология использовала машинистку, — говорит доктор Джулиано, — поскольку была дурацкой. Если у вас есть глиняная табличка, вам нужен писец, который знает, как обжечь глину и вырезать на ней знаки. Письмо не было массовым. Сегодня наши писцы зовутся машинистками. Но как только новая технология упростит запись сообщения, его правку, сохранение, поиск, отсылку и копирование,

мы будем делать это сами — точно так же, как мы пишем или говорим. Раз дурацкий фактор исключен, мы не нуждаемся в машинистке».

Действительно, некоторые надеются, как многие компьютерные эксперты, что секретаршу переведут на другую, более высокооплачиваемую работу, а администратор возьмет на себя всю или часть поденной нудной печатной работы, во всяком случае, пока не не придет время, когда печатание будет совершенно исключено. Когда я, например, произносил речь на съезде «International Word Processing», мне задали вопрос, пользовалась ли моя секретарша компьютером для этой речи. Когда я ответил, что сам набирал собственные наброски и что моя секретарша вряд ли умеет обращаться с компьютером (текст-процессором), в зале раздались аплодисменты.

Они мечтают о времени, когда в газетах будут публиковаться объявления такого типа:

«Требуется вице-президент группы. Обязанности: координация финансов, маркетинг, развитие производственной линии в нескольких подразделениях. Претендент должен обладать способностью применять глубокий контроль над управлением. Обращаться к исполнительному вице-президенту многоотраслевой международной компании.

НЕОБХОДИМО УМЕНИЕ ПЕЧАТАТЬ».

Администраторы, напротив, словно боятся замарать кончики пальцев, так же как боятся взять собственные кружки с кофе. И зная, что распознающие речь устройства вот-вот войдут в обращение и они смогут диктовать машине, которая возьмет на себя печатание, они отказываются учиться тому, как обращаться с клавиатурой.

Но, как бы они ни поступали, неизбежным фактом остается то, что изделия Третьей волны в офисе, сталкиваясь со старой системой Второй волны, вызовут как беспокойство и конфликты, так и реорганизацию, реструктуризацию и — для некоторых — возрождение к новым карьерам и возможностям. Новые системы бросят вызов всем прежним административным играм, иерархиям, разделениям по половому признаку, ведомственным барьерам прошлого.

Все это порождает множество страхов. Мнения резко разделились: одни настаивают, что миллионы рабочих мест просто исчезнут (или что сегодняшние секретарши в большинстве своем будут выступать в роли механических рабов), а более оптимистически настроенные поддерживают компьютерную индустрию. Эту точку зрения выражает Рэнди Голдфилд, глава консалтинговой фирмы «Буз Аллен энд Хамилтон». По словам мистера Голдфилда, секретари не будут бессмысленными, занятыми однообразной работой «процессорами», а станут «параглавами», участвующими в профессиональной работе и принятии решений, чего они сейчас по большей части лишены[18]. Более правдоподобно, что мы увидим резкое разделение между теми «белыми воротничками», которые поднимутся на более ответственные посты, и теми, кто опустится вниз — или уйдет.

Что же в таком случае станет с этими людьми — и с экономикой вообще? В конце 50-х и в начале 60-х годов, когда впервые на сцене появилась автоматизация, экономисты и профсоюзные деятели многих стран предсказывали массовую безработицу. Вместо этого потребность в рабочей силе в странах с высокоразвитой технологией возросла. По мере того как производственный сектор сократился, возросло число «белых ворот-

ничков» и обслуживающий сектор, пробелы заполнились. Но если производство продолжит сокращаться и в то же время работающие в офисах будут тоже сокращены, откуда тогда завтра возьмутся рабочие места?

Никто не знает. Несмотря на непрерывное изучение и страстные утверждения, пророчества противоречат фактам. Попытки соотнести капиталовложения в механизацию и автоматизацию с уровнем производственной занятости показывают то, что лондонская «Financial Times» называет «почти полным отсутствием соответствия». В 1963—1973 гг. Япония производила наибольшие капиталовложения в новые технологии, в процентном отношении к добавочной стоимости, из всех семи исследованных стран. Британия, где капиталовложения в оборудование были ниже остальных, потеряла больше всего рабочих мест. Американский опыт в общих чертах совпадает с японским — усиление технологии и возрастание количества новых рабочих мест — в то время как Швеция, Франция, Западная Германия и Италия показали явно индивидуальные модели[19].

Ясно, что уровень занятости не только отражает технологический прогресс. Он не просто возрастает и понижается по мере того, как мы автоматизируемся или нет. Занятость — комплексный результат многих сходящихся в одной точке направлений политики.

Трудности рынка занятости могут сильно возрасти в ближайшие годы. Но было бы наивно полагать, что их единственный источник — компьютер.

Очевидно, что и офис и завод претерпят революционные изменения в ближайшие десятилетия. Двойная революция в секторе «белых воротничков» и в производстве приведет к совершенно новому способу произ-

водства для общества — это гигантский шаг вперед всего человечества. Такой шаг имеет неописуемо сложные последствия. Он будет воздействовать не только на уровень занятости или структуру индустрии, но также и на распределение политической и экономической власти, на число рабочих мест, международное распределение труда, роль женщины в экономике, природу труда и на разрыв между производителем и потребителем; это будет изменять даже такой, по видимости, простой факт, как «место» работы.

Глава 16
ЭЛЕКТРОННОЕ ЖИЛИЩЕ

За нашим продвижением к новой системе производства кроется возможность социальных изменений, настолько поражающих своими размерами, что мало кто из нас захотел бы оказаться с ними лицом к лицу. Ведь мы стоим перед революционизированием и нашего дома.

Наряду с поощрением малых производственных групп, наряду с возможностью децентрализации и деурбанизации производства, наряду с изменениями существующего характера труда, новая производственная система может перенести буквально миллионы рабочих мест с заводов и из офисов, куда они были занесены Второй волной, и вернуть их туда, где они были до того: в дом. Если это случится, любой известный нам институт, от семьи до школы и корпорации, трансформируется.

Три сотни лет назад, наблюдая массу крестьян, работающих на полях, лишь безумец мог бы вообразить, что

скоро настанет время, когда поля опустеют, а люди будут собраны на городских заводах, где станут зарабатывать на хлеб насущный. И безумец оказался прав. Сейчас требуется смелость, чтобы предположить, что наши самые большие заводы и офисные здания могут еще при нашей жизни наполовину опустеть, превратиться в мрачные склады или их переделают под жилые помещения. Но это вполне возможно при новом способе производства: при возвращении к домашнему производству на новой, более высокой, электронной основе и с новым отношением к дому как к центру общества.

Предположить, что миллионы людей скоро смогут проводить время дома, вместо того, чтобы идти в офис или на завод, значит немедленно вызвать огонь критики. Действительно, здесь достаточно поводов для вполне разумного скептицизма. «Люди не захотят работать дома, даже если у них будет такая возможность. Посмотрите на женщин, которые рвутся из дома на работу!» «Как можно выполнить работу, когда кругом бегают дети?» «У людей не будет стимула, если за ними не присматривает начальство». «Чтобы развивались доверие и ответственность, необходимые для совместной работы, люди должны непосредственно контактировать друг с другом». «Архитектура обычного дома не приспособлена для этого». «Что вы имеете в виду под работой дома — небольшую вагранку в каждом подвале?» «Что, если этому будут препятствовать зональные ограничения или хозяева дома?» «Профсоюзы не дадут этой идее воплотиться в жизнь». «Как насчет сборщиков налогов? Они станут вычитать еще больше при работе дома». И последнее препятствие: «Что же, целый день сидеть дома вместе с женой (или с мужем)?»

Даже старик Карл Маркс нахмурил бы брови. Рабо-

та дома, считал он, это реакционная форма производства, потому что «собираться вместе в одном цехе» — «необходимое условие разделения труда в обществе». Короче говоря, существовали и существуют множество причин (или псевдопричин) для того, чтобы отбросить эту идею, посчитав ее глупой.

Выполняя домашнее задание

Но ведь 300 лет назад существовало столько же, если не больше, причин для того, чтобы не верить в то, что люди могут двинуться из дома и с полей на заводы и фабрики. Кроме того, они работали в собственных домах и на близлежащих землях около 10 тыс. лет, а не каких-то 300. Вся структура семейной жизни, процесс воспитания детей и формирования личности, вся система собственности и власти, культура, ежедневная борьба за существование были связаны с домашним очагом и почвой тысячью невидимых цепей. Но эти цепи вскоре, как только возникла новая система производства, были разорваны.

Сегодня это снова повторяется, и действует целый ряд социальных и экономических сил, чтобы переместить место работы.

Для начала, перемещение от Второй волны производства к новой, более развитой Третьей волне, как мы уже видели, уменьшает количество рабочих, которые должны производить материальные изделия. Это означает, что даже в производственном секторе возрастает объем работы, которая — при правильной схеме телекоммуникаций и прочем оборудовании — может быть выполнена где угодно, в том числе в собственной гостиной. И это не просто научная фантастика.

Когда «Вестерн электрик» перешла от производства

электромеханического переключающего оборудования для телефонной компании к выпуску электронных переключающих устройств, состав работающих на весьма продвинутом производственном предприятии компании в Иллинойсе изменился. Прежде производственные рабочие преобладали над «белыми воротничками» и техниками в соотношении 3:1. Сейчас соотношение 1:1. Это означает, что половина от 2 тыс. рабочих теперь имеет дело с информацией, а не с предметами, и большая часть их работы может быть сделана на дому. Дом Куомо, технический директор завода в Северном Иллинойсе, говорит об этом решительно: «Включая инженеров, от 10 до 25% работы, которая здесь делается, могла бы производиться дома при *существующей* технологии».

Управляющий этого завода Джералд Митчелл идет даже дальше. Он утверждает: «Все говорит за то, что от 600 до 700 из 2 тыс. могут *сейчас* — при существующей технологии — работать дома. А лет за пять мы сумеем уйти далеко вперед в этом отношении».

Их мнение удивительно сходно с мнением Дара Ховарда, управляющего производством на заводе «Хьюлетт-Паккард» в Колорадо-Спрингс: «У нас на производстве сейчас занята одна тысяча людей. Технология позволяет около 250 из них работать дома. Материально-техническое обеспечение может представлять сложность, но оборудование и деньги решат эту проблему. По данным исследования, если вложить деньги в компьютерные терминалы, от половины до трех четвертей людей тоже сможет работать дома». На заводе «Хьюлетт-Паккард» число людей, работающих дома, увеличилось от 350 до 520 рабочих.

Это означает, что от 35 до 50% всей рабочей силы в этом развитом производственном центре могли бы даже сейчас делать большую часть работы — если не всю —

дома, изменив таким образом организацию производства. Третья волна, вопреки Марксу, не требует, чтобы 100% рабочей силы было собрано в цехах.

Те же самые утверждения повторяют руководители электронной индустрии как таковой или в составе больших предприятий. Согласно Питеру Таттлу, вице-президенту Ortho Pharmaceutical Ltd. (Канада), вопрос стоит не «какому количеству людей можно позволить работать дома?», а «какое количество людей должно выполнять работу в офисе или на заводе?». Говоря о 300 рабочих своего завода, Таттл заявляет: «75% могут работать дома, если мы обеспечим коммуникационную технологию». Разумеется, то, что применимо к электронике или производству лекарств, возможно и в других развитых индустриях.

Если значительное число работающих в производственном секторе может быть перемещено домой даже сейчас, можно с уверенностью сказать, что значительная часть сектора «белых воротничков» — где нет материалов, с которыми нужно иметь дело, — могла бы тоже работать дома.

Действительно, огромное, никем не измеренное количество работы уже выполняется дома людьми таких профессий, как коммивояжеры, которые ведут переговоры по телефону или посещают клиентов, лишь изредка появляясь в офисе или на базе; архитекторы и дизайнеры; растущее число специалистов-консультантов в малой индустрии; большое количество обслуживающих специалистов, вроде терапевтов или психологов; преподаватели музыки и иностранных языков, арт-дилеры, советники по вложению капитала, страховые агенты, юристы и ученые-исследователи; и много других категорий «белых воротничков», техников и специалистов.

Это относится к наиболее быстро развивающимся

разновидностям труда, и когда мы сделаем доступными технологии, которые могут создать недорогое «рабочее место» в любом доме, оснащенное «умной» пишущей машинкой с факсимильным устройством или компьютером и телепередающим оборудованием, возможности домашней работы коренным образом расширятся.

При таком оборудовании кто может первым перенести рабочее место с централизованной работы в «электронный коттедж»? Хотя было бы ошибочно недооценивать необходимость непосредственного прямого контакта в бизнесе и всех действующих на подсознание и невербальных коммуникаций, сопровождающих этот контакт, правда также и то, что некоторые задачи не требуют внешнего контакта вообще или нуждаются в нем только время от времени.

Так, те служащие, кто выполняет в офисе «низкоабстрактную» работу, по большей части занимаются входящими данными, печатанием, исправлением, складыванием колонок цифр, подготовкой счетов и тому подобным, что требует немногого, если вообще требует, непосредственного прямого взаимодействия. Их, возможно, будет легче всех переместить в «электронный коттедж». Многим из выполняющих «высокоабстрактную» работу — например, исследователям, экономистам, людям, определяющим политику, дизайнерам предприятия — требуются и интенсивные контакты со своими руководителями и коллегами, и время для работы в одиночестве. Настали времена, когда даже маклеры должны вернуться и выполнять «домашние задания».

Натаниел Сэмьюелз, консультативный руководитель инвестиционного банковского дома «Братья Леман», согласен с этим. Сэмьюелз, который уже работает дома от 50 до 75 дней в году, утверждает, что «технологии

будущего увеличат количество «домашней работы». Действительно, сейчас многие компании ослабили требование, чтобы вся работа исполнялась в офисе. Когда «Уэйерхойзер» (Weyerhaeuser), крупная деревообрабатывающая компания, не так давно стала нуждаться в новой брошюре по руководству персоналом, то вице-президент Р. Л. Сайгел и три его сотрудника собрались у него дома и работали почти целую неделю, пока не написали проект. «Мы чувствовали, что должны уйти из офиса, чтобы не отвлекаться, — говорит Сайгел. — Работа дома сообразуется с нашим переходом к более гибкому режиму работы, — добавляет он. — Важно, чтобы работа была сделана. Для нас несущественно, где именно ее сделали».

Согласно «Wall Street Journal», компания «Уэйерхойзер» не одинока. «Многие другие компании также разрешают своим сотрудникам работать дома», — сообщает газета, называя среди них «Юнайтед эрлайнс», где глава службы по связям с общественностью разрешает своим сотрудникам писать дома около 20 дней в году. Даже «Макдоналдс», где присутствие сотрудников низшего ранга необходимо, чтобы набивать грили гамбургерами, поощряет работу дома среди высших администраторов[1].

«Действительно ли вам нужен офис как таковой?» — задает вопрос Харви Поппел из компании «Буз Аллен энд Хамилтон». В неопубликованном интервью Поппел высказывает предположение, что «в 1990-х годах двусторонние коммуникации разовьются настолько, что компании будут поощрять работу на дому»[2]. Его точку зрения поддерживают многие исследователи, например Роберт Ф. Лэтем, занимающийся долгосрочным планированием в канадской компании «Белл» в Монреале. Согласно Лэтему, «По мере того,

как информационная работа разрастется и коммуникационные возможности разовьются, число людей, которые могут работать дома или в местных рабочих центрах, тоже вырастет»[3].

Подобным же образом Холлис Вейл, консультант по управлению Департамента внутренних дел Соединенных Штатов Америки, утверждает, что к середине 80-х годов «сегодняшние компьютерные центры» смогут находиться в чьем-либо собственном доме; им создан сценарий, в котором изображено, как секретарь, Джейн Адамс, которая служит в «Эфгар компани» (Afgar Company), работает дома, встречаясь со своим начальником лишь время от времени, «чтобы обсудить проблемы, и, конечно, посещает заседания»[4].

Ту же точку зрения разделяет Институт будущего, который уже в 1971 г. выпустил обзор 150 экспертов «ведущих компаний», имеющих дело с новой информационной технологией, и назвал пять различных видов работ, которые могут выполняться дома.

Институт будущего считает, что при наличии необходимого оборудования многие из теперешних обязанностей секретаря «могут выполняться как дома, так и на работе. Такая система увеличивает фонд рабочей силы, позволяя замужним секретаршам заботиться о маленьких детях дома и продолжать работу... Нет никаких причин, по которым секретари многих учреждений не могут дома записывать продиктованное и затем набирать его на домашнем компьютере, который дает чистый текст и дома у автора, и на работе».

Институт будущего добавляет: «Многие из задач, выполняемых инженерами, чертежниками и другими служащими-«белыми воротничками», могут быть выполнены дома так же или почти так же просто, как на работе»[5]. Один «росток будущего» уже существует в

Англии, например, где компания под названием F. International Ltd. (где «F» обозначает «freelance» — «не состоящий в штате») пользуется услугами 400 частично занятых программистов, почти все они работают дома. Компания, которая создала команду программистов для производства, обслуживает также Голландию и Скандинавию, а среди ее клиентов такие гиганты, как «Бритиш стил», «Шелл» и «Юнилевер». «Программирование на компьютере дома, — пишет газета «Guardian», — это домашнее производство 80-х годов»[6].

Короче говоря, Третья волна охватывает общество, мы обнаруживаем все больше компаний, которые можно охарактеризовать словами одного исследователя: «люди, столпившиеся вокруг компьютера»[7]. Поставьте компьютеры по домам, и людям не нужно больше будет толпиться. Третья волна в работе «белых воротничков», как и производство Третьей волны, не требует стопроцентного присутствия рабочей силы на рабочих местах.

Не стоит недооценивать трудности, вытекающие из перенесения работы с заводов и из офисов Второй волны к ее расположению Третьей волны — в доме. Проблемы мотивации и управления, юридической и социальной реорганизации сделают это перенесение долгим и, возможно, болезненным. К тому же не все коммуникации могут быть замещены. Некоторые работы — в особенности те, которые включают творческое заключение договоров, где каждое принимаемое решение не рутинно — требуют непосредственного контакта. Так, Майкл Кернер, президент компании Canada Overseas Investments, Ltd., говорит: «Мы все должны быть на расстоянии не более тысячи футов один от другого»[8].

Средства дальней связи

Тем не менее ряд мощных сил содействует созданию «электронного коттеджа». Наиболее явной является практическая замена перевозок телекоммуникацией. Самые высокоразвитые в технологическом отношении страны испытывают в настоящее время кризис транспортных средств, с массовыми системами перевозок, напряженных до предела, с дорогами и шоссе, забитыми машинами, с редкими площадками для парковки, с серьезной проблемой загрязнения, со ставшими привычными авариями и пробками, с невероятно подскочившими ценами.

Возрастающая стоимость пользования транспортом ложится на плечи отдельных рабочих. Но это, разумеется, косвенно воздействует на работодателя, которому приходится повышать заработную плату, и на потребителя. Джек Ниллс с группой исследователей, спонсором которой был Национальный научный фонд, рассчитали, какая могла бы получиться экономия денег и энергии при любом заметном перемещении рабочих мест «белых воротничков» из централизованных офисов, расположенных в деловой части города. Вместо того чтобы предположить, что все рабочие места переместятся в дома служащих, группа Ниллса рассматривала вариант, который можно обозначить как модель «на полпути к дому», допуская, что рабочие места могут быть разбросаны по соседству, в рабочих центрах, ближе к домам служащих.

Их выводы поразительны. Изучив работу 2 048 служащих страховых компаний Лос-Анджелеса, группа Ниллса установила, что каждый из них в среднем проезжает 21,4 мили в день, добираясь на работу и с работы (против средней цифры 18,8 миль для городских рабочих по Соединенным Штатам). Чем выше их ранг,

тем дольше путь, высшие администраторы проезжают в среднем 33,2 мили. Эти люди проезжают 12,4 млн миль в год, чтобы попасть на работу, затрачивая при этом около полувека[9].

В ценах 1974 г. это стоит 22 цента за милю, а в целом 2 млн 730 тыс. долл. — огромная сумма, которая косвенно ложится на компании и их клиентов. Ниллс обнаружил, что компании платят своим служащим, работающим в деловом центре города, на 520 долл. больше, чем если бы они работали в разбросанных офисах, т. е. это «субсидия на транспортные расходы». К тому же при централизованном офисе необходимы затраты на содержание площадок для парковки и другое дорогостоящее обслуживание. Если мы теперь предположим, что секретарь, работающий неподалеку от дома, получает 10 тыс. долл. в год, то исключение затрат на транспорт могло бы позволить компании нанять около 300 новых работников или добавить неплохую сумму к прибыли[10]. Ключевой вопрос таков: когда стоимость установки и действия средств дальней связи упадет ниже теперешней стоимости транспорта? Поскольку бензин и другие транспортные затраты (включая стоимость общественного транспорта, являющегося альтернативой автомобилю) повсеместно растут, а стоимость дальней связи заметно снижается*, в какой-то точке эти кривые должны пересечься.

* Спутники резко сокращают стоимость передач на длинные расстояния, сводя их почти к нулевой отметке за сигнал, и инженеры сейчас говорят о «независимой от расстояний» связи. Мощность компьютера явно возросла, и стоимость упала столь наглядно, что и инженеры, и инвесторы с трудом приходят в себя. Принимая во внимание стекловолоконную оптику и другие новаторские технологии, можно смело утверждать, что впереди нас ждет дальнейшее снижение стоимости — за единицу памяти, за компьютерную операцию, за передачу сигнала. (*Прим. автора.*)

Но это не единственные силы, тихонько подталкивающие нас к географическому разбросу производства и, в конечном счете, к «электронному коттеджу» будущего. Та же группа Ниллса обнаружила, что средний американский городской пользователь транспорта ежедневно расходует количество бензина, эквивалентное 64,4 киловаттам электроэнергии, для того чтобы доехать до работы и вернуться домой. (В Лос-Анджелесе страховые работники тратят 37,4 млн киловатт в год на транспорт.) Передача информации требует гораздо меньших энергетических затрат.

Обычный компьютерный терминал расходует только от 100 до 125 ватт или даже меньше, когда находится в работе, а работающая телефонная линия расходует один ватт или меньше. Произведя некоторые допущения относительно того, сколько может понадобиться коммуникационного оборудования и как долго оно прослужит, Ниллс подсчитал, что «относительная выгода в потреблении энергии средствами дальней связи, а не транспортом (т. е. отношение потребляемой энергии транспортом и телекоммуникацией) представляет собой, по меньшей мере, 29:1, если используется частный автомобиль; 11:1, если используется нормально загруженный массовый транспорт; и 2:1 при стопроцентном использовании массовых транспортных систем».

В ходе этих расчетов выяснилось, что, если бы в 1975 г. хотя бы 12—14% городских коммуникаций были заменены телекоммуникацией, Соединенные Штаты сэкономили бы около 75 млн баррелей бензина, и тем самым была бы совершенно исключена необходимость ввозить бензин из-за границы. Вследствие этого баланс платежей Соединенных Штатов и их средневосточная политика могли бы быть другими.

Поскольку цена бензина и энергетические расходы в целом десятилетиями неуклонно растут, то цена доллара и энергетические затраты на работу «умных» пишущих машинок, телекоммуникаций, аудио- и видеосвязи и домашних компьютеров будут перевешивать чашу весов в пользу все возрастающей относительной выгоды перемещения по крайней мере части производства из больших центров, преобладавших во Вторую волну.

Это движение в сторону телекоммуникаций будет возрастать по мере того, как перемежающаяся нехватка бензина, длинные очереди у бензоколонок и, возможно, нормирование разрушают и задерживают нормальное транспортное сообщение, делая его дороже как в социальном, так и в экономическом отношении.

К этому мы можем добавить еще одну причину движения в том же направлении. Служащие корпораций и государственные служащие обнаружат, что перемещение работы в дома — или в соседние рабочие центры как полумера — может резко сократить огромные суммы, которые они сейчас тратят на недвижимость. Чем меньше станут центральные офисы и производственные здания, тем меньше придется платить за недвижимость и тем меньше будет стоимость их обогрева, охлаждения, освещения, охраны и поддержания их в порядке. Поскольку стоимость земли, коммерческой и производственной недвижимости и связанное с ними бремя налогов стремительно повышаются, надежда уменьшить или признать объективность этих цен заставит отдать предпочтение работе дома.

Перенесение работы и сокращение транспорта уменьшат и загрязнение среды и, следовательно, плату за ее очистку. Чем большего успеха достигнут защитники среды в том, чтобы заставить компании платить за причиненный ими ущерб окружающей среде, тем

больше последние захотят перейти к малозагрязняющей деятельности и, следовательно, переместиться из масштабных централизованных зданий в небольшие рабочие центры или, еще лучше, в дома.

Кроме того, защитники окружающей среды и консервативно настроенные группы граждан, борющиеся с разрушительным воздействием автомобиля и сопротивляющиеся постройке дорог и шоссе или добивающиеся запрещения езды на автомобиле в некоторых районах, невольно поддерживают перемещение работы. Общий результат их усилий — повышение и без того высокой платы и создание неудобств для транспорта, в противоположность низким ценам и удобству коммуникаций.

Когда защитники среды обнаружат экологическое преимущество этой альтернативы при условии, что перемещение работы в дома будет выглядеть реальной возможностью, они бросят свои силы в это важное децентралистское движение и помогут нам добиться перехода в Третью волну цивилизации.

Социальные факторы тоже поддержат движение к «электронному коттеджу». Чем короче становится рабочий день, тем в соотношении больше времени тратится на транспорт. Служащий, которому не нравится тратить час на то, чтобы добраться на работу для того, чтобы провести там восемь часов, возможно, охотно откажется тратить то же время на транспорт, если рабочий день станет короче. Чем выше соотношение времени, затраченного на проезд, к рабочему времени, тем более иррациональным, раздражающим и абсурдным становится снование взад и вперед. Поскольку это раздражение возрастает, работодатели будут вынуждены повысить заработную плату тем, кто работает в больших централизованных зданиях, в то время как другие предпочтут меньшую плату, съэкономив на дороге

время и силы. Это еще один важный стимул к тому, чтобы переместить работу.

Наконец, важные ценностные изменения происходят в том же самом направлении. Не говоря уже о том, что возрастает стремление к частной жизни и возрождается привлекательность малых городов и деревенской жизни, мы отмечаем явный сдвиг в сторону семьи. Семья-ячейка, стандартная, социально одобренная семья периода Второй волны, сейчас явно находится в кризисе. Мы рассмотрим семью будущего в следующей главе. Сейчас же мы должны только отметить, что в Соединенных Штатах и в Европе — где выход из семьи-ячейки наиболее «продвинут» — растет потребность в объединении семьи заново. Следует подчеркнуть, что одним из факторов, крепко объединявших семью на протяжении истории, была совместная работа.

Даже сейчас можно заметить, что разводы между супругами, работающими вместе, случаются реже. «Электронный коттедж» снова создает условия супругам, а вероятно, и детям работать вместе как целое. И когда сторонники семейной жизни откроют для себя возможности, связанные с перенесением работы на дом, мы увидим растущие требования политических мер, ускоряющих этот процесс (например, поощряющую систему налогов и нового понимания прав рабочих).

В начале эры Второй волны рабочее движение боролось за десятичасовой рабочий день, это требование было бы совершенно непостижимым в период Первой волны. Скоро мы станем свидетелями возникновения движений, которые будут требовать, чтобы вся работа, которая *может* выполняться дома, делалась бы дома. Многие рабочие будут настаивать на этой возможности

как на праве. И такой подход как средство укрепления семейной жизни получит всяческую поддержку от людей самых разных политических, религиозных и культурных убеждений.

Борьба за «электронный коттедж» — это часть суперборьбы между прошлым Второй волны и будущим Третьей волны, и она, очевидно, объединит не только технологов и корпорации, стремящиеся использовать новые технические возможности, но и широкий спектр других сил — защитников окружающей среды, реформаторов труда в новом стиле, широкую коалицию организаций, от консервативных церквей до радикальных феминисток, и основных политических групп — в поддержку того, что может рассматриваться как новое, более удовлетворительное будущее семьи. «Электронный коттедж» может послужить вдохновляющей идеей сил Третьей Волны завтрашнего дня.

Жилище как центр общества

Если «электронный коттедж» получит широкое распространение, это вызовет ряд последствий, которые будут иметь важное значение для развития общества. Многое удовлетворит самых горячих защитников окружающей среды или «противников машин» и в то же время откроет новые возможности для делового предпринимательства.

Воздействие на общество. Работа дома, вовлекающая значительную часть населения, может означать большую стабильность общества — цель, которая сейчас недостижима во многих регионах с большой подвижностью населения. Если работающие смогут выполнять всю работу или часть ее дома, они не должны

будут переезжать каждый раз при перемене работы, как многим приходится поступать сейчас. Они могут просто «войти» в другой компьютер.

Это означает меньше вынужденной мобильности, меньший стресс для человека, меньшее количество временных связей между людьми и большее участие в жизни общества. Сегодня, когда семья приезжает куда-либо, ее члены, зная, что через год-другой их ждет новый переезд, с заметным нежеланием вступают в местные организации, неохотно завязывают серьезные дружеские отношения, втягиваются в местную политику и вообще становятся участниками жизни общества. «Электронный коттедж» мог бы помочь восстановить смысл принадлежности к обществу и вызвать возрождение добровольных организаций, таких, как церковь, женские объединения, клубы, спортивные и юношеские организации. «Электронный коттедж» мог бы означать большее, чем то, что социологи, с их любовью к немецкому профессиональному языку, называют gemeinschaft.

Воздействие на окружающую среду. Перенесение работы или ее части в условия дома могло бы не только уменьшить энергетические потребности, как указывалось выше, но и привести к децентрализации энергии. Вместо потребности высокой концентрации энергии в нескольких многоэтажных офисах или длинных заводских комплексах, требующих централизованного генерирования энергии, система «электронных коттеджей» могла бы сделать потребность в энергии менее концентрированной и таким образом способствовать применению солнечной, ветряной и других альтернативных энергетических технологий. Небольшие генераторы энергии в каждом доме могли бы заменить во всяком случае ряд централизованных генераторов, необходи-

мых сейчас. Это предполагает уменьшение загрязнения среды по двум причинам: во-первых, применение возобновляемых энергетических источников на основе небольших устройств исключает потребность в сильно загрязняющем среду топливе, а во-вторых, это означает меньший выпуск в нескольких критических точках высококонцентрированных загрязняющих среду веществ.

Экономическое воздействие. Некоторые производства при такой системе могут сократиться, другие же — расцвести и вырасти. Очевидно, что производство электроники, компьютеров и коммуникативного оборудования расцветет. Напротив, нефтяным компаниям, автомобильной индустрии и развитию торговли недвижимостью будет нанесен ущерб. Вырастет совершенно новая группа небольших компьютерных магазинов, информационная служба; почтовое обслуживание, напротив, сократится. У производителей бумаги работы станет гораздо меньше; большая часть обслуживающей индустрии и «белые воротнички» будут процветать.

На более глубоком уровне, если у отдельных людей будут собственные электронные терминалы и оборудование, возможно, приобретенные в кредит, они станут скорее независимыми предпринимателями, чем классическими служащими, так как возрастет собственность «на средства производства» у рабочего. Мы также увидим группы работающих дома людей, объединяющихся в небольшие компании или в кооперативы при совместном владении оборудованием. Возможны любые новые отношения и организационные формы.

Психологическое воздействие. Картина мира работы, который все в большей степени зависит от абстрактных символов, вызывает в воображении заумную рабочую среду, чуждую нам и в каком-то отноше-

нии более деперсонализированную, чем сейчас. Но с другой стороны, работа дома предполагает углубление непосредственных эмоциональных отношений как дома, так и в ближайшем окружении. Скорее, чем мир отчужденных человеческих взаимоотношений с экраном, отделяющим человека от остальных людей, как это изображается во многих научно-фантастических рассказах, можно представить себе мир, разделенный на два вида человеческих взаимоотношений — один реальный, другой отчужденный — с различными правилами и ролями в каждом их них.

Нет никаких сомнений в том, что мы станем экспериментировать во многих вариантах и полумерах. Многие будут работать часть времени дома, а другую — вне его. Разбросанные рабочие центры, несомненно, получат широкое распространение. Некоторые будут работать дома месяцы или годы, затем перейдут на работу вне дома, а затем, возможно, снова станут работать дома. Модели лидерства и управления обязательно изменятся. Несомненно, возникнут маленькие фирмы, чтобы выполнять задачи «белых воротничков» для больших фирм, и возьмут на себя организацию, обучение и управление группами работающих на дому. Чтобы поддерживать между ними соответствующую связь, эти маленькие фирмы, возможно, будут организовывать вечера и другие совместные празднества, так что члены группы будут знать друг друга непосредственно, а не только через компьютер или клавиатуру.

Разумеется, не каждый сможет или захочет работать дома. Безусловно, мы столкнемся с конфликтами по поводу шкалы оплаты и случайных расходов. Что будет с обществом, когда возросшее количество человеческого взаимодействия на работе будет отчужденным,

в то время как непосредственное, эмоциональное взаимодействие дома усилится? Что станет с городами? Что будет с безработными? Что в действительности мы имеем в виду под «занятостью» и «незанятостью» в такой системе? Было бы наивным оставлять без внимания эти вопросы и проблемы.

Но если есть вопросы без ответов и, возможно, болезненные трудности, то существуют и новые возможности. Переход к новой системе производства, кажется, разрешит бесконечно много самых трудных проблем прошедшей эпохи. Непродуктивность тяжелого феодального труда, например, не могла быть уменьшена в системе феодального сельского хозяйства. Она не уничтожалась ни крестьянскими восстаниями, ни альтруистами-аристократами, ни религиозными утопистами. Тяжелый труд оставался нищенским до тех пор, пока не изменился коренным образом с появлением фабричной системы, которой были присущи совершенно другие недостатки.

В свою очередь, типичные проблемы индустриального общества — от безработицы до изнурительной монотонности работы, сверхспециализации, нечуткого отношения к человеку, низкой зарплаты — могут оказаться, несмотря на лучшие намерения и обещания людей, расширяющих рынок рабочих мест, профсоюзов, кротких работодателей или революционных рабочих партий, совершенно неразрешимыми в рамках производственной системы Второй волны. Если такие проблемы оставались нерешенными в течение 300 лет, при капиталистическом и социалистическом укладах, есть основание думать, что они присущи способу производства.

Переход к новой системе производства как в производственном секторе, так и в секторе «белых воротничков» и возможный прорыв к «электронному коттеджу»

обещает изменить все существующие причины для споров, сделав устаревшими большинство вопросов, из-за которых люди теперь спорят, сражаются и иногда умирают.

Сегодня мы не знаем, станет ли «электронный коттедж» на самом деле нормой будущего. Тем не менее следует осознать, что если даже 10—20% рабочей силы, как определено сейчас, должны будут совершить это историческое перемещение за следующие 20—30 лет, вся наша экономика, наши города, наша экология, структура нашей семьи, наши ценности и даже наша политика изменятся почти до неузнаваемости.

Эта возможность — вероятность, которую следует обдумать.

Изменения, которые принесет Третья волна и которые обычно рассматриваются по отдельности, невозможно представить в соотношении. Мы видим преображения нашей технологической системы и энергетической базы в новую *техносферу*. Это происходит тогда, когда мы делаем немассовыми масс-медиа и создаем разумную среду, таким образом революционизируя и *инфосферу*. В свою очередь два этих мощных течения приводят к глубоким переменам в структуре производственной системы, изменяя природу работы на заводе и в офисе и, в конечном счете, давая возможность перенести работу снова в дом.

Одни эти огромные исторические сдвиги могут оправдать утверждение, что мы находимся на грани новой цивилизации. Но мы одновременно реструктурируем и нашу социальную жизнь, от семейных уз и дружеских отношений до школ и корпораций. Мы на пороге того, чтобы, наряду с техносферой и инфосферой, создать и *социосферу* Третьей волны.

Глава 17
СЕМЬИ БУДУЩЕГО

Во время Великой депрессии 30-х годов миллионы людей оказались выброшенными на улицу. Как только двери заводов захлопнулись перед ними, многие из них погрузились в пучины отчаяния и вины, их эго оказались разбиты из-за невероятной ошибки — увольнения.

Сейчас безработицу стали оценивать более разумно — не как результат лености человека или его морального несоответствия, а как результат огромных сил, неподвластных контролю. Неверное помещение капитала, недальновидность при инвестициях, неумная торговая политика, неумелое правительство — это, а не личные недостатки уволенных рабочих — причины безработицы. Чувство вины в большинстве случаев не соответствовало действительности и свидетельствовало о наивности.

Сегодня снова эго разбиваются, как яичная скорлупа об стену. Сейчас, однако, вину связывают скорее с распадом семьи, а не с экономическими обстоятельствами. Миллионы мужчин и женщин, выбирающихся из-под обломков собственных браков, обвиняют себя. И снова в большинстве случаев нет повода для чувства вины[1].

Когда речь идет о небольшом количестве людей, крах их семей может отражать неудачу отдельных лиц. Но когда развод, раздельное проживание и другие формы развала семьи охватывают миллионы людей во многих странах, нелепо было бы думать, что причины этого носят чисто личностный характер.

Распад семьи сегодня является на деле частью общего кризиса индустриализма — развала всех институ-

тов, порожденных Второй волной. Это часть «освобождения территорий» для социосферы Третьей волны. И именно этот травматический процесс, отражающийся на нашей личной жизни, изменяет нашу систему семьи до неузнаваемости.

Сегодня нам неустанно повторяют, что семья распадается, либо что семья — это проблема номер один. Президент Джимми Картер заявляет: «Очевидно, что правительство страны будет вести просемейную политику... Более насущной проблемы не существует»[2]. Псевдопроповедники, премьер-министры, пресса или благочестивые ораторы твердят почти одно и то же. Однако когда они говорят о семье, они, как правило, *не* имеют в виду семью во всем обилии вариантов возможных форм, а только один частный вид семьи: семью Второй волны.

Они обычно учитывают следующий расклад: зарабатывающий муж, домохозяйка жена и несколько маленьких детей. Несмотря на то, что существует множество видов семьи, цивилизация Второй волны идеализирует, делает преобладающей и распространяет по миру именно тип нуклеарной семьи.

Такой тип семьи стал стандартной, социально одобряемой моделью, поскольку его структура прекрасно удовлетворяет нуждам общества массового производства с широко разделяемыми ценностями и жизненным стилем, иерархической, бюрократической властью и четкой отделенностью семейной жизни от рабочей на рынке.

Сегодня, когда власти побуждают нас «восстановить» семью, они обычно имеют в виду именно эту нуклеарную семью Второй волны. Мысля так узко, они не только неверно определяют проблему, но и проявляют детскую наивность, думая, что действительно необхо-

димо сделать для восстановления такой семьи в ее былой значимости.

Так, власти яростно обвиняют в том, что наступил семейный кризис, всех от распространителей порнопродукции до рок-музыкантов. Некоторые говорят, что выступления против абортов, или отмена сексуального образования, или сопротивление феминизму может снова «склеить» семью. Или предлагают курсы «семейного образования». Глава статистического управления по семейным вопросам при правительстве Соединенных Штатов хочет внедрить «более эффективное обучение», которое помогло бы людям жениться «более мудро», или же «научно проверенную и привлекательную систему выбора партнера для брака». Нам нужно, утверждают другие, больше консультантов по вопросам брака или даже выступления в средствах массовой информации для создания лучшего имиджа семьи! Они слепы к тем путям, по которым исторические волны перемен воздействуют на нас, они выступают с лучшими намерениями, но часто с пустыми предложениями, которые совершенно не попадают в цель.

Кампания за нуклеарную семью

Если мы действительно хотим восстановить семью в ее прежней значимости, есть способы, которыми можно это сделать. Вот некоторые из них.

1) Заморозить всю технологию на уровне Второй волны, чтобы сохранить общество, основанное на заводах, на массовом производстве. Компьютер несет в себе бóльшую угрозу семье Второй волны, чем все законы об абортах, движения за права геев и лесбиянок и вся порнография мира, потому что нуклеарная семья *нужда-*

ется в системе массового производства, чтобы продолжать доминировать, а компьютер уводит нас за пределы массового производства.

2) Субсидировать производство и заблокировать возникновение сектора обслуживания в экономике. «Белые воротнички», профессионалы и техники менее традиционны, менее ориентированы на семью, более мобильны в интеллектуальном и психологическом отношениях, чем «синие воротнички». С возникновением обслуживания процент разводов увеличился.

3) «Спасти» энергетический кризис, применяя ядерные и другие высокоцентрализованные энергетические процессы. Нуклеарная семья больше подходит для централизованного типа общества, чем для децентрализованного, и энергетическая система в большой мере воздействует на степень социальной и политической централизации.

4) Наложить запрет на становящиеся все более немассовыми средства информации, начиная с телевизионных кабелей и кассет, и не издавать местных журналов. Нуклеарные семьи лучше работают там, где существуют национальная единая информация и ценности, а не в обществе, основанном на разнообразии. В то время как некоторые наивные критики атакуют средства информации за якобы наносимый тайный вред семье, именно они идеализируют такой тип семьи.

5) Насильственно вернуть женщину на кухню. Свести зарплату женщин к абсолютному минимуму. Затруднить, а не облегчить условия получения выслуги лет, чтобы быть уверенным, что женщина и дальше будет находится в неблагоприятном положении на рынке труда. У нуклеарной семьи нет ядра, если никто из взрослых не остается дома. (Разумеется, можно добиться того же результата обратными методами, позво-

лив женщине работать, а мужчину заставив сидеть дома с детьми.)

6) Одновременно с этим резко сократить зарплату молодых рабочих, чтобы они дольше находились в большей зависимости от своих семей и были бы поэтому менее независимыми в психологическом отношении. Нуклеарная семья теряет свою основу, когда молодежь, начиная работать, выходит из-под родительского контроля.

7) Запретить противозачаточные средства и исследования по половой биологии, которые способствуют независимости женщин и внебрачному сексу, что дает возможность ослабить связи семьи.

8) Снизить уровень жизни всего общества до уровня, предшествующего 1955 г., поскольку изобилие дает возможность одиноким людям, разведенным, работающим женщинам и другим неженатым и незамужним людям «продержаться» в экономическом отношении самостоятельно. Для поддержания семьи требуется достаточно низкий уровень жизни (где-то на грани бедности).

9) Наконец, следует снова сделать общество массовым, отказавшись от всех перемен — в политике, в искусстве, образовании, бизнесе и других областях, которые ведут к разнообразию, свободе передвижения и идей, или к индивидуальности. Семья-ячейка остается господствующей только в массовом обществе.

Короче говоря, вот какой должна быть просемейная политика, если мы настаиваем на определении семьи как ячейки. Если мы действительно хотим сохранить семью Второй волны, нам следует быть готовыми к тому, чтобы восстановить всю цивилизацию Второй волны в целом — заморозить не только технологию, но и саму историю.

Мы свидетели не смерти семьи как таковой, окончательного развала семейной системы Второй волны, которая предполагает, что все семьи стремятся к идеализированной модели семьи-ячейки. Мы наблюдаем, как на ее месте появляются разнообразные типы семьи. Так же как мы делали уже немассовыми наши средства информации и производство, мы делаем немассовой семейную систему при переходе в цивилизацию Третьей волны.

Иной образ жизни

Наступление Третьей волны, разумеется, не означает конца нуклеарной семьи, как приход Второй волны не привел к полному распаду большой семьи. Просто семья *уже* не может больше служить идеальной моделью для общества.

Недостаточно оценен тот факт, что, во всяком случае в Соединенных Штатах, где Третья волна продвинулась дальше всего, большинство людей *уже* живут вне рамок классической нуклеарной семьи.

Если мы определим нуклеарную семью как работающего мужа, ведущую хозяйство жену и двух детей и зададим вопрос, много ли американцев в настоящее время еще живет в семье такого типа, ответ может показаться удивительным: 7% всего населения Соединенных Штатов. 93% населения больше не подходят под эту идеальную модель Второй волны[3].

Если даже мы расширим наше определение, что позволит включить семьи, в которых оба супруга работают или в которых больше или меньше двух детей, мы обнаружим, что огромное большинство — от двух третей до трех четвертей населения — живет *вне* рамок

нуклеарной семьи. Более того, все свидетельствует о том, что количество нуклеарных семей продолжает уменьшаться, а число других типов семей быстро растет.

Начать с того, что мы стали свидетелями демографического взрыва «одиночек» — людей, которые живут одни, вне семьи. С 1970 до 1978 г. число таких людей от 14 до 34 лет почти утроилось в Соединенных Штатах, увеличившись с 1,5 млн до 4,3 млн. Сегодня пятая часть всех людей в Соединенных Штатах живет в одиночку. Далеко не все они покинуты или вынуждены вести такую жизнь[4]. Многие выбирают ее добровольно, во всяком случае, на время. Как говорит законодательный помощник члена муниципального совета Сиэтла: «Я буду думать о браке, если встречу подходящего человека, но не брошу ради этого свою карьеру». Пока она живет одна. Она входит в класс молодых взрослых людей, рано оставивших дом, но не сразу вступавших в брак. Этот период специалист по переписи населения Артур Нортон называет «традиционной жизненной фазой», которая «становится приемлемой частью жизненного цикла человека»[5].

При взгляде на более старшую часть населения мы находим большое число состоявших прежде в браке людей, часто тех, кто находится «между браками», живущих в одиночку и во многих случаях совершенно довольных этим. Рост таких групп создал пышно расцветшую культуру «одиночек» и весьма посещаемые бары, число которых все увеличивается, так же как и число клубов катания на лыжах, туристических агентств и других служб или производства товаров, предназначенных для самостоятельного человека. Одновременно в индустрии недвижимости возникли кондоминиумы «одиночек», она начала отвечать по-

требности в меньших квартирах и загородных домах с меньшим количеством спален. Почти каждый пятый из всех покупателей домов в Соединенных Штатах живет один.

Мы должны также отметить все растущее число людей, которые живут вместе, не заботясь о законах и формальностях. Эта группа более чем удвоилась за прошедшее десятилетие, по данным администрации Соединенных Штатов. Такая практика настолько вошла в обиход, что Департамент по обеспеченности жильем и городскому развитию, отвергнув привычные представления, изменил законы и разрешил подобным парам селиться в общественном жилом фонде. В то же время суды от Коннектикута до Калифорнии борются со сложностями, возникающими в отношении законов или собственности, когда такие пары «разводятся»[6]. Журналисты, ведущие разделы хороших манер, пишут о специфике общения с такими парами, и наряду с консультантами по браку появились люди новой профессии — «консультанты пар»[7].

Культура бездетности

В наши дни растет число тех, кто осознанно выбирает так называемый «бездетный» образ жизни. Согласно Джеймсу Рами, возглавляющему Центр политических исследований, мы наблюдаем массовый сдвиг от «сосредоточенных на детях» к «сосредоточенным на взрослых» домам[8]. На рубеже веков одиноких в обществе было мало, и после того как младший из детей покидал дом, относительно небольшое число родителей жило долго. Таким образом, большинство было сосредоточено на детях. Напротив, уже в 1970 г. в Соединенных

Штатах лишь одна треть взрослых жила вместе с детьми моложе 18 лет.

Сейчас возникают различные организации для поддержки бездетной жизни, а отказ от того, чтобы иметь детей, широко распространен во многих индустриальных странах. В 1960 г. только 20% когда-либо состоявших в браке американских женщин в возрасте до 30 лет не имели детей. К 1975 г. их число составило 32% — скачок на 60% за 15 лет. Широкое Национальное движение за деторождение по желанию возникло, чтобы защитить права бездетных и сражаться с пропагандой рождаемости[9].

Похожая организация, Национальная ассоциация бездетных, создана в Великобритании, а многие пары в Европе тоже по своей воле решают остаться бездетными. Например, в Бонне, в Западной Германии, Тео и Агнес Рол, оба 30 с небольшим лет, он — городской служащий, она — секретарь, говорят: «Мы не думаем, что у нас будут дети...» Семья Рол скромного достатка. У них маленький дом. В отпуск они ездят в Калифорнию или на юг Франции. Дети коренным образом изменят их образ жизни. «Мы привыкли к своему стилю жизни, — продолжают они, — и нам нравится быть независимыми». Отказ иметь детей нельзя считать признаком капиталистического упадка. В настоящее время в Советском Союзе тоже много молодых русских пар разделяет чувства Ролов и недвусмысленно отказывается иметь детей, что беспокоит советское чиновничество, так как у нерусских национальных меньшинств довольно высокий процент рождаемости.

Обратимся теперь к тем, кто *имеет* детей; развал семьи-ячейки даже более очевиден в связи с явным ростом семей с одним родителем[10]. Сейчас происходит

столько разводов и разрывов — главным образом в нуклеарных семьях, — что сегодня каждый седьмой американский ребенок растет при одном родителе, а в городах — каждый четвертый*.

Рост числа таких семей привел к осознанию того, что, несмотря на трудности, семья с одним родителем при определенных обстоятельствах лучше для ребенка, чем нуклеарная семья, в которой нет согласия между супругами. Газеты и различные организации сейчас выступают в поддержку одиноких родителей и способствуют признанию и большему политическому влиянию этой группы[11].

И это нельзя назвать чисто американским феноменом. В Англии сегодня одну семью из десяти возглавляет один родитель, и каждый шестой из них — мужчина. Тип семьи с одним родителем журнал «New Society» называет «самой быстрорастущей по бедности группой». Основанная в Лондоне организация, Национальный совет для семей с одним родителем, возникла для защиты этой группы.

В Германии жилищная ассоциация в Кельне создала специальный квартал домов для таких семей и обеспечила уход за детьми в дневное время, так что родители могут работать. И в Скандинавии был принят ряд законов о благосостоянии, чтобы поддержать такие семьи. Шведы, например, предоставляют семьям с одним родителем первоклассный уход за детьми и присматривают за ними в дневное время. В Норвегии и Швеции такие семьи часто имеют более высокий уровень жизни, чем типичные семьи[12].

* Сюда входят дети, рожденные вне брака и удочеренные или усыновленные одинокими женщинами и одинокими мужчинами (число мужчин-усыновителей возрастает).

Спорные новые типы семьи возникли в период, который характеризуется высоким процентом повторных браков после развода. В книге «Шок будущего» я обозначил как «общие семьи» те, в которых две разведенные пары с детьми вновь вступают в браки, вводя детей от обоих браков (как и взрослых) в новый, расширенный тип семьи[13]. Сейчас полагают, что 25% американских детей являются или скоро будут членами таких семей. Согласно Дейвидин Мейлис, такие семьи со «многими родителями» могут стать основной формой семьи будущего. «Мы вступаем в экономическую полигамию», — говорит Мейлис, имея в виду, что две объединенные семьи обычно передают друг другу деньги на содержание детей или на другие платежи. Распространение этого типа семьи, сообщает она, сопровождалось увеличением случаев завязывания половой связи между приемными родителями и неродными детьми[14].

В технологически развитых странах сегодня можно увидеть потрясающее разнообразие типов семьи: гомосексуальные браки, коммуны, группы людей старшего возраста, живущих совместно, чтобы объединить траты (иногда их связывает и секс), племенные группы среди некоторых этнических меньшинств и другие типы сосуществуют, чего никогда не было прежде. Встречаются договорные браки, серийные браки, семейные группы и множество близких связей, в которых могут быть (и не быть) сексуальные отношения, так же как и семьи, в которых отец и мать живут и работают в двух разных городах.

Даже эти типы семьи едва ли могут дать понятие о еще большем скрытом разнообразии. Когда три психиатра — Келлам, Энсминджер и Тернер — попытались составить карту «разнообразия типов семьи», исследо-

ванных в одном бедном негритянском районе Чикаго, они установили «не менее 86 различных сочетаний взрослых», включая многочисленные типы семьи «мать и бабушка», «мать и тетка», «мать и отчим» и «мать и другие».

Сталкиваясь с целым лабиринтом родственных связей, даже самые ортодоксальные ученые начали приходить к некогда радикальной точке зрения относительно того, что мы выходим из периода нуклеарной семьи и вступаем в новое общество, для которого характерно разнообразие типов семейной жизни. По словам социолога Джесси Бернард, «основной чертой брака будущего станет именно разнообразие взаимоотношений между людьми»[16].

Часто задаваемый вопрос: «Каково будущее семьи?» — обычно подразумевает, что, поскольку нуклеарная семья Второй волны утратит господствующее положение, ее заменит какой-то другой тип семьи. Более правдоподобным кажется, что в Третью волну не будет одного преобладающего типа семьи на протяжении длительного времени. Вместо этого мы увидим огромное разнообразие структур семьи, скорее не массу людей, живущих в единообразном семейном устройстве, а людей, проходящих через эту систему, оставляя личностные или «обычные» траектории на протяжении жизни.

Но это не означает полного исчезновения или «смерти» нуклеарной семьи. Это просто значит, что с этих пор семья-ячейка станет только одним из многих социально принятых и одобренных типов. Когда наступит Третья волна, система семьи будет уже немассовой, так же как и производственная и информационная системы общества.

«Горячие» взаимоотношения

Нарисовав картину расцвета множества типов семьи, трудно сказать, что возникнет как значимый стиль в цивилизации Третьей волны.

Будут ли наши дети жить одни в течение многих лет, возможно десятилетий? Будут ли они бездетными? Отправимся ли мы в коммуны для престарелых? Как насчет «экзотических» возможностей? Семей с несколькими мужьями и одной женой? (Это может произойти, если работа генетиков даст нам возможность выбирать пол ребенка и слишком большое число родителей захочет иметь мальчиков.) Как быть с гомосексуальными семьями, воспитывающими детей? Суды уже обсуждают этот вопрос. А какое влияние окажет клонирование?

Если каждый из нас движется по траектории семейного опыта, каковы будут ее фазы? «Испытательный брак», затем бездетный брак с карьерой обоих супругов, затем гомосексуальный брак, в котором *есть* дети? Возможны бесчисленные перестановки. Или, несмотря на сопротивление, некоторые из них будут признаны немыслимыми. Джесси Бернард говорит: «Нет буквально ничего в браке, чего бы кто-то не пожелал и это не могло бы стать реальностью... Все эти варианты кажутся совершенно естественными тем, кто живет именно таким образом».

Какие именно типы семей исчезнут и какие распространятся, будет зависеть в меньшей степени от речей с кафедр относительно «святости семьи», чем от решений, которые мы примем, учитывая технологию и работу. Поскольку множество сил воздействует на структуру семьи — коммуникационные модели, ценности, религиозные движения, демографические, даже эко-

логические изменения — связь между типом семьи и организацией работы весьма сильна. Таким образом, как нуклеарную семью поддерживали строительство заводов и работа в офисе, так и любое движение с завода и из офиса будет оказывать сильное воздействие на семью.

Невозможно в пределах одной главы назвать все пути, по которым перемены в рабочей силе и в природе труда могут повлиять на семейную жизнь. Но одно изменение настолько потенциально революционно и так чуждо нашему опыту, что нуждается в гораздо большем внимании, чем ему было уделено до сих пор. Это, разумеется, перемещение работы из офиса и с завода в дом.

Допустим, что через 25 лет 15% рабочей силы будет занято частично или целиком дома. Как работа на дому изменит качество наших личных отношений или значение любви? Как станут жить в «электронном коттедже»?

Будет ли эта домашняя работа компьютерным программированием, сочинением памфлета, контролем на расстоянии производственного процесса, конструированием здания или перепечаткой электронной корреспонденции, одно прямое изменение очевидно. Перенесение работы домой означает, что многие супружеские пары, которые сейчас видятся ограниченное число часов в день, будут связаны друг с другом более близко. Некоторые, без сомнения, сочтут эту продолжительную близость неприятной. Однако многие другие решат, что их брак в безопасности, а отношения обогатились совместным опытом.

Давайте посетим несколько «электронных коттеджей», чтобы посмотреть, как люди могут адаптироваться к такой коренной перемене в обществе. Такое

путешествие, несомненно, позволит установить совершенно различные модели жизни и работы.

В некоторых домах, возможно, в большинстве, мы можем встретить пары, которые разделяют обязанности более или менее традиционно: один из супругов занимается работой-«службой», другой — домом. Например, он пишет компьютерные программы, а она следит за детьми. Само присутствие работы в доме, однако, может привести к разделению и работы-«службы», и обязанностей по ведению домашнего хозяйства. Таким образом, во многих домах муж и жена выполняют вместе одну работу с полной нагрузкой. Например, муж и жена могут по очереди, по четыре часа, заниматься контролем сложного производственного процесса на экране компьютера.

Дальше по улице, в доме напротив, живет пара, которая выполняет не одну, а две совершенно разные работы, каждый из супругов работает отдельно. Специалист по физиологии клетки и дипломированный бухгалтер могут каждый работать по своей специальности. Однако даже здесь, при том, что профессии совершенно различны по характеру, возможно некоторое совместное решение проблем, понимание языка профессии друг друга, какие-то общие интересы и разговоры, касающиеся работы. Почти невозможно при таких условиях четко разграничить рабочую и личную жизнь. По тем же причинам почти нельзя вытеснить своего супруга из всех жизненных измерений.

В доме рядом (продолжая наше путешествие) мы могли бы найти супругов, работающих на двух различных работах, которые, однако, разделяют *оба*, т. е. муж часть времени работает как страховщик, а часть — как помощник архитектора, а жена выполняет ту же работу, но в другом порядке. Такое распределе-

ние могло бы предоставить более разнообразные и, следовательно, более интересные занятия для обоих.

В таких домах, когда супруги делят одну или несколько работ, каждый из них неизбежно учится чему-то от другого, участвует в решении проблем, вовлечен во взаимодействие «брать и давать», что ведет к большей близости. Разумеется, вынужденная близость не гарантирует счастья. Большие семьи эпохи Первой волны, которые тоже представляли собой экономические производственные группы, вряд ли могли бы послужить образцами взаимной нежности и психологической поддержки. В этих семьях существовали собственные проблемы и стрессы. Но в них не было отстраненных или «холодных» отношений. Совместная работа предполагает во всяком случае близкие, сложные, «горячие» взаимоотношения — заинтересованность, которой многие сегодня завидуют.

Иначе говоря, распространение работы дома в большом масштабе может не только воздействовать на структуру семьи, но и изменить внутрисемейные отношения. Создать общий опыт и заставить супругов снова разговаривать друг с другом, изменить «холодные» отношения на «горячие», а также по-новому определить любовь и принести вместе с нею идею «плюс Любовь».

Плюс Любовь

Мы видели, как по мере продвижения Второй волны семья передавала многие из своих функций другим институтам: образование — школам, заботу о больных — больницам и так далее. Эта постепенная утрата функций семьи сопровождалась возникновением романтической любви.

В эпоху Первой волны при подыскивании супруга люди справедливо задавались вопросом: «Будет ли мой предполагаемый супруг хорошим работником? Лекарем? Хорошим учителем для наших будущих детей? Хорошо ли будет работать с ним вместе? Возьмет ли он (она) на себя полную нагрузку или будет уклоняться от нее?» Крестьянские семьи интересовались: «Сильная ли она? Легко ли наклоняется и разгибается? Или она слабая и больная?»

Когда эти функции семьи в период Второй волны отпали, вопросы изменились. Семья не была уже сочетанием производственной группы, школы, полевого госпиталя и детского сада. Вместо этого ее психологические функции сделались более важными. Брак предполагал дружеское общение, секс, теплоту и поддержку. Вскоре это изменение функций семьи отразилось в новых критериях при выборе супруга. Они были сведены к одному слову: ЛЮБОВЬ. Это любовь, уверяла нас поп-культура, заставляет вращаться земной шар.

Разумеется, реальная жизнь редко совпадает с романтическим вымыслом. Класс, социальный статус и богатство продолжали играть роль в выборе партнера. Но все эти соображения считались вторичными по сравнению с Любовью с большой буквы.

Завтрашнее появление «электронного коттеджа» может легко преодолеть эту прямолинейную логику. Те, кто собираются работать дома с женой (или с мужем), вместо того, чтобы проводить большую часть бодрствования вне дома, должны, очевидно, принимать во внимание не только сексуальное и психологическое удовольствие — или, фактически, социальный статус. Они могут настаивать на «плюс Любовь» — сексуальное и психологическое удовольствие *плюс* ум (в то время как их деды предпочитали мускулы), *плюс* со-

знательность, ответственность, самодисциплина или другие достоинства, связанные с работой. Возможно, мы услышим, как какой-нибудь певец в будущем проникновенно споет нечто вроде:

Мне мило личико твое
В мерцании экрана.
За бегом пальчиков готов
Следить я постоянно.

(Пер. Дм. Раевского)

Если говорить серьезно, можно представить себе семьи будущего, приобретшие добавочные функции, а не потерявшие их, семьи, которые смогут стать многоцелевой, а не узкоспециализированной социальной группой. Благодаря такому изменению брачных критериев, само определение любви может стать иным.

Кампания за детский труд

Дети тоже росли бы иначе в «электронных коттеджах», поскольку на их глазах совершалась бы работа. Дети Первой волны, начиная с первого проблеска сознания, видели своих родителей за работой. Напротив, дети Второй волны — во всяком случае в недавних поколениях — были изолированы в школах и отделены от настоящей рабочей жизни. Сегодня большинство из них имеет самые туманные понятия о том, что делают их родители на службе и как они там существуют. Вот, возможно, недостоверная история, которая может быть рассказана в подтверждение этого. Один администратор как-то решает привести сына в свой офис и взять его с собой на ланч. Мальчик видит в офисе ковры, рассеянный свет, изысканно отделанную приемную. Он видит великолепный дорогой ресторан с подобострает-

ными официантами и головокружительными ценами. Наконец, представив себе дом и не в силах удержаться, мальчик спрашивает: «Папа, как получается, что ты такой богатый, а мы такие бедные?»

Дело в том, что дети сегодня — особенно богатые — полностью отлучены от наиболее важной части жизни своих родителей. В «электронном коттедже» дети не только наблюдают за работой, они могут, по достижении определенного возраста, участвовать в ней сами. Запрещение детского труда в период Второй волны — изначально необходимое и продиктованное самыми лучшими намерениями, но сейчас по большей части превратившееся в устаревшее решение держать молодых людей подальше от многолюдного рынка рабочих мест — станет труднее проводить в жизнь при работе дома. Некоторые виды работ могут быть специально предназначены для подростков и даже входить в их образование. (Те, кто недооценивает способность совсем юных понимать и делать весьма замысловатую работу, никогда не видели четырнадцати-пятнадцатилетних ребят, которые работают, возможно нелегально, «продавцами» в калифорнийских компьютерных магазинах. Мне такие молодые ребята объясняли сложности работы на домашнем компьютере.)

Отчуждение сегодняшней молодежи в большой мере результат того, что она была вынуждена принять непроизводительную роль в обществе в период бесконечно растянувшегося взросления. «Электронный коттедж» смог бы противодействовать этой ситуации.

В самом деле, включение молодежи в работу в «электронном коттедже» может предложить единственно реальное разрешение проблемы юношеской высокой безработицы. Эта проблема в ближайшие годы сильно возрастет во многих странах, неся с собой юно-

шескую преступность, насилие и психологическое измельчание. Она не может быть разрешена в рамках Второй волны, кроме как тоталитарными методами, например призывом молодых людей на войну или на военную службу. «Электронный коттедж» открывает альтернативный путь возвращения молодежи в общество, к экономически производительным занятиям, и мы сможем скоро увидеть политические кампании, направленные не против, а *за* детский труд, наряду с борьбой за необходимые меры для защиты их от грубой экономической эксплуатации.

Электронная расширенная семья

Кроме этого, легко представить себе работающую дома семью совершенно другого типа: «электронную расширенную семью».

Вероятно, самой распространенной формой в обществе периода Первой волны была так называемая большая семья, в которой несколько поколений жило под одной крышей. Существовали также «расширенные» семьи, в которых, кроме членов семьи, жил еще неродственник-сирота, возможно, не один, а двое, помощник, или еще одни рабочие руки на ферме, или еще кто-нибудь. Можно таким же образом вообразить работающую дома семью завтрашнего дня, которая приглашает одного-двух людей со стороны — например, коллегу с фирмы жены или мужа, или, допустим, заказчика, или человека, занятого «смежной» работой, или ребенка соседа, который хочет изучить специальность. Можно предвидеть оформление специально разработанными законами о коммуне-и-корпорации или кооперативе такой семьи как группы малого бизнеса. Для многих семья станет электронной и расширенной.

Справедливо, что большинство коммун, созданных в 1960—1970 гг., вскоре распалось, и это могло дать основания полагать, будто коммуны как таковые в высокоразвитых обществах нестабильны по природе. Однако при ближайшем рассмотрении выясняется, что коммуны, распавшиеся быстрее всего, были созданы в первую очередь для психологических задач — способствовать человеческим взаимоотношениям, бороться с одиночеством, поддерживать близкие отношения и т. п. У большинства из них не было никакой экономической основы, члены коммуны сами рассматривали свои объединения как утопический эксперимент. Коммуны, которые какое-то время продержались — а некоторые держатся до сих пор, — напротив, обладали ясной внешней задачей, экономической основой и скорее практической, а не утопической перспективой.

Внешняя задача сплачивает группу. Она может также обеспечить необходимую экономическую основу. Если внешняя задача — оформление нового изделия, ведение «электронной канцелярии» больницы, обработка данных для транспортной авиалинии, то электронная коммуна будущего может и в самом деле превратиться во вполне работоспособный и стабильный тип семьи.

Более того, поскольку такие электронные расширенные семьи создаются не для того, чтобы осуждать другой стиль жизни или демонстрировать свои цели, а для того, чтобы стать неотъемлемой частью основного направления экономической системы, их возможность выжить резко возрастает. Мы сможем увидеть, как такие семьи будут контактировать друг с другом, образуя сеть. Такие сети расширенных семей смогут заниматься каким-либо нужным бизнесом или социальными службами, кооперируясь, чтобы продавать свою работу, или создавать собственные варианты профсоюзов,

которые могли бы представлять их. Внутри семей могут существовать или не существовать половые связи, оформленные браком. Семьи могут быть, а могут и не быть гетеросексуальными, иметь или не иметь детей.

Короче говоря, мы видим здесь возможное возрождение расширенной семьи. Сегодня около 6% взрослых в Америке живут в обычных больших семьях. Легко можно себе представить, что в следующем поколении их число удвоится или утроится, причем в некоторых будут жить люди «со стороны». Это будет движение, вовлекающее миллионы только в Соединенных Штатах. Для жизни в коммунах, для различных моделей любовных и супружеских отношений, для восстановления дружеских связей, для экономики и потребительского рынка, как и для нашей психики и структуры личности, возникновение электронной расширенной семьи будет иметь важное значение.

Этот новый вариант расширенной семьи представлен здесь не как неизбежный, не как лучший или худший тип семьи, а просто как пример одного из многих типов семьи, который, вероятно, поможет найти нишу в сложной социальной экологии завтрашнего дня.

Родительская преступная небрежность

Это обилие типов семьи возникнет не без мук и боли, поскольку любое изменение структуры семьи приводит к изменению наших ролей. Каждое общество, благодаря своим институтам, создает свою собственную архитектуру ролей или социальных упований. Корпорации и профсоюзы тоже более или менее устанавливают, что ожидается от рабочих и боссов. Школы определяют соответственно роли учителей и учеников. А семья Вто-

рой волны распределяет роли кормильца семьи, домохозяйки и ребенка. Когда нуклеарная семья попадает в критическую ситуацию, роли, связанные с ней, начинают давать трещину и разбиваться, доставляя человеку мучения.

С того дня, как книга Бетти Фридан «Женская тайна», словно разорвавшаяся бомба, положила начало современному феминистскому движению во многих странах, мы видим мучительную борьбу за то, чтобы заново осмыслить роли мужчин и женщин в условиях семьи будущего. Упования и поведение обоих полов изменились, появилось уважение к работе, законным и финансовым правам, к семейной ответственности и даже к сексуальным проявлениям. «Теперь, — пишет Питер Ноблер, редактор «Crawdaddy», журнала, посвященного рок-музыке, — парню приходится сражаться с женщиной, нарушающей все законы... Многие правила стоит нарушать, — добавляет он, — но от этого нам нисколько не легче».

Роли поколеблены борьбой за аборты, например, поскольку женщины настаивают, что именно они — не политики, не священники, не доктора и даже не мужья — имеют право на контроль за собственным телом. Сексуальные роли еще более затемнились в связи с тем, что гомосексуалисты потребовали и частично завоевали «права гомосексуалов». Даже роль ребенка в обществе стала иной. Внезапно адвокаты начали лоббировать создание специального закона о правах ребенка.

По мере того как растет число альтернатив нуклеарной семье, получивших признание, суды заполняются делами, связанными с новым определением ролей. Могут ли не состоящие в браке пары делить имущество после разрыва? Может ли супружеская пара по закону заплатить женщине, чтобы она вы́носила для них ре-

бенка, зачатого при помощи искусственного осеменения? (Английский суд ответил «нет» — но надолго ли это?[17]) Может ли лесбиянка быть «хорошей матерью» и опекать своего ребенка после развода? (Американский суд ответил «да»[18].) Что такое «быть хорошим родителем»? Ничто так не подчеркивает изменение ролей структуры, как процесс, который возбудил в Баулдере, штат Колорадо, сердитый молодой человек 24 лет по имени Том Хансен. Родители могут совершать ошибки, доказывали адвокаты Хансена, но они должны нести законную — и финансовую — ответственность за результаты. И суд потребовал 350 тыс. долл. в возмещение ущерба на беспрецедентном основании: родительская преступная небрежность[19].

Облегчить путь в завтра

За всей этой путаницей и суматохой возникает новая система семьи Третьей волны, основанная на разнообразии типов семьи и большей вариативности ролей человека. Это превращение семьи в немассовую открывает много новых возможностей. Цивилизация Третьей волны не будет заставлять каждого создавать единственно существующий тип семьи. Поэтому возникающая система семьи даст каждому из нас возможность найти собственную нишу, выбрать или определить стиль семьи или траекторию, соответствующую его нуждам.

Но рано еще плясать победный танец, надо сначала преодолеть боль перехода. Миллионы людей, оказавшись в ситуации, когда старая система рухнула, а новая еще не создалась, сочтут разнообразие скорее угнетающим, чем радостным. Они не станут чувствовать себя свободными, а будут страдать от избытка выбора,

ощутят боль, горечь, печаль и одиночество, еще усиленные разнообразием своих возможностей.

Чтобы все новое работало на нас, а не против нас, нужны одновременные перемены на многих уровнях: от морали и требований до найма на работу.

В сфере ценностей нам необходимо начать избавляться от необоснованного чувства вины, которым сопровождается крах и реструктуризация семей. Средства информации, церковь, суды и политическая система должны стараться не усиливать, а снижать чувство вины.

Решение жить вне рамок нуклеарной семьи должно стать легче, а не труднее. Ценности, как правило, изменяются медленнее, чем социальная действительность. У нас еще не развита этика терпимости к многообразию, которого требует и которое порождает уже немассовое общество. Многие люди, воспитанные в условиях Второй волны, твердо усвоившие, что один тип семьи «нормален», а остальные несколько подозрительны, если не «извращены», остаются нетерпимыми к новому разнообразию типов семьи. Пока это не изменится, боль перехода останется весьма ощутимой.

В экономической и социальной жизни люди не могут радоваться появлению более широкого выбора типа семьи, пока законы, налоговые кодексы, работа по улучшению быта, школьный распорядок, жилищный кодекс и даже архитектура останутся косвенным образом на стороне семьи Второй волны. Они мало учитывают специальные нужды работающей женщины, остающегося дома смотреть за детьми мужчины, или холостяков и старых дев (отвратительное выражение!), или людей в период между браками, или «общих семей», или одиноких вдов. Все эти группы в обществе Второй волны подвергались скрытой или явной дискриминации.

Несмотря на хвалы, возносимые домашнему хозяйству, цивилизация Второй волны отказывала в достоинстве человеку, который им занимался. Ведение домашнего хозяйства — продуктивная, часто очень тяжелая работа, и она должна быть признана частью экономики. Чтобы гарантировать высокий статус ведения домашнего хозяйства (вне зависимости от того, занимается им женщина или мужчина, один человек или группа, работающая вместе), мы должны платить за него или придать ему экономическую ценность.

Во внедомашней экономике практика найма на работу во многих местах все еще основывается на устарелом допущении, что прежде всего муж — кормилец семьи, а жена зарабатывает дополнительно. Их пока не считают совершенно независимыми участниками рынка рабочих рук. Уменьшив срок выслуги лет, способствуя распространению гибкого рабочего графика, давая возможность неполной занятости, мы не только гуманизируем производство, мы приспосабливаем его к нуждам системы семьи многих типов. Сегодня существует немало признаков того, что система труда начинает приспосабливаться к новому разнообразию типов семьи.

Вскоре после того, как «Ситибэнк», один из самых больших банков Соединенных Штатов, начал содействовать работе женщин в качестве менеджеров, оказалось, что многие администраторы-мужчины женятся на своих новых коллегах. В банке давно существовало правило, запрещавшее работать в нем супружеским парам. Банк был вынужден изменить это правило. Согласно «Business Week», супружеские пары приносят сейчас доход как компании, так и своей семье[20].

Похоже, что скоро мы пойдем гораздо дальше таких мелких изменений. Мы сможем услышать требования принять на работу не только супружеские пары, но и

целые семьи, которые будут работать как производственные группы, поскольку то, что было неэффективно на заводе Второй волны, не обязательно непригодно сейчас. Никто не знает, к чему приведет такая политика, как не знает и о развитии семьи в других отношениях, но мы должны поддерживать, возможно, даже финансировать с помощью государства эксперименты в небольшом масштабе.

Такие меры помогут нам облегчить путь в завтра, уменьшив боль перехода для миллионов людей. Но с болью или нет, новая система семьи возникает, чтобы вытеснить прежнюю, характерную для Второй волны. Эта новая система семьи будет главным институтом в новой социосфере, образующейся наряду с техносферой и инфосферой. Это часть социального творчества, с помощью которого наше поколение приспосабливается к новой цивилизации и создает ее.

Глава 18
КОРПОРАТИВНОСТЬ ОЗНАЧАЕТ КРИЗИС

Большие корпорации были типичной организацией бизнеса индустриальной эры. К настоящему времени несколько тысяч таких монстров, и в частном и в общественном смыслах, раскинулись по всей Земле, обеспечивая большую часть наших потребностей.

При взгляде со стороны они символизируют командную систему управления. Они не только контролируют огромное количество ресурсов, используя миллионы работников, сильно влияют на нашу экономику, но

также определяют и нашу политическую жизнь. Их компьютеры, их корпоративные щупальца, их ни с чем не сравнимые возможности планирования, инвестирования, выполнения проектов грандиозного масштаба создают впечатление их мощи и незыблемости. В то же время большинство из нас чувствует потерю жизненных сил; кажется, что они управляют нашими судьбами.

Однако совершенно иначе смотрятся изнутри мужчины (а иногда и женщины), которые приводят в движение механизмы этих организаций. На самом деле многие из наших высших руководителей чувствуют такую же потерю жизненной энергии, как и многие из нас. Очевидно, что, подобно семейству ядерных держав, подобно школам, массовому сознанию и другим основным институтам нашего времени, корпорации разваливаются, сотрясаются и трансформируются Третьей волной изменений. И даже многие высшие руководители не знают, что их ожидает в дальнейшем.

Пляшущие валюты

Большая часть последних изменений, повлиявших на корпорации, связана с кризисом мировой экономики. В течение 300 лет Вторая волна цивилизации создавала интегрированный глобальный рынок. Периодически эта работа прерывалась войнами, депрессиями или другими катастрофами. Но каждый раз мировая экономика возрождалась, становясь все более и более интегрированной.

Сегодня мировую экономику поразил новый кризис. Но этот кризис отличается от предыдущих, происходивших в течение индустриальной эры. Он стал не про-

сто кризисом денежных систем, но и кризисом основных источников существования общества. Отличие его от кризисов прошлого проявилось в том, что он принес инфляцию и безработицу одновременно, а не последовательно. Непохожий на кризисы прошлого, он напрямую связан с фундаментальными экологическими проблемами, с совершенно новыми технологиями, с введением нового уровня обмена информацией в систему производства. И наконец, он не является, как утверждают марксисты, кризисом только капитализма, а вовлек в себя и социалистические индустриальные государства. Короче говоря, это кризис индустриальной цивилизации как целого.

Глубокие изменения в мировой экономике угрожают выживанию корпораций в том виде, в каком они нам известны, бросая их руководителей в совершенно незнакомое и враждебное окружение. С конца второй мировой войны и до начала 70-х годов корпорации функционировали в сравнительно стабильной атмосфере. «Прирост» был ключевым словом. Доллар был королем. Валюты оставались стабильными на протяжении длительных периодов. Послевоенные финансовые структуры, основанные в Бретонских лесах капиталистическими индустриальными правительствами, и система СЭВ, образованная Советами, казались незыблемыми. Валовой прирост был все еще восходящим, и экономисты настолько доверяли собственным возможностям контроля экономического механизма и предсказаниям его развития, что небрежно говорили: он «просто и легко настраивается».

Сейчас эта фраза вызывает только насмешливую ухмылку. Президент США однажды пошутил, что он знает одного прекрасного рассказчика в Джорджии, который делает прогнозы лучше, чем экономисты. Быв-

ший министр финансов США Майкл Блюменталь говорит, что «экономисты близки к банкротству в понимании сложившейся ситуации, как до, так и после свершившегося факта»[1]. Стоя на груде осколков крушения экономической теории и руинах послевоенной экономической инфраструктуры, генераторы идей в корпорациях проявляют все большую и большую неуверенность.

Тарифные ставки делают зигзаги. Курсы валют колеблются. Центральные банки покупают и продают деньги вагонами для того, чтобы ослабить колебания валюты, но эти колебания только все более усиливаются. В то время как доллар и йена танцуют, как в театре Кабуки, европейцы придумывают новую европейскую валюту (привлекательно названную «экю»)[2], а арабы бешенно тратят триллионы долларов на американские прогнозы развития. Цены на золото побивают все рекорды.

В то время как все это происходит, новые технологии и коммуникации изменяют мировой рынок, делая транснациональное производство и возможным и необходимым. И для того чтобы облегчить такое производство, продолжает формироваться новая денежная система. Глобальная электронная банковская сеть, которая была немыслима до компьютеров и спутников, сейчас мгновенно связывает Гонконг, Манилу или Сингапур с Багамскими островами или Нью-Йорком[3].

Эта раскинувшаяся электронная сеть банков, с ее Ситибанком и Барклис (Barclays), с ее Сумитомос (Sumitomos) и Народнис (Narodnys), не говоря о Кредит Суиз (Credit Suisse) и банке Абу-Даби, запустила воздушный шар «внегосударственной валюты» (денег и кредитов, находящихся вне контроля какого-либо отдельного государства), который может появиться в любом месте мира.

Большая часть этой внегосударственной валюты состоит из евродолларов, а не долларов США. В 1975 г., описывая рост евродоллара, я предупреждал, что эта новая валюта будет «дикой» картой в экономической игре. «Здесь «евро» дают вклад в инфляцию, там они смещают баланс платежей, в другом месте они подрывают валюту — так они оставляют следы то в одном, то в другом месте», пересекая любые национальные границы. В то время общее количество евродолларов оценивалось в 180 млрд[4].

Около 1978 г. «Business Week» в панике сообщала о «невероятном состоянии» международной финансовой системы, где 180 млрд трансформировались в 400-миллиардную долларовую стоимость евродолларов, евромарок, еврофранков, еврогульденов и евройен. Банкиры, имея дело с наднациональной валютой, стали свободно давать неограниченные кредиты и, без требования поддержки какими-либо денежными резервами, были готовы предоставлять займы под минимальные проценты. Сегодняшние оценки евровалюты дают свыше триллиона американских долларов.

Экономическая система Второй волны, в которой создавались корпорации, основывалась на национальных рынках, национальных валютах и национальных правительствах. И эти национально-ориентированные инфраструктуры оказались совершенно не способны принять или научиться контролировать эти новые транснациональные электронные «европузыри». Структуры, спланированные для мира Второй волны, перестали соответствовать реальности[5].

Действительно, вся глобальная конструкция, которая стабилизировала мировые рыночные связи для гигантских корпораций, продолжает разваливаться и рискует стать ненужной. Всемирный банк (The World

Bank), Международный денежный фонд (International Monetary Fund) и Генеральное соглашение по тарифам и сделкам (General Agreement on Taiffs and Trade) испытывают сильнейшее противодействие. Европейцы совместными усилиями создают новые структуры для того, чтобы их контролировать. С одной стороны, «менее развитые страны», с другой — угроза арабских нефтедолларов вынуждают их искать возможности влияния на финансовую систему завтра и говорить об организации их собственного двойника — Международного денежного фонда. Доллар низвергнут, побит и парализован во всей мировой экономике.

Все это смешано с недостатками и избытками энергии и ресурсов; быстрыми изменениями в позиции покупателей, работников и директоров; смещениями дисбаланса торговли; и над всем этим — усиленное вооружение неиндустриального мира.

Это очень неустойчивая и беспорядочная среда, в которой корпорации вынуждены сегодня работать. Руководящие работники, управляющие корпорациями, не хотят отказываться от той власти, которую дают корпорации. Они будут всячески бороться за выгоду, продукцию и персональные привилегии. Но перед лицом растущей непрогнозируемости дальнейшего развития, перед растущей публичной критикой и враждебным политическим давлением большая часть наиболее сообразительных директоров начинает менять свои взгляды на цели, структуру, ответственность — на все, что связано с деятельностью их организаций. Многие из наших величайших корпораций сталкиваются с условиями, аналогичными кризису, когда стабильные конструкции, возведенные Второй волной, рушатся вокруг них.

Ускоренная экономика

Эта корпоративность, идентичная кризису, расширяется за счет ускорения развития событий. Большая скорость изменений вводит новый элемент управления — усиление исполнительной власти, вынуждаемой враждебным окружением к принятию решений во все более ускоряющемся темпе. Время отклика сводится к минимуму.

На финансовом уровне скорость взаимодействия ускоряется за счет компьютеризации банков и других финансовых институтов. Некоторые банки даже перемещаются географически для того, чтобы получить преимущества за счет различия временных зон (поясов). Например, сообщает международный банковский журнал «Euromoney»: «Временные зоны (пояса) могут использоваться как преимущество в конкуренции»[6].

В этом накаленном окружении большие корпорации волей-неволей вынуждены делать вклады и предоставлять займы не на годовой, 90-дневной или даже 7-дневной основе, а буквально на «одну ночь» или «минута в минуту». Новые руководители корпораций примеряют новые костюмы исполнительной власти — костюмы «международных денежных директоров» — и активно работают во всемирном электронном казино все 24 часа в сутки, разыскивая самые низкие тарифные ставки, наилучшие валютные сделки, наибыстрейшее обращение капитала*[7].

---

* Это совсем не тривиально. Подобно фермерам, которые получают бóльшую выгоду от торговли землей, чем от производства сельхозпродукции, некоторые корпорации получают бóльшую выгоду от валютных и финансовых манипуляций, чем от реального производства товаров.

В маркетинге такое ускорение также очевидно[8]. «Рыночники должны быстро откликаться на меняющуюся обстановку для того, чтобы быть уверенными в завтрашнем выживании», — провозглашает «Advertising Age», сообщая, что «владельцы программ телевизионных сетей... ускоряют решения о прекращении новых телевизионных серий, если они показывают недостаточно высокий рейтинг. Оценивают они не более шести или семи недель, или сезон... Другой пример: «Джонсон и Джонсон» («Jonson & Jonson») узнают, что «Бристол-Майерс» («Bristol-Myers») продает по сниженным ценам их «Тайленол»... Занимает ли «Джонсон и Джонсон» выжидательную позицию? В удивительно короткие сроки они делают все для того, чтобы сбить цены на «Тайленол» в магазинах. Задержка длится не более недели или месяца. Бездеятельность является слишком прозаичной».

Можно отметить, что в строительстве, производстве, исследованиях, торговле, обучении, подборе кадров, во многих учреждениях и ветвях корпораций наблюдается такое же уменьшение времени между принятием решения и его воплощением.

Мы наблюдаем также параллельный, хотя и менее развитый, процесс в социалистических индустриальных странах. СЭВ, который устанавливал цены каждые пять лет при разработке пятилетнего плана, сегодня вынужден менять цены ежегодно, пытаясь соответствовать ускоряющемуся темпу[9]. Через некоторое время этот срок уменьшится до 6 месяцев или станет даже короче.

Результаты этого всеобщего ускорения «обмена веществ» корпораций имеют множественные проявления: более короткая жизнь продуктов, частое использо-

вание лизинга и аренды, чаще совершаются покупки и продажи, недолговечные и причудливые формы потребления, больше времени обучают работников (тех, кто должен непрерывно приспосабливаться к новым процедурам), быстро меняются контракты, много переговоров и юридической работы, постоянное изменение цен, больший оборот труда, огромная зависимость от данных (информационная зависимость), увеличиваются затраты на организацию каждого предпринимаемого действия, и все это обостряется инфляцией[10].

В результате — высокие ставки в бизнесе с высокой степенью риска. При этом возрастающем давлении легко видеть, почему так много бизнесменов, банкиров, корпоративных исполнительных структур не понимают, что именно они делают и почему. Они видят, что принесенная со Второй волной уверенность и определенность, мир, который они знали, разрушаются под ударами ускоряющейся волны изменений.

Общество перестает быть массовым

При этом наиболее таинственным и непонятным для них является разрушение массового индустриального общества, в котором они учились работать. Директора Второй волны знали, что массовая продукция — наиболее развитая и эффективная форма продукции, что рынок для массового потребления требует стандартизированной продукции, что массовое распределение наиболее выгодно, что «масса» работников единообразна и их действия мотивируются одинаковыми побудительными причинами. Эффективный руководитель обучен, что синхронизация, централизация, максимизация и концентрация необходимы для достижения его целей.

И в окружении Второй волны эти установки были в основном правильными.

Сегодня, когда пришла Третья волна, корпоративный руководитель понял, что все его старые установки проблематичны. Массовое общество, для которого корпорации и были задуманы, само перестает быть массовым. Не просто информация, продукция и семейная жизнь, но и биржи, так же как и рынок труда, начинают ломаться на более мелкие, более разнообразные кусочки.

Массовый рынок расщепился на быстро размножающиеся и меняющиеся сети мини-рынков, которые определяются непрерывным расширением функций, моделей, типов, размеров, цветов и цен. Компания «Bell Telephone», которая когда-то планировала поставить одинаковые черные телефоны в каждый американский дом — и почти преуспела в этом, — сегодня изготавливает что-то около тысячи комбинаций или видов телефонного оборудования от розовых, зеленых или белых телефонов до телефонов для слепых, или людей потерявших голос или даже гортань, или специальных телефонов для конструирования сайтов (модемы). Объединенный Департамент Супермаркетов (Federated Department Stores), первоначально задуманный для создания массового рынка, сегодня создает специализированные магазинчики под своими крышами, и Филлис Севелл, вице-президент Объединенного Департамента Супермаркетов, предсказывает, что «мы движемся к сильнейшей специализации... с сильно различающимися подразделениями».

Быстро растущее многообразие продукции и сервиса в технически развитых странах часто объясняется, при взгляде со стороны, попыткой корпораций манипули-

ровать потребителем, придумывать ложные потребности, а для упрощения выбора разбивает их на части. Нет никакого сомнения, что в этих обвинениях есть доля правды. Но растущая дифференциация продуктов и сервиса также отражает растущее разнообразие действительных потребностей, ценностей и стилей жизни в обществе Третьей волны, перестает быть массовым.

Этот восходящий уровень социального многообразия питается дополнительными разделениями на рынке труда, как отражением изобилия новых профессий, особенно среди «белых воротничков» и в сфере обслуживания. Газеты заполнены рекламными предложениями для секретарей по обработке видеоданных или программистов компьютеров, в то же время на конференции профессий для обслуживающей сферы я обнаружил список психологов 68 новых специализаций, от адвокатов потребителей, публичных защитников и сексопатологов до психо-химиотерапевтов и чиновников, рассматривающих жалобы частных лиц.

В то время как наши занятия становятся все менее взаимозаменяемы, поведение людей тоже изменяется. Вопреки принципу взаимозаменяемости, они приходят на свои рабочие места с острым осознанием своих этнических, религиозных, профессиональных, сексуальных, субкультурных и индивидуальных различий. Группы, которые на протяжении всей эпохи Второй волны боролись за интеграцию и ассимиляцию в массовое общество, сейчас отказываются сглаживать свои различия. Наоборот, они специально подчеркивают свои уникальные особенности. А корпорации Второй волны, организованные для работы в массовом обществе, до сих пор не знают, как справляться с этой растущей волной различий среди потребителей их продукции.

И хотя это особенно заметно в США, социальная демассификация быстро прогрессирует и в других странах. Британия, которая некогда рассматривалась как самая однородная страна и в которой этнические меньшинства от пакистанцев, западных индийцев, киприотов, жителей Уганды до турок и испанцев сегодня перемешаны с коренными популяциями, становится все более и более разнородной. Тем временем поток японских, американских, немецких, датских, арабских и африканских туристов способствует созданию многочисленных американских палаток гамбургеров, японских передвижных ресторанчиков, магазинов с надписями в окнах, которые гласят: «*Se Habla Espanol*» («Здесь говорят по-испански») и т. п.

По всему миру этнические меньшинства требуют признания своей индивидуальности и прав на работу, прибыль и продвижение в корпорации. Австралийские аборигены, новозеландские маори, канадские эскимосы[11], американские негры, мексиканцы в Америке и даже восточные меншинства, когда-то воспринимаемые, как политически пассивные, сегодня приходят в движение. От штата Мэн до Дальнего Запада американские национальные меньшинства провозглашают: «Власть краснокожим», требуют ресторанов с родной кухней, торгуются по мелочам со странами-экспортерами нефти для экономической и политической поддержки[12].

Даже в Японии, в наиболее однородной из индустриальных стран, начинают проявляться знаки демассификации. Необразованный каторжник вечером выступает как представитель небольшой диаспоры людей Айну[13]. Корейская диаспора становится беспокойной и нетерпеливой, и социолог Масааки Такане из университета Софии (Sophia University) говорит: «Меня часто посещало беспокойство... японское общество сегодня быстро теряет свое единство и быстро дезинтегрируется».

В Дании то там, то здесь вспыхивают уличные стычки между коренными датчанами и рабочими-эмигрантами, между рокерами и панками. В Бельгии валийцы, фламандцы и брюссельцы восстанавливают древнее, действительно доиндустриальное, соперничество. В Канаде Квебек угрожает отделиться, корпорации закрыли свои конторы в Монреале, а англоговорящая исполнительная власть произвела по всей стране сильный шум, докатившийся до Франции.

Силы, которые поддерживали массовое общество, неожиданно ослабли. Национализм в высокотехнологичном контексте становится регионализмом. Давление плавильных котлов замещается давлением этносов. Среда, пришедшая на смену созданной массовой культуре, демассифицирует ее. Такое развитие последовательно соответствует появляющемуся разнообразию форм энергии и успешному развитию внемассового производства.

Все эти взаимосвязанные изменения создают в основном новое обрамление, внутри которого производящие организации общества, или упомянутые корпорации, или социалистические предприятия будут функционировать. Исполнительные структуры, продолжающие мыслить терминами массового общества, сотрясаются и запутываются миром, который они больше не узнают.

Переопределение корпораций

Кризис идентичности корпораций все больше углубляется, поэтому на фоне широкого мирового движения требуются не просто умеренные изменения в той или иной политике корпораций, а серьезное переосмысление их целей.

В США, как пишет Дэвид Эвин, редактор «*Harvard Bisness Review*», «раздражение корпорациями начинает расти в пугающем темпе». Эвин, ссылаясь на исследование 1977 г. опыта работы филиала Гарвардской бизнес-школы, говорит, что он обнаружил «нервную дрожь, охватившую весь корпоративный мир». Это исследование определило, что около половины пользователей выразили мнение: они хуже обслуживаются на биржах, чем это было десять лет назад; три пятых сказали, что продукты ухудшились; свыше половины не доверяют гарантиям качества продукции. Эвин цитирует обеспокоенных бизнесменов, которые заявляют: «Мы ощущаем себя сидящими на пороховой бочке»[14].

Еще хуже, продолжает Эвин, «растущее число людей не просто разочарованных, раздраженных или озлобленных, но ... иррационально и неуверенно боящихся новых технологий и рискованного бизнеса».

Согласно Джону Биглеру, управляющему «Price Waterhouse», одной из гигантских бухгалтерских фирм, «народное доверие к американским корпорациям ниже, чем в любой период Великой депрессии. Американский бизнес и бухгалтерская профессия вынуждены униженно доказывать свою пригодность делу, которое они выполняют... Корпоративное исполнение оценивается по новым, недружественным нормам»[15].

Те же самые тенденции просматриваются в Скандинавии, Западной Европе и даже, менее явно, в социалистических индустриальных странах. В Японии официальный журнал фирмы «Toyota» утверждает: «Движение граждан, ранее никогда не наблюдавшееся в Японии, представляет собой постоянно нарастающую силу, осуждающую методы, которыми корпорации разрушают нашу каждодневную жизнь».

Несомненно, что корпорации и раньше в своей истории подвергались обжигающим атакам критики. Однако большая часть сегодняшних криков негодования и жалоб решительно отличается от прежнего. Все это связано с нарождающимися ценностями и предпосылками Третьей волны цивилизации, а не с угасанием индустриального прошлого.

На протяжении всей эры Второй волны корпорации смотрелись как экономические механизмы, и атаки на них в основном фокусировались на экономической сфере. Критики ругают их за низкооплачиваемых работников, за завышение цен, за образование картелей для фиксации цен, за производство некачественных товаров, за тысячи других экономических недостатков. Но суть не в силе критики, а в том, как большая часть критиков принимала внутренние установки корпораций — она смотрела на них как на необходимые экономические институты.

Сегодня критики корпораций начинают с совершенно других предпосылок. Они нападают на искусственное разделение экономики, политики, морали и т. д., настаивают на все большей и большей ответственности корпораций не только за экономические проблемы, но и за все, начиная от загрязнения воздуха до кризисов исполнительной власти. Корпорации обвиняются за изготовление вредного асбестового порошка, за использование беднейших слоев населения и домашних животных для испытаний лекарств, за препятствия развитию отсталых стран, за нацизм и дискриминацию женщин, за секретность и обман. Корпорации ставятся к позорному столбу за поддержку неправедных режимов и политических партий, от фашистских генералов в Чили и расистов в Южной Африке до коммунистической партии в Италии.

Источник критики корпораций, которая часто соответствует действительности, — это основные принципы корпораций. Третья волна принесла новые, повышенные требования к государственным институтам в целом, а корпорации сегодня не способны одновременно, получая выгоды и расширяя производства, решать очень сложные экологические, моральные, политические, расовые, сексуальные и социальные проблемы.

Поэтому корпорации больше не могут держаться только за новые специализированные экономические функции, а под нажимом критиков, законодательства и своих собственных руководителей становятся многоцелевыми институтами.

Пять ключевых направлений нажима

Переопределение — это не вопрос выбора, а вынужденный ответ на пять революционных изменений в реальных условиях производства. Новое физическое окружение, изменения социальных сил, роли информации, организации правительства и морали медленно, но верно продвигают корпорации к иным, многогранным, многоцелевым формам.

Первая из этих принуждающих причин связана с биосферой.

В середине 50-х годов, когда Вторая волна достигла стадии созревания в США, население Земли составляло 2,75 млрд человек. Сегодня оно превышает 4 млрд. В середине 50-х население Земли использовало 87 квадрильонов Btu энергии в год, сегодня — 260 квадрильонов. В середине 50-х расходовали такие ключевые материалы, как цинк, всего 2,7 млн метрических тонн в год, теперь — 5,6 млн.

Каким способом ни измеряй, мы увидим, что наши запросы на планете безумно выросли. Как результат, биосфера посылает нам сигналы тревоги: загрязнение, вымирание, признаки отравления вод океана, неуловимые изменения климата, которые мы игнорируем, — все это приближает нас к катастрофе. Эти предупреждения говорят нам, что мы сегодня не можем поддерживать ту же организацию производства, как в прошлом, в течение всей Второй волны.

Корпорации — основные организаторы экономического производства, поэтому они основные «производители» промышленного загрязнения окружающей среды. Если мы хотим продолжать наш экономический рост, вернее, если мы хотим выжить, завтрашние руководители должны принять ответственность за изменение результатов воздействия на окружающую среду, вызванных корпорациями, с отрицательных на положительные. Они примут эту дополнительную ответственность добровольно или они будут вынуждены сделать это, так как в измененных условиях биосферы сделать это необходимо. Корпорации должны быть преобразованы в институты как экономические, так и экологические, но не руками самих производителей, радикалов, экологов или правительственных бюрократов, а материальными изменениями во взаимоотношениях между производством и биосферой.

Вторая вынуждающая причина связана с малозаметными изменениями в социальном окружении, в котором корпорации себя ощущают. Это окружение сегодня более организованно, чем ранее. До этого каждая фирма работала в обществе, которое можно назвать сверхорганизованным. Сегодня социальная сфера, особенно в США, перешла на новый уровень организации.

Она заполнена сложно переплетенной, взаимодействующей массой умело организованных, часто хорошо финансируемых ассоциаций, агентств, профсоюзов и других группировок.

В США сегодня что-то около 1 млн 370 тыс. компаний взаимодействуют с более чем 90 тыс. школ и университетов, 330 тыс. церквями и сотнями тысяч ответвлений 13 тыс. общенациональных организаций, плюс бесчисленные строго местные экологические, социальные, религиозные, спортивные, политические, этнические и гражданские группы, каждая со своей повесткой дня и приоритетами. Это порождает около 144 тыс. юридических фирм, необходимых для обслуживания всех этих взаимосвязей!

В такой плотно сгруппированной социальной сфере каждая корпоративная ассоциация встречает противодействие не просто одиночных или беспомощных индивидуумов, но и организованных групп, многие из которых располагают штатом профессионалов, собственной прессой, имеют доступ к политической системе, могут нанимать экспертов, юристов и других помощников.

В этом очень взаимосвязанном социальном окружении каждое действие корпорации находится под пристальным вниманием. «Социальное загрязнение», т. е. вызванные корпорацией безработица, раскол общества и тому подобное, мгновенно распознается, и на корпорацию оказывается давление, на нее возлагается гораздо большая ответственность, чем когда-либо ранее, за ее как экономические, так и социальные «продукты».

Третий набор вынуждающих причин отражает измененную информационную сферу. В соответствии с этим демассификация общества означает, что гораздо большее количество информации должно обмениваться

между социальными институтами, включая корпорации, для того чтобы поддерживать равновесные взаимосвязи между ними. Методы производства Третьй волны усиливают стремление корпораций получать больше информации, как исходного материала. Поэтому фирмы сосут данные, подобно гигантскому вакуумному насосу, обрабатывают их и распространяют все более и более сложными путями. Поскольку информация становится ключевой для производства, «информационные менеджеры» в индустрии быстро множатся, и корпорация, по необходимости, воздействует на информационное окружение так же, как на физическое и социальное.

Эта новая значимость информации вызывает борьбу за контроль корпораций над данными — они требуют раскрыть больше информации для публичного доступа, открытого доступа к коммерческой информации (производство нефтяных компаний и цифры их дохода, например), стремятся к тому, чтобы была «правдивая реклама» и «правдивые кредиты». Для этой новой эры «информационные потрясения» столь же серьезны, как экология и социальные потрясения, и корпорации становятся, по-видимому, также информационным производителем, а не только экономическим.

Четвертая вынуждающая причина изменения корпораций исходит из политической сферы и сферы власти. Ускоренное изменение общества приводит к усложнению системы правительства. Дифференциация общества отражается в дифференциации правительства, и каждая корпорация поэтому должна взаимодействовать со все более и более специализирующимися подразделениями правительства, которые плохо координированы, и каждое, имея свои собственные приоритеты,

при этом находится в постоянной неразберихе реорганизаций.

Джейн Бейкер Спэйн, первый вице-президент компании «Морская нефтедобыча», показала, что примерно десять или пятнадцать лет назад «не существовало EPA. Не существовало EEOC. Не существовало ERISSA. Не существовало OSHA. Не существовало ERDA. Не существовало FEA»[16]. Все эти и многие другие правительственные агентства образовались в последние годы.

Каждая компания, таким образом, все более и более попадает в сеть политики — локальной, региональной, национальной и даже транснациональной. И наоборот, каждое важное корпоративное решение «производит», по крайней мере, непрямые политические эффекты, наряду с другими продуктами деятельности, и все чаще несет ответственность за них.

И наконец, по мере того как Вторая волна цивилизации истощалась и ее система ценностей разваливалась, возникла пятая вынуждающая причина, которая повлияла на все институты, включая корпорации. Увеличилось моральное давление. Поведение, ранее воспринимаемое как моральное, теперь интерпретируется как испорченное, аморальное или скандальное. Именно таким образом взятки компании «Локхида» привели к угрозе падения правительства в Японии. Корпорация «Олин» («Olin») обвинялась за переброску оружия в Южную Африку. Глава «Морской нефтедобычи» был вынужден подать в отставку после инициированного скандала о взяточничестве[17]. Осуждение «Distillers Company» в Британии, которая оплатила жертвы Талимонида[18], банкротства «Макдоннел Дуглас» («McDonnell Douglas»), связанные с DC-10, — все

это было вызвано приливной волной внезапных моральных изменений.

Этические установки корпораций все чаще и чаще оцениваются как источники прямых потрясений системы ценностей общества, таких же значительных, как потрясения от корпораций в физическом окружении или в социальной системе. Корпорации все более и более рассматриваются как «производители» моральных эффектов.

Все эти пять изменений и в материальных и в нематериальных условиях делают несостоятельными прописные истины Второй волны в корпорации — это только экономические институты. В новых условиях корпорации уже не могут сегодня работать только как механизмы для максимизации отдельных экономических функций — или производства, или прибыли. Очень четкое понятие «продукция» резко расширяется с включением таких сторон, как основные эффекты дальнего действия и непосредственные эффекты деятельности корпораций. Теперь каждая корпорация имеет больше «продуктов» (и несет соответственно больше ответственности за них), чем директора Второй волны могли себе представить: экология, социальные, информационные, политические, а не только экономические продукты. Цели корпораций, таким образом, изменяются от одиночных к множественным не просто на уровне риторики или связей с прессой, но и на уровне идентичности и внутреннего самоощущения.

В измененных корпорациях мы можем ожидать внутренних баталий между теми, кто остался верным одноцелевым корпорациям Второй волны, и теми, кто готов справиться с условиями производства Третьей волны и сражаться за многоцелевые корпорации завтрашнего дня.

Многоцелевые корпорации

Те из нас, кто воспитан Второй волной цивилизации, переживают трудные времена на пути осмысления этих новых организаций. Мы с трудом понимаем, как больница может иметь экономические функции наряду с медицинскими, школа — политические функции наряду с образовательными, а корпорации — неэкономические или даже надэкономические функции. Генри Форд II, пример уходящего экземпляра штампов Второй волны, настаивает, что корпорации «являются специализированными инструментами, которые задуманы для обслуживания экономических нужд общества и не слишком соответствуют обслуживанию социальной сферы, не связанной с их прямыми деловыми интересами»[19]. Но в то время как Форд и другие защитники Второй волны сопротивляются переопределению организации производства, многие фирмы фактически выступают сменой и их слов и их политики.

Публичные высказывания часто подменяют действительные изменения. Фантастические рекламные брошюры декларируют новую эру социальной ответственности, слишком часто маскируя жадность «баронов-грабителей». Тем не менее фундаментальный «сдвиг парадигмы» — это реконцептуализация структур, целей и ответственности корпораций, которая происходит в ответ на основные причины изменений, принесенные Третьей волной. Знамения этих изменений многочисленны.

«Амоко» («Amoco»), головная нефтяная компания, например, утверждает, что «политика нашей компании в отношении размещения оборудования — выполнять обычные экономические оценки совместно с детальным исследованием социальных последствий... Мы рассмат-

риваем многие факторы, среди которых воздействие на физическое окружение, воздействие на открытость и доступность... и воздействие на условия местной занятости, особенно в отношении меньшинств». «Amoco» в основном продолжает учитывать экономические аспекты, но она осознает важность и других факторов. И там, где размещение имеет те же экономические условия, но различные социальные, эти социальные условия и становятся решающими.

В случае слиянии компаний, директорами Control Data Corporation — основного компьютерного производства США — явно были приняты в расчет не только финансовые и экономические доводы, но также «все относящиеся к делу» факторы, включая социальные эффекты и воздействие этого слияния на служащих компаний и организаций, с которыми «Control Data» имеет дело[20]. В то время как другие компании состязались в скорости размещения своих предприятий в предместьях, «Control Data» специально строила новые заводы в центральных районах Вашингтона, Сан-Паулы, Миннеаполиса, стремясь помочь обеспечить занятость для меньшинств и оживить городские центры. Корпорация поставила своей целью улучшение «качества, равенства и потенциала жизни людей», причем равенство — это неортодоксальная цель корпорации.

В США продвижение женщин и цветных стало давно ожидаемой национальной политикой, и некоторые компании продвинулись так далеко в этом направлении, что поощряют финансово своих директоров за «положительные действия» для достижения этих целей. В «Pillsbury», ведущей пищевой компании, каждая из трех групп ее продуктов должна представлять не только план продажи на следующие годы, но и план, связанный с наймом, обучением и продвижением жен-

щин и представителей меньшинств. Побудительные причины руководства компании связаны с достижением этих социальных целей. В AT&T все руководители проходят ежегодное тестирование. Осуществление положительно направленных действий оценивается положительно. В Химическом банке (Chemical Bank) в Нью-Йорке от 10 до 15% оценки исполнения обязанностей отраслевых директоров основывается на ее или его социальных деяниях: участия в заседаниях общественных организаций, предоставление займов общественным организациям, найм и социальная помощь меньшинствам. Во всех своих газетах, исполнительный директор Аллен Нойхарт строго предупреждает редакторов и местных издателей: главная часть их премий «будет определяться на основе прогресса в этих... программах»[21].

Аналогично этому, во многих больших корпорациях мы видим явное изменение позиции руководящих структур относительно экологических последствий работы корпораций. Сегодня о некоторых таких последствиях сообщается прямо президенту корпорации. Другие компании учредили специальные комитеты в правлениях директоров, которые определяют новые обязанности корпораций.

Эта социальная ответственность корпорации — только часть происходящих изменений. Как говорит Розмари Брунер, директор исполнительного комитета американского филиала «Hoffman-La Roche»: «Некоторые из них — чисто общественные связи, конечно. Что-то обеспечивается само собой. Но большинство из этого действительно отражает измененное процентное содержание функций корпораций»[22]. Поэтому, неохотно подталкиваемые общественными протестами, судебными процессами и боязнью правительственных сан-

кций, руководствуясь также более достойными мотивами, директора начинают приспосабливаться к новым условиям производства и принимают идею, что корпорации уже имеют множественные цели (а не только экономические).

Подводные течения

Многоцелевые корпорации, кроме всего прочего, должны иметь очень энергичные исполнительные структуры. Это подразумевает способность директоров распознавать цели, взвешивать их, находить их взаимосвязи и осуществлять такую политику, которая будет удовлетворять одновременно нескольким целям[23]. Это требует политики оптимизации по нескольким параметрам одновременно. Ничего подобного не было в одноцелевой политике директоров Второй волны.

Кроме того, поскольку необходимо решать множество задач, нужно придумать новые измерения такого исполнения. Взамен одной линии, на которой большая часть представителей исполнительных структур училась фиксировать внимание, корпорации Третьей волны должны учитывать различные подводные течения: социальные, экологические, информационные, политические и этнические, так как все они взаимосвязаны.

Непосредственно столкнувшись с этой новой комплексностью, многие сегодняшние директора оказываются в затруднительном положении. Они испытывают недостаток в интеллектуальных средствах (терминах, мерах, определениях), необходимых для управления в условиях Третьей волны. Мы знаем, как измерить эко-

номическую эффективность корпораций, но как определить или оценить неэкономические цели? Управляющий «Waterhouse» Джон С. Биглер говорит, что директоров «просят учитывать поведение корпораций в областях, где реальные стандарты ответственности еще не установлены, где даже язык отчетности только развивается».

Это объясняет сегодняшние попытки развивать новый язык отчетности. На самом деле она сама находится на грани революции, и вот-вот будут разорваны ее узко экономические стандарты.

Американская бухгалтерская ассоциация, например, выпустила сообщение о «Комитете нефинансовых измерений для социальных программ эффективности» и «Комитете измерений эффективности для социальных программ». В соответствии с каждым течением выполняется такая огромная работа, что библиография этого сообщения включает 250 статей и монографий. В Филадельфии консалтинговая фирма, названная «Сеть человеческих ресурсов» («Human Resources Network»), работает с двенадцатью основными корпорациями США для развития пересекающихся с индустриальными методов спецификации того, что может быть определено как «надэкономические» цели корпораций. Фирма пробует интегрировать эти цели в корпоративном планировании и найти способы измерять «надэкономическую» работу компаний. В Вашингтоне тем временем министр торговли Джуанита Крепс вызвала бурю дискуссий, предположив, что правительство само должно приготовить «индекс социальной деятельности», который она описала как «механизм, который компании могли бы использовать для оценки их деятельности и ее социальных последствий»[24].

Параллельная работа выполняется в Европе. Следуя

Мейнолфу Диркесу и Робу Коппоку из размещенного в Берлине «Международного института окружающей среды и общества», «многие большие и средних размеров компании в Европе экспериментировали с концепцией социальных отчетов... В Федеративной республике Германии, например, около 20 самых больших фирм сегодня публикуют социальные отчеты регулярно. В дополнение, более чем сто других выпускают социальные отчеты для внутреннего пользования».

Некоторые из этих публикаций — просто крикливая реклама, отчеты о «хорошей работе» корпораций, внимательное отслеживание таких конъюнктурных тем, как экология. Но другие — открыты, объективны и добротны. Так, в социальных сообщениях, выпущенных гигантской швейцарской пищевой фирмой «Migros-Genossenschafts-Bund», самокритично признается, что они платят женщинам меньше, чем мужчинам, что многие их должности «очень скучные» и что их утечка нитродиоксида увеличилась за последние 4 года. Как говорит управляющий директор компании Пьер Арнольд: «Предприятию потребовалась определенная смелость для того, чтобы признать различие между его целями и реальными результатами»[25].

Такие компании, как STEAG и «Saarbergwerke AG» сделали первую попытку связать затраты компаний со специфичными социальными выгодами. Менее формально такие компании, как издательская фирма «Bertelsmann AG», копировальная фирма «Rank Xerox GmbH», химическая фабрика «Hoechst AG», радикально расширили виды социальных данных, сделав их доступными для общественности.

Гораздо более развитая система используется компаниями в Швеции, Швейцарии и «Deutsche Shell AG» в Германии. Последняя не публикует ежегодные отчеты,

а выпускает то, что называется «Ежегодный и социальный отчет», в котором и экономические и надэкономические данные взаимосвязаны. Метод, использованный «Shell», названный Диркесом и Коппоком «целевым учетом и отчетностью», обуславливает конкретные экономические, экологические и социальные цели для корпораций, обстоятельно разбирает действия, направленные на достижение этих целей, и публикует сведения о затратах[26].

«Shell» также перечисляет пять основных целей корпораций, только одна из которых заключается в достижении «приемлемого оборота капиталовложений», и особо утверждает, что каждая из этих пяти целей, и экономическая и неэкономическая, должна одинаково учитываться в корпоративном механизме принятия решений. Методы учета этих целей вынуждают компании делать свои надэкономические намерения ясными, определять временные периоды их достижения и предоставлять их для публичного рассмотрения.

На более широком теоретическом уровне Тревор Гамблинг, профессор бухгалтерского учета в университете Бирмингема в Великобритании, в книге «Социальная бухгалтерия» призвал к радикальному переформулированию отчетности, которое начато для объединения работы экономистов и бухгалтеров с теми учеными-социологами, которые разрабатывают индикаторы и методы социальной отчетности.

В Голандии декан высшей школы менеджеров в Делфте Корнелиус Бревурд разработал набор многомерных критериев для мониторинга поведения корпорации. Это вызвано необходимостью, как он предположил, глубоко значимых перемен в обществе, среди которых изменение от «ориентации экономического производства» к «всеобщей ориентации на оздоровле-

ние»[27]. Он отмечает также смещение от «функциональной специализации к многодисциплинарному подходу». Оба эти изменения усиливают необходимость более законченной концепции корпораций.

Бревурд перечисляет 32 различных критерия, с помощью которых корпорации должны измерять свою эффективность. Они охватывают их связи с потребителями и с пайщиками (акционерами), а также их объединение с экологическими организациями и руководством корпорации. Но, как он указывает, даже эти 32 критерия представляют собой только отдельные параметры, по которым появляющиеся корпорации будущего станут самотестироваться.

С этими находящимися в переработке инфраструктурами Второй волны, с изменениями, ускоряющими распространение демассификации, с биосферой, присылающей сигналы опасности, с уровнем организации в растущем обществе и экономическими, политическими и этническими изменениями условий производства — со всем этим корпорации Второй волны оказываются устаревшими.

Поэтому то, что происходит, является реконцептуализацией значения производства и институтов, которые до сегодняшнего дня отвечали за его организацию. Результат — комплексное смещение к новому стилю корпораций завтрашнего дня. Об этом говорит Вильям Халал[28], профессор управления в Американском университете: «Феодальные поместья сменились корпорациями бизнеса, когда аграрное общество преобразовалось в индустриальное, точно так же старая модель фирм должна быть заменена новой формой экономических институтов...» Эти новые институты начнут комбинировать экономические и неэкономические цели. Они будут иметь множество подводных течений.

Трансформация корпораций — часть больших преобразований социальной сферы в целом, которые происходят параллельно драматическим изменениям в технической и информационной сфере. Взятые вместе, они обусловили огромный исторический сдвиг. Но мы не просто переделываем эти гигантские структуры. Мы также меняем повседневную жизнь обычных людей. Когда мы меняем глубокие структуры цивилизации, мы должны одновременно переписывать все кодексы нашей жизни.

Глава 19
РАСПОЗНАВАНИЕ НОВЫХ ПРАВИЛ

Во многих домах среднего класса ставится ритуальная драма: недавний выпускник, сын или дочь, поздно приходит обедать, огрызается, помещает объявления в газетах и проповедует, что режим жизни «с девяти до пяти» устарел и глуп. Что человек, даже потерявший чувство самолюбия, не должен подчиняться этому режиму.

Представим состояние родителей...

Отец, только что вернувшийся с работы «с девяти до пяти», и мать, уставшая и угнетенная после оплаты пачки счетов, оскорблены. Они уже прошли через это ранее. Они видели и хорошие времена и плохие, поэтому они удовлетворены надежной работой в большой корпорации. Молодые же насмехаются: «Небольшие компании лучше. Вообще компания дело не самое хорошее. Скорость продвижения по службе? Для чего? Это все ужасная скука!»

Потрясенные родители наблюдают, как их принци-

пы жизни опровергаются один за другим. Их возмущение растет, и они ультимативно восклицают: «Когда же вы наконец повернетесь лицом к реальному миру?»

Такие сцены происходят не только в богатых домах в США или даже в Европе. Японские корпоративные лидеры ворчат за саке о быстром падении рабочей этики и корпоративной лояльности, индустриальной пунктуальности и дисциплинированности среди молодежи. Даже в СССР родители из среднего класса сталкиваются с похожими проблемами у молодежи.

Может, это просто другой образец *epater les parents* (эпатажа) — традиционного конфликта поколений? Или это что-то новое? Возможно, молодые люди и их родители говорят о разных «реальных мирах»?

Мы наблюдаем здесь не просто классическую конфронтацию романтической молодежи и реалистических стариков. Другой стала действительность. Основные законы поведения, содержащие основные правила социальной жизни, изменяются тем быстрее, чем сильнее натиск Третьей волны.

Мы видели ранее, как Вторая волна принесла с собой кодекс принципов или правил ежедневного поведения. Такие принципы, как синхронизация, стандартизация или максимизация, применялись в бизнесе, управлении и в каждодневной жизни, подчиненной пунктуальности и расписаниям.

Сегодня появляются иные законы (в некоторых случаях почти противоположные) — группа правил для новой жизни, которую мы строим на демассифицированной экономике, в демассифицированной среде, в новых семействах и структурах корпораций. Многие из кажущихся бессмысленными баталий между молодыми и старыми, так же как и подобные конфликты в наших классных комнатах, на заседаниях правительст-

ва, в политических кулуарах, являются фактически не чем иным, как столкновением мнений, какому кодексу жизни следовать.

Эти законы напрямую атакуют большую часть из того, во что представители Второй волны научились верить — от важности пунктуальности и синхронизации до необходимости конформизма и стандартизации. Под сомнение ставится предполагаемая эффективность централизации и профессионализации. Это требует пересмотра нашей уверенности, что большее является лучшим, и наших представлений о «концентрации». Чтобы принять эти новые коды, разобраться, как они контрастируют со старыми, необходимо понять сначала массу иных непонятных конфликтов, которые бурлят вокруг нас, истощают нашу энергию и угрожают нашим личным правам, престижу или кошельку.

Конец режима «с девяти до пяти»

Посмотрим на расстроенных родителей. Вторая волна цивилизации, как мы уже говорили, синхронизировала повседневную жизнь, связав ритмы сна и просыпания, работы и отдыха с основными ритмами машин. Выросшие в этой цивилизации родители воспринимают как должное, что работа должна быть синхронизирована, все должны приходить на работу в одно и то же время, часы пик на транспорте неизбежны, время принятия пищи должно быть фиксированным, дети должны с раннего возраста обучаться бережному отношению к времени и пунктуальности. Они не могут понять, почему их отпрыски так досадно непостоянны в соблюдении предписаний и почему режим «с девяти — до пяти» (или другое фиксированное распи-

сание работы) был достаточно хорош в прошлом, а сегодня его резко отвергают.

Причина заключается в том, что Третья волна принесла со своим наступлением сложное различие в чувстве времени. Если Вторая волна связывала жизнь с темпом машины, Третья волна бросила вызов этой механической синхронизации, заменив большую часть наших основных социальных ритмов и освободив нас этим от машинной зависимости. Как только мы поняли это, перестало вызывать удивление, что одной из наиболее быстро распространившихся инноваций в индустрии в течение 70-х годов было гибкое время — временные границы, в пределах которых работнику позволено выбрать часы работы. Вместо требования, чтобы каждый проходил через фабричную проходную или в офис в одно и то же время, или даже в заранее установленные промежутки времени, компании, перешедшие на гибкое время, обычно устанавливают несколько «основных» часов, когда кто-либо, как ожидается, будет находиться на работе, а все остальные часы рассматриваются как гибкие. Каждый служащий может выбрать, какие из гибких часов он или она хочет провести на работе[1].

Это значит, что «жаворонки» — люди, чьи биологические ритмы пробуждают его или ее ранним утром — могут приходить на работу, скажем, в 8 часов утра, в то время как «совы» — те, чей метаболизм отличается от первых — могут выбрать начало рабочего дня в 10 или 10.30 утра. Таким образом, служащий сможет иметь время для работы по дому, сходить с ребенком к врачу и т. д. Группы работников, которые хотят поиграть вместе в кегли ранним утром или после обеда, могут совместно установить свое расписание. Короче говоря, само время становится демассифицированным.

Движение за гибкое время началось в 1965 г., когда женщина-экономист в Германии, Кристел Камерер, рекомендовала это как способ привлечь больше матерей на рынок труда. В 1967 г. фирма «Masserschmitt-Bolkow-Blohm» — немецкий «Боинг» — открыла, что многие из ее работников опаздывают на работу, попадают в часы пик на транспорте. Руководство осторожно проэкспериментировало, позволив каждому из 2 тыс. работников отказаться от жесткого «с восьми — до пяти» графика и выбрать самим удобное для них время. В течение двух лет все 12 тыс. их служащих жили по гибкому времени, а несколько департаментов даже выдвинули требование для каждого обязательно находиться на работе в течение нескольких «основных» часов.

В 1972 г. журнал «Europa» сообщил, что «...примерно в 2 тыс. фирмах Западной Германии национальная концепция жесткой пунктуальности исчезла из упоминаний... Причиной является введение *Gleitzeit*», т. е. «скользящих» или «гибких часов работы». К 1977 г. уже четвертая часть рабочей силы Западной Германии, т. е. более 5 млн служащих, трудились при той или иной форме гибкого времени, и эта система использовалась 22 тыс. компаний с общим числом работников примерно 4 млн во Франции, Финляндии, Дании, Швеции, Италии и Великобритании. В Швейцарии от 15 до 20% всех индустриальных фирм переключилась на новую систему для всех или для части своих работников.

Многонациональные фирмы (основной источник культурного распространения в современном мире) вскоре стали экспортерами этой системы из Европы. «Nestle» и «Lufthansa», например, ввели этот режим на своих производствах в США. К 1977 г., в соответст-

вии с сообщением, подготовленным профессором Американской ассоциации менеджмента Стенли Ноллен и консультантом Вирджинией Мартин, 13% всех американских компаний использовали гибкие часы. В пределах нескольких лет, как они спрогнозировали, это число вырастет до 17%, представляя более чем 8 млн работников. Среди американских фирм, внедряющих систему гибкого времени, есть такие гиганты, как «Scott Paper», «Bank of California», «General Motors», «Bristol-Myers» и «Equitable Life».

Некоторые из ортодоксальных профсоюзов, поддерживающих *статус кво* Второй волны, все еще колебались. Но индивидуальные работники все больше и больше воспринимали введение гибкого времени как освобождение. Как говорит директор одной расположенной в Лондоне страховой фирмы: «Молодые замужние женщины были в совершеннейшем восторге от этих изменений». Исследование в Швейцарии установило, что 95% заинтересованных работников одобрили эту систему. 35% (мужчины даже в большей степени, чем женщины) подтвердили, что они сейчас уделяют больше времени семье.

Одна чернокожая мать, работающая в банке Бостона, была на грани увольнения, хотя и считалась ценным работником, потому что она постоянно опаздывала. Ее плохая посещаемость, усиленная расистским стереотипом, приписывалась «ненадежности» и «лени» чернокожих работников. Но когда офис перешел на гибкое время, ее перестали рассматривать как опаздывающую. Это описано социологом Аленом Р. Коэном: «Она опаздывала потому, что должна была доставлять своего сына в дневной воспитательный центр и никогда не успевала в офис к началу работы».

Служащие, по крайней мере часть из них, показывают высочайшую продуктивность, уменьшилось число прогулов, и т. д. Существуют, конечно, проблемы, как и с любым нововведением, но в соответствии с обзором АМА только 2% компаний, попробовавших режим гибкого времени, возвращаются к старой, жесткой временной структуре. Один из директоров фирмы «Lufthansa» коротко суммировал это: «Сегодня не существует проблемы пунктуальности».

Бессонница Горгоны*

Но гибкое время, в тот период широко обсуждаемое, — только небольшая часть главной реструктуризации времени, которую принесла Третья волна. Мы видим также мощный сдвиг в сторону увеличения ночной работы. В небольшой степени это происходит и в таких традиционных фабричных центрах, как Акрон или Балтимор, где уже большое количество людей работало в ночные смены, но в гораздо большей степени — в быстро растущей сфере обслуживания и в продвинутых, компьютеризованных индустриях.

«Современный город, — объявила французская газета «Le Monde», — является Горгоной, которая никогда не спит и в которой... растет количество граждан, работающих вне нормальных дневных ритмов». Во всех технически развитых нациях сегодня от 15 до 25% от общего количества работников составляют служащие, работающие ночью. Во Франции, например, это процентное содержания выросло от каких-то 12%

* Горгоны — в греческой мифологии крылатые женщины-чудовища со змеями вместо волос. Их взгляд превращал все живое в камень.

в 1957 г. до 21% к 1974 г., в США между 1974 г. и 1977 г. превысило 13%; общее же количество, включая частично работающих, достигло 13,5 млн[2].

Еще более драматичным было распространение режимов частичной работы по ночам, причем активное предпочтение этому выразило довольно большое количество людей. В районе Детройта в департаменте складов Дж. Л. Хадсона примерно 65% всей рабочей силы состоит из частично работающих. «Бережное страхование» использует более 1600 работников на частичной занятости в своих американских и канадских офисах. Сегодня в США в целом приходится один добровольный работник на частичной занятости на пять полностью занятых работников, и это соотношение выросло почти в два раза по сравнению с 1954 г.

Позже этот процесс еще более развился, так что к 1977 г. исследователи Университета Джорджтауна предположили в своей статье, что в будущем почти все должности будут частично занятыми. Исследование, озаглавленное «Постоянная частичная занятость: перспективы для управленцев», охватило 68 корпораций — более чем половину из тех, кто уже использует частично занятых работников. Примечательно, что процент безработных, которые хотели бы иметь работу с только частичной занятостью, удвоилось за последние 20 лет.

Организация частично занятых по времени должностей особенно связана с женским трудом, трудом пожилых и находящихся в неоплачиваемом отпуске, а также многих молодых людей, которые готовы согласиться на частичную оплату в обмен на время, которое они потратят на свое хобби, спорт или религию, искусство или политические интересы[3].

Итак, фундаментально разрушен принцип синхронизации, характерный для Второй волны. Комбинация гибкого времени, частично занятого времени и ночной работы означает, что все больше и больше людей работают вне режима «с девяти — до пяти» (или другого фиксированного расписания) и что все общество сместилось в сторону круглосуточной работы.

Облик нового потребителя параллельно копирует изменения во временной структуре производства. Заметим, например, бурное увеличение ночных супермаркетов. «Появятся ли 4-часовые ночные покупатели, долгое время считающиеся отличительной чертой калифорнийских закусочных, на менее цветистом Востоке?» — спрашивает «The New York Times». Ответом может служить многократно повторенное «Да!».

Директор в системе супермаркетов на востоке США говорит, что его компания будет держать магазин открытым всю ночь, потому что «люди не ложатся спать, пока они не воспользуются нашими услугами». Специальные репортеры «Times» потратили ночь в подобном магазине, они сообщают о различных покупателях, пользующихся преимуществом поздних часов работы: водитель грузовика, чья жена заболела, покупает продукты для семьи из шести человек; молодая женщина по пути на полуночное свидание неожиданно появляется, чтобы купить открытку; припозднившийся мужчина с больной дочерью торопится купить ей игрушечное банджо; мотоциклист с грохотом подкатил в 3 часа утра, желая купить колоду карт; двое мужчин, бредущих на утреннюю рыбалку...

Изменилось и время приема пищи, оно также десинхронизируется. Люди уже не едят в одно и то же время, как они делали это ранее. Жесткий образец трехразового питания нарушается все больше из-за растущих,

как грибы, кафе быстрого питания, обслуживающих любое количество посетителей в любое время. Телевизионное вещание также изменилось, так как владельцы программ придумали телевизионные программы специально для «взрослых городских жителей, ночных работников и просто страдающих бессонницей». Банки тоже ввели знаменитые «банковские часы».

Гигантский Ситибанк Манхэттена выпускает телевизионную рекламу своих новых автоматизированных телевизионных систем: «Вы являетесь свидетелем начала революции в банковском деле. Это 24-часовая работа Ситибанка... где вы можете сделать большую часть из ваших ежедневных банковских операций в *любое время, когда захотите.* Так, *если* Дон Слейтер захочет проверить свой баланс ранним утром, он сможет сделать это. И Брайен Холланд сможет перевести деньги с хранения на свой текущий счет в любое время, когда захочет... Вы знаете и я знаю, что жизнь не останавливается в 3 часа дня с понедельника до пятницы... Сити никогда не спит»[4].

Поэтому, если мы посмотрим на способы использования времени в нашем обществе, мы обнаружим мягкий, но мощный сдвиг от ритмов Второй волны в направлении новой временной структуры нашей жизни. Фактически произошла демассификация времени, которая строго параллельна демассификации других черт социальной жизни, вызванной распространением Третьей волны.

Друг-расписание

Мы только-только начинаем чувствовать социальные последствия этой реструктуризации времени. Конечно, индивидуализация временных образцов опреде-

ленно делает работу менее обременительной, но это в то же время способствует одиночеству и социальной изоляции. Если друзья, любовники и члены семьи — все работают в разное время, и их новые места службы не располагаются так, чтобы помочь им скоординировать персональные графики, для них становятся затруднительны личные и социальные контакты. Такие старые общественные центры, как соседние пабы, церковные трапезные, школьные вечеринки, теряют свое традиционное значение. Они должны быть заменены общественными институтами Третьей волны, задуманными для того, чтобы наполнить социальную жизнь, придать ей смысл.

Кто-то может, например, легко придумать новый компьютерный сервис — назовем это «Pers-Shed» или «Friend-Shed», — который не только напомнит вам о вашем собственном расписании, но и сохранит графики жизни различных ваших друзей и членов семьи, так что каждый человек, работая с этой социальной программной оболочкой, сможет, нажимая на кнопку, найти, где и когда его или ее друзья и знакомые будут, и договориться с ними о встрече. Но будут необходимы и гораздо большие социальные возможности.

Демассификация времени имеет также и другие последствия. Мы уже можем рассматривать ее эффекты при транспортных перевозках. Диктуемый Второй волной жесткий, массовый график работы принес с собой такое явление, как давка в часы пик. Демассификация времени перераспределяет транспортные потоки и во времени и в пространстве.

Фактически грубо можно судить, как далеко Третья волна продвинулась в каком-нибудь обществе, по транспортным потокам. Если часы пик все еще сильно

заметны и если весь транспорт движется в одну сторону утром и в обратную сторону вечером, синхронизация Второй волны все еще превалирует. Если транспорт движется на протяжении всего дня, как это делается во все большем числе городов, и во всех направлениях, а не только вперед и назад по избранным маршрутам, можно твердо утверждать, что индустрия Третьей волны стала основной и что работники сервиса численно превосходят работников фабрик, что гибкое время начало широко распространяться, что частичные и ночные работы превалируют и что скоро заработают круглосуточные банки, газовые станции, рестораны[5].

Гибкие и персонализированные графики работы снизят стоимость энергии и загрязнение окружающей среды, уменьшив пиковые нагрузки. Пользование электричеством во многих странах происходит сегодня по дневным ценам для индустриальных и резидентных пользователей для того, чтобы отучить использовать энергию в традиционные пиковые часы[6]. Департамент Коннектикута по экологической защите побуждает компании вводить институт гибкого времени, согласно с федеральными требованиями по экологии[7].

Вот несколько примеров наиболее очевидных проявлений изменений временной структуры. Поскольку процесс продолжает разворачиваться на год и десятилетия вперед, мы будем следить за этим более внимательно, чтобы распознать его еще непредсказуемые последствия. Новые временные образцы влияют на дневные ритмы в наших домах. Они станут влиять на наше искусство, на нашу физиологию. Потому что, когда мы имеем дело со временем, — мы имеем дело со всем человеческим опытом.

Компьютеры и марихуана

Эти ритмы Третьей волны связаны с глубокими психологическими, экономическими и технологическими силами, а также с изменением качественного и количественного состава населения. Люди сегодня более богаты и образованны, чем их родители, и, имея больше возможностей в жизни, просто отвергают требования массификации. Все больше людей различаются по выполняемой ими работе или продукции, которую они потребляют, многие из них требуют, чтобы с ними обращались как с личностями, и сопротивляются социально предлагаемым расписаниям.

А на другом уровне новые, более персонализированные ритмы Третьей волны могут прослеживаться в широкой области новых технологий, вошедших в нашу жизнь. Видеокассеты и домашние видеозаписи, например, делают возможным для телезрителей записывать телепрограммы и затем просматривать их, когда удобно. Как пишет журналист Стивен Брил: «В пределах двух или трех лет телевидение, вероятно, прекратит диктат расписания даже для телеманов». Власть могучих телесетей — NBC, BBC или NHK, которые синхронизировали просмотр, подходит к концу»[8].

Компьютеры также начинают придавать новую форму нашим ежедневным графикам и даже нашим концепциям времени. Действительно, это компьютеры сделали возможным гибкое время в больших организациях. В простейшем виде они интегрируют сотни персонифицированных гибких графиков. Но они также заменяют наши коммуникационные образцы времени, позволяя нам иметь доступ к данным и производить их изменение и синхронно, и асинхронно.

Появляется все больше пользователей, которые участвуют в «электронных конференциях». Это позволяет одной группе пользователей связываться с другой группой через терминалы в их домах или офисах. Около 660 ученых, футурологов, плановиков и учителей в нескольких странах через Электронную информационную систему обмена проводят сегодня друг с другом длительные дискуссии об энергетике, экономике, децентрализации и о космических спутниках[9]. Телепринтеры и мониторы в их домах и офисах обеспечивают возможность выбора, момента или задержки связи. Каждый из пользователей, разделенных многими временными зонами, выбирает, посылает или восстанавливает данные, когда это необходимо. Человек может работать в три часа утра, если ему или ей это нравится. И наоборот, некоторые могут войти в линию одновременно, если они так захотели.

Но влияние компьютеров на время идет еще глубже, изменяя даже представление о нем. Компьютер вводит новый словарь (с такими терминами, как «реальное время», например), который классифицирует, обозначает и переконцептуализирует временные явления. Он начинает замещать часы, как важное устройство, поддерживающее время и задающее темп в обществе.

Работа компьютера настолько быстра, что мы выполняем рутинные обработки данных, в которых может быть определено «подсознательное время» интервал, слишком короткий для человеческих чувств, чтобы его зарегистрировать, или для нейронного отклика человека, для того, чтобы с ним состязаться в скорости. Мы сегодня имеем компьютерно управляемые микропринтеры, способные выдавать на печать 10 тыс. и 20 тыс. строк в минуту — более чем в 200 раз быстрее, чем время, за которое их можно прочитать, а

это только самый медленный элемент компьютерных систем. За 20 лет компьютеров ученые прошли путь осознания времени в терминах от «миллисекунды» (тысячная доля секунды) до «наносекунд» (миллиардная доля секунды) — сжатие времени гораздо сильнее, чем мы можем себе это представить. Если количество рабочих часов за одну человеческую жизнь принять равным 80 тыс. — по 2 тыс. часов в год за сорок лет работы — это может быть сжато до 4,8 минут компьютерного времени.

Кроме компьютеров, мы находим другие технологии или продукты, которые также движутся в направлении демассификации времени. Влияющие на настроения наркотики (мы не говорим о марихуане) изменяют масштабы времени внутри нас. Как гораздо более усложняющие настроение, наркотики начинают, вероятно, и будут так воздействовать и на здорового и на больного, что даже наше внутреннее чувство времени, наше чувство длительности станет еще более индивидуализированным и менее универсальным.

В течение цивилизации Второй волны машины были грубо синхронизированы одна с другой, и люди на сборочном конвейере вынуждены были синхронизироваться с машинами, со всеми возможными социальными последствиями, которые вытекали из этого факта. Сегодня синхронизация машин достигла такого исключительно высокого уровня, а шаги даже самого быстрого работника настолько до смешного медленны в сравнении с ними, что полного преимущества технологий можно достичь, не соединяя работника и машину, а, наоборот, только отделяя их друг от друга.

С другой стороны, в течение Второй волны цивилизации машинная синхронизация связывала человека с машинными способностями и заключала всю его соци-

альную жизнь в тесные общие рамки. Это происходило как в социалистических, так и в капиталистических обществах. Сейчас, когда синхронизация машин достигла высокой точности, человек вместо скованности, наоборот, быстро освобождается.

Одно из психологических последствий этого — изменение значимости пунктуальности в нашей жизни. Мы идем сейчас от пунктуальной во всем жизни к селективной или ситуационной пунктуальности. Существование во времени, которое, вероятно, смутно чувствуют наши дети, сегодня означает, что оно используется как средство.

Пунктуальность, как мы видели ранее, не была слишком важна во время Первой волны цивилизации, в основном потому, что сельскохозяйственные работы не были столь взаимозависимыми. С приходом Второй волны опоздание одного работника могло немедленно и сильно повредить работе многих других на фабрике или в офисе. Поэтому для обеспечения пунктуальности оказывалось огромное культурное давление.

Сегодня, поскольку Третья волна принесла с собой персонализацию взамен универсальных и массифицированных графиков, последствия опозданий менее заметны. Опаздывая, можно причинить неудобство другу или коллеге, но отрицательное влияние этого на производство, все еще потенциально сильное в определенных профессиях, проявляется все менее и менее очевидно. Сегодня иногда трудно сказать, особенно для молодых людей, когда пунктуальность действительно важна, а когда она требуется просто в силу привычки, вежливости или традиции. Пунктуальность необходима в некоторых ситуациях, но так как компьютеры распространились и люди могут включаться и отключаться круглосуточно, когда захочется, число работников, чья

эффективность зависит от пунктуальности, уменьшается.

В результате молодые люди меньше чувствуют необходимость быть «во времени», быть пунктуальными. Пунктуальность, подобно моральности, зависит от ситуации.

Короче говоря, по мере того, как Третья волна распространяется, замещая старый индустриальный способ производства, она полностью меняет взаимоотношения цивилизации со временем. Старая механическая синхронизация, которая разрушила так много из спонтанности и радости жизни и фактически символизировала Вторую волну, уходит. Молодые люди, которые отбрасывают режим «с девяти — до пяти», равнодушны к классической пунктуальности, уже могут даже не осознавать, почему они ведут себя именно так. Но время само изменилось в «реальном мире», и, в соответствии с этим, мы изменили основные законы, которые раньше управляли нами.

Постстандартизированный разум

Третья волна не только заменила образчики синхронизации Второй волны. Она атаковала также основную особенность индустриальной жизни — стандартизацию.

Тайный код Второй волны поощрял «паровой каток» стандартизации многих вещей — от стоимости, веса, расстояния, размера, времени и валют до производства и цен. Бизнесмены Второй волны много работали над тем, чтобы сделать каждую, даже незначительную вещь, идентичной, а некоторые до сих пор этим занимаются.

Современные наиболее разумные бизнесмены, как мы видели, знают, как (в противоположность стандартизации) договориться о наиболее низкой стоимости, найти остроумные (нестандартные) пути применения новых технологий для индивидуализации продуктов и сервиса. По статистике занятости, число работников, делающих идентичную работу, не растет, а увеличивается число профессий. Зарплаты и льготы теперь различны у разных работников. Они сами стали отличаться друг от друга, а так как они же (и мы) являются и потребителями, эти различия мгновенно отражаются на рынке товаров[10].

Сдвиг в сторону от традиционного массового производства сопровождается, таким образом, параллельной демассификацией рынка, покупки и продажи товара, потребления. Пользователи начинают делать свой выбор исходя не столько из того, какую специфическую материальную или психологическую функцию выполняет товар, сколько из того, как он соответствует той конфигурации продуктов и сервиса, которую они хотели бы иметь. Эти индивидуальные конфигурации временны, так как зависят от стиля жизни, который они же помогают реализовать. Потребление, подобно производству, становится конфигурированным. Постстандартизированное производство приносит с собой и постстандартизированное потребление.

Даже цены, стандартизированные в период Второй волны, начинают быть менее стандартными сейчас, так как изготовленная на заказ продукция требует договорной цены. Ярлык цены на автомобиле зависит от индивидуального комплекта выбранных особенностей; цена электронного оборудования (аудиотехники) тоже определяется входящими в его состав компонентами и степенью автоматизации работы; цены на самолеты, на

оборудование нефтяных плавучих баз, корабли, компьютеры и другие высокотехнологичные продукты изменяются от одного индивидуального устройства к другому.

В политике мы наблюдаем те же тенденции. Наши взгляды нестандартны, потому что консенсус в стране потерян после того, как общество раскололось на тысячи «спорящих групп», каждая из которых яростно сражается за свои собственные узкие, часто временные принципы и идеи. Культура сама все больше и больше дестандартизируется.

Таким образом, мы видим разрушение массового сознания в виде вступившей в силу новой коммуникационной среды, описанной в главе 13. Эта демассификация массового сознания — увеличение роли и разнообразия мини-журналов и листков новостей небольших форматов, часто в виде ксерокопий; коммуникации, связанные с приходом кабелей, кассет и компьютеров — разбивает стандартизированные шаблоны мира, распространяемые коммуникационными технологиями Второй волны, приносит в общество разнообразные образы, идеи, символы и ценности. Мы используем не только индивидуализированные продукты, но и различные символы для того, чтобы сделать индивидуальным наше видение мира.

«Art News» суммировала точку зрения Дейтера Хониша, директора национальной галереи в Западном Берлине: «То, что восхищает в Кёльне, не может быть принято в Мюнхене, а то, что имеет успех в Штутгарте, не имеет успеха у гамбургской публики. Живущие по законам местных интересов, отдельные районы теряют чувство национальной культуры»[11].

Ничто не описывает этот процесс культурной демассификации более четко, чем недавняя статья в

«Christianity Today», лидирующем органе прессы консервативного протестантизма в Америке. Его редактор пишет: «Многие христиане находятся в рассеянности от доступности многих и многих различных трактовок Библии. Старые христиане не сталкивались с этим». Вслед за этим следует ошеломляющее заключение: «"Christianity Today" рекомендует: ни одна из этих версий не должна называться "стандартом"». Даже внутри узких границ библейского толкования, как и в религии в целом, представления о едином стандарте изменятся. Наши религиозные взгляды, подобно нашим вкусам, становятся менее одинаковыми и стандартизированными.

«Эффект сегментирования» заключается в том, чтобы увести нас от общества, подобного описанным в романах Хаксли и Оруэлла, — безликих, деиндивидуализированных гуманоидов, которые принимали бы простое распространение Второй волны. Должны развиваться яркие личности, необходимо создавать многообразные стили жизни. Мы наблюдаем восход «постстандартизированного сознания» и «постстандартизированного общества».

Это принесет свои собственные социальные, психологические и физиологические проблемы, некоторые из них мы уже чувствуем: одиночество и социальная изоляция, но это очень сильно отличается от проблем массового конформизма, распространенного в период индустриальной эры.

Так как Третья волна еще не доминирует — даже в наиболее технологически развитых странах мы продолжаем ощущать связь с мощным ходом Второй волны. Мы продолжаем завершать незаконченные дела Второй волны. Например, жесткие переплеты книг, публикуемых в США, долговозвратная индустрия их производ-

ства и продажи только сейчас становятся массовыми, как были еще недавно массовыми дешевые издания в мягком переплете[12]. Другие движения Второй волны кажутся почти донкихотскими. Одно из них понуждает нас на этой поздней стадии приводить метрическую систему США в соответствие с европейской. Некоторые происходят от все еще господствующего бюрократического строя, подобно попыткам технократов из Общего Рынка в Брюсселе «гармонизировать» систему получения дипломов колледжей. «Гармонизация» — это то же движение жаждущих стандартизации индустриального типа.

Наконец, существуют движения, нацеленные на поворот назад стрелок часов, подобно движению «назад к основам» в школах США. Прогнившее массовое образование, законно испытавшее критику, не осознало, что демассификация общества требует новой образовательной стратегии. Вместо этого искали пути восстановления и проведения в жизнь однообразия цивилизации Второй волны в школах.

Тем не менее все эти попытки достичь однообразия — не что иное, как метания истощившейся цивилизации. Удар изменений Третьей волны направлен на увеличение разнообразия, на отход от стандартизации жизни. Истиной является как раз то, что идеи, политические суждения, сексуальные наклонности, методы образования, пристрастия в еде, религиозные взгляды, этнические позиции, музыкальные вкусы, моды и формы семьи — это ее автоматически произведенные продукты.

Историческая точка возврата преодолена, и стандартизация, как и другие основные принципы Второй волны цивилизации, заменяются на новые.

Новая матрица

Рассмотрев, как быстро мы отходим от индустриального стиля стандартизации и синхронизации, не будет лишним обратиться к другим разделам социальных кодов.

Мы видели ранее, что в то время как некоторые общества нуждаются в определенной централизации и децентрализации, цивилизация Второй волны сильно тяготеет к первому и не приемлет последнее. Великие стандартизаторы, те, кто помог построить индустриализм, маршировали рука об руку с великими централизаторами, от Гамильтона и Ленина до Рузвельта.

Сегодня очевиден резкий скачок в противоположную сторону. Новые политические партии, новые методы управления и новые философии непрерывно возникают, что явно воздействует на централиста, созданного Второй волной. Децентрализация стала «горячим» политическим лозунгом от Калифорнии до Киева[13].

В Швеции коалиция в значительной степени децентрализованных, небольших партий заменила на должностях в правительстве централизованных социал-демократов с 1944 г[14]. Борьба за децентрализацию и регионализм сотрясала Францию в последние годы, на севере Шотландии националисты подняли на щит лозунг «радикальной экономической децентрализации»[15]. Подобные политические движения можно увидеть везде в Западной Европе, в то же самое время и в Новой Зеландии пока еще небольшая Партия Цен стала расти, требуя «расширения функций и автономии локальных и региональных правительств... с последующим уменьшением функций и размеров центрального правительства».

В США децентрализм, также достигший пика поддержки, подбрасывает, по крайней мере немного, топливо в огонь налогового восстания, прокатившегося, хорошо это или плохо, по всей стране. На муниципальном уровне децентрализм также усиливает давление, с локальным политическим требованием «власти округов»[16]. Расположенные в округах группы активистов обильно размножились, от ROBBED («Жители, организованные за лучшее и прекрасное экологическое будущее») в Сан-Антонио, до CBBB («Граждане за возвращение Бродвея» (театральный район) в Кливленде и «Пожарные станции для людей» в Бруклине. Многие видят центральное правительство в Вашингтоне как источник местных болезней, а не потенциальное средство лечения[17].

Согласно мнению моньсеньера Джино Барони, бывшего борца за права жителей и граждан, а сейчас помощника секретаря по округам в американском департаменте развития городского строительства, такие небольшие децентрализированные группы отражают разрушение машинной политики и неспособность центрального правительства успевать за широким разнообразием местных условий и людей. Как говорит «The New York Times», активисты из округов одержали «победы в Вашингтоне и по всей стране».

Философия децентрализма распространилась в школах архитектуры и планирования от Беркли и Йеля в США до Архитектурной ассоциации в Лондоне, где студенты, кроме всего прочего, исследуют новые технологии контроля экологического состояния, солнечного нагревания или городского земледелия с целью создания самодостаточного общества в будущем. Это воздействие молодых плановиков и архитекторов будет все

больше и больше чувствоваться в те годы, когда они займут ответственные посты на всех уровнях[18].

Более важный термин «децентрализация» стал часто произносимым словом в менеджменте. Большие компании торопятся разделить свои департаменты на более маленькие, более автономные «профит-центры» («прибыльные центры»). Типичным случаем была реорганизация Исмарк, инк. (Esmark Inc.), огромной компании, работающей в пищевой, химической, нефтяной и страховой индустриях[19].

«В прошлом, — заявил глава комании Роберт Ренекер, — мы имели громоздкий бизнес... Единственный способ, которым мы могли бы развить координированные усилия, было разделиться на мелкие части». И в результате «Исмарк» разделилась на 1 тыс. различных автономных «профит-центров».

«Эффект сегментирования, — заявил «Business Week», — заключается в снятии необходимости принятия рутинных решений с плечей Ренекера. Децентрализация очевидна, но в «Исмарк» она совершена даже над финансовым контролем».

В этом примере важно не то, что «Исмарк» реорганизовался, это случится, вероятно, еще не раз впоследствии, а общая тенденция, которую он иллюстрирует. Сотни и, вероятно, тысячи из компаний находятся также в процессе непрерывной реорганизации, децентрализации, иногда ошибаются и колеблются в обратную сторону, но постепенно ослабляют централизованный контроль над своими каждодневными операциями.

Даже на более глубоком уровне большие организации изменяют правила руководства и контроля, которые ранее были основой централизма. Обычная фирма Второй волны или правительственное агентство были

организованы в соответствии с принципом «один человек, один начальник». Пока служащие или исполнительная власть могли иметь много подчиненных, он или она докладывали только одному начальнику, т. е. все командные каналы сходились к центру.

Сегодня зачаровывает то, как система трещит под собственным весом в наиболее технологически развитых индустриях, в сервисе, в профессиях, во многих правительственных агентствах. Теперь многие из нас имеют нескольких начальников.

В «Шоке будущего» я указывал, что большие организации делались все более и более ячеистыми путем образования временных структур, таких, как «силы задачи», межотдельские комитеты, команды проектов. Я назвал это явление «*ad-hocracy*» («адхократия»)*, поскольку вслед за этим многочисленные большие компании стали объединять эти временные единицы в совершенно новые формальные структуры, названные «матричными организациями»[20]. Вместо централизованного контроля матричные организации использовали то, что известно как «многокомандная система»[21].

В этой конструкции каждый служащий присоединяется к подразделению и отчитывается перед начальником по обычной форме. Но он или она также обязаны в одной или нескольких командах принимать участие в работах, которые не могут быть выполнены одним подразделением. Таким образом, типичные команды проектов могут включать людей с фабрики, исследователей, торговцев, инженеров и финансистов, а также представителей других подразделений. Члены таких

* Адхократия (от лат. ad hoc — для этого, т. е. предназначенный только для данной цели, и греч. krátos — власть) — власть интеллектуалов, мобилизованных по конкретному поводу.

временных команд отчитываются перед руководителем проекта как перед «временным» начальником.

Огромное количество людей сегодня отчитываются перед одним начальником для чисто административных целей и другим (или другими) для практических целей. Такая система позволяет служащим уделять внимание более чем одной задаче одновременно, что ускоряет поток информации и помогает им в более широком видении проблемы даже через узкую щель одного подразделения. Это помогает всей организации адекватно реагировать на быстрые изменения внешней среды, а также быстрому ниспровержению централизованного контроля.

Прослеживая ее распространение от таких самых первых новаторов, как «Дженерал электрик» в США и страховой фирмы «Скандия» в Швеции, матричную организацию можно сегодня найти в любой организации от медицинских и бухгалтерских фирм до Конгресса США (где все виды новых полуформальных «расчетных палат» и «caucus» возникают на пересечении интересов различных комитетов). Матрица, по словам профессора С. М. Девиса из Бостонского университета и П. Р. Лоуренса из Гарварда, «это не то же, что другие малые методы управления или преходящая прихоть... она представляет резкую ломку... матрица представляет новые формы организации бизнеса».

И эта новая форма гораздо меньше централизована, чем старая система с одним начальником, которая характеризовала эру Второй волны.

Очень важно, что мы радикально децентрализуем экономику в целом. Мы являемся свидетелями растущей мощи небольших региональных банков в США, как антипода небольшой горстке традиционных гигантов «рынка денег»[22]. (Так как индустрия становится

более географически разбросанной, фирмы, которые ранее имели связь с банками «денежных центров», сегодня быстро поворачиваются к банкам регионального маштаба.) Как говорит Кеннет Л. Робертс, президент Первого американского банка Нэшвилла: «Будущее банковского дела в США сегодня связывается с рынком банков». И как с банковской системой, так же точно обстоит дело и с самой экономикой.

Вторая волна привела к расцвету первых действительно национальных рынков и мощной концепции национальной экономики. В соответствии с этим развились национальные средства экономического управления — центральное планирование в социалистических странах, центральные банки, национальные денежная и налоговая полиции в капиталистическом секторе. Сегодня все это терпит банкротство, что выражается в мистификации экономистов и политиков Второй волны, которые пытаются управлять системой.

Хотя этот факт все еще слабо признается, национальные экономики быстро раскалываются на региональные и секториальные части — субнациональные экономики с их собственными четкими и различающимися проблемами. Регионы, будь то Солнечная Зона (Sun Belt) в США, Мизоджорно в Италии или Кансай в Японии, вместо того чтобы сглаживать различия подобно тому, как это происходило в течение всей индустриальной эры, начинают расходиться друг с другом в таких ключевых факторах, как энергетические требования, ресурсы, профессиональные смешения, образовательный уровень, культура и др. Более того, многие из этих субнациональных экономик сегодня достигли масштаба национальной экономики, т. е. они стали самостоятельными, практически за одно поколение.

Неумение распознавать это приводит к тому, что правительства не в силах стабилизировать экономику. Каждая попытка отодвинуть инфляцию или безработицу посредством общенациональных налоговых льгот, через денежные или кредитные манипуляции или через другие единообразные, не дифференцированные методы только усугубляет болезнь.

Те, кто пытается управлять экономикой Третьей волны централизованными средствами Второй волны, подобны доктору, который однажды утром приходит в больницу и слепо предписывает одни и те же уколы адреналина всем пациентам, не обращая внимания на то, кто чем болен (перелом бедра, разорванная селезенка, опухоль мозга и т. д.). Только разъединение и все большая и большая децентрализация управления может работать в новой экономике, которая становится прогрессивно децентрализованной и в то же время видится глобальной и одинаковой.

Все эти антицентристские веяния в политике, в организации корпораций и правительств и в самой экономике (подкрепленные параллельными развитиями в среде, в распределении компьютерных мощностей, в энергетических системах и во многих других областях) создают полностью новое общество и делают вчерашние правила устаревшими.

Малое внутри большего — это прекрасно

Многие другие части социальных кодов Второй волны также очень сильно меняются с наступленем Третьей волны. Так, акцентирование на максимизации, которой охвачена вся Вторая волна цивилизации, также находится под ударом. Никогда ранее фраза

«Большее есть большее» не могла быть заменена фразой: «Маленькое — это прекрасно». Это произошло только в 70-х годах, когда книги под таким названием смогли стать влиятельными, мировыми бестселлерами.

Везде мы наблюдаем растущее понимание того, что существует предел хваленой масштабной экономике и что многие организации превысили этот предел. Корпорации сегодня активно исследуют пути уменьшения размеров своих работающих подразделений. Новые технологии и новый сервис резко уменьшают масштаб управления. Традиционные фабрики и офисы Второй волны с тысячами людей под одной крышей, будут очень редкими в высокотехнологичных странах будущего.

В Австралии, когда я попросил президента автомобильной компании описать автомобильный завод будущего, он с абсолютным убеждением сказал: «Я никогда не стал бы снова строить такой же завод с семью тысячами человек под одной крышей. Я бы его разделил на небольшие части, по три или четыре сотни работников в каждой. Новые технологии сегодня делают это возможным». С тех пор я много слышал подобных высказываний от президентов и глав компаний, производящих пищевые и многие другие виды продукции.

Сегодня мы начинаем реализовывать то, что можно назвать и не большим и не малым, а таким подходящим масштабом, который разумно сочетает и большое и малое. (Это было тем, что Е. Ф. Шумахер, автор «Маленькое — это прекрасно», знал лучше, чем некоторые из его наиболее жаждущих славы товарищей. Он однажды сказал друзьям, что если бы он жил в мире небольших организаций, он написал бы книгу «Большое — это прекрасно».)

Мы также начинаем экспериментировать с новыми формами организации, которые комбинируют преимущества и большого и малого. Например, быстрое распространение франчайзинга (franchising) в США, Британии, Голландии и других странах часто является ответом на недостаток капитала или налоговые выверты и может критиковаться с разных сторон. Но он представляет метод быстрого создания небольших единиц и связи их вместе в большую систему, с различными степенями централизации и децентрализации. Это — попытка сочетать преимущества крупно- и маломасштабных организаций.

Максимизация Второй волны уходит. Другие, более соответствующие действительности масштабы входят в нашу жизнь.

Общество начинает также критически смотреть на специализацию и профессионализм Второй волны. Кодовая книга Второй волны возвела экспертов на высокий пьедестал. Одним из ее основных правил было «Специализируйтесь и будете иметь успех». Сегодня в каждой области, включая политику, мы видим базовые изменения в отношении положения экспертов. Ранее рассматриваемые как надежный источник беспристрастных суждений, специалисты свергнуты с пьедестала публичного одобрения. Их все чаще критикуют за преследование своих собственных интересов и за неспособность широко смотреть на мир. Мы видим все больше и больше попыток ограничить власть экспертов добавлением в структуры, принимающие решения, неспециалистов-дилетантов, например, в больницы и многие другие учреждения.

Родители требуют права влиять на школьные решения, что сегодня перерастает в требования отстранения от этого профессиональных преподавателей. После изу-

чения гражданской политической активности несколько лет назад, исследовательская группа в штате Вашингтон заключила в своем заявлении, которое суммировало новую позицию: «Вам не нужно быть экспертами для того, чтобы знать, что вы хотите!»

Цивилизация Второй волны поощряла еще и другой принцип: концентрация. Концентрация денег, энергии, ресурсов и людей. Это вылилось в увеличение численности населения городов. Сегодня этот процесс также начал поворачивать в обратную сторону. Мы видим теперь увеличение географического разброса. В отношении энергии мы двигаемся от надежности в концентрировании депозитов устаревшего топлива к разнообразию более широко разбросанных форм энергии. Мы также наблюдаем, как растет число экспериментов, нацеленных на «деконцентрацию» переполненных школ, больниц и психических институтов[24].

Коротко говоря, если пробежать кодовую книгу цивилизации Второй волны от стандартизации к синхронизации и далее к централизации, максимизации, специализации и концентрации, то будет видно, как пункт за пунктом старые основные правила, которые определяли нашу ежедневную жизнь и методы принятия социальных решений, находятся в процессе революционных преобразований и потрясений, вызванных Третьей волной.

Организация будущего

Ранее мы отмечали, что, если все принципы Второй волны применить в работе одной организации, результатом будет классическая индустриальная бюрократия: гигантская, иерархическая, неизменная, строгого под-

чинения сверху донизу, механистическая организация, хорошо спроектированная для производства одинаковых продуктов и однотипных решений в сравнительно стабильном индустриальном окружении.

Сейчас, когда мы сместились к новым принципам и начали применять их в совокупности, мы с необходимостью приходим к полностью новым видам организаций в будущем. Эти организации имеют более плоскую иерархию. Они менее подвержены давлению верхушки, состоят из небольших компонентов, связанных вместе во временные конфигурации. Каждый из этих компонентов имеет свои собственные взаимосвязи с внешним миром, свою собственную внешнюю политику, которая, так сказать, не проходит через центр. Работа этих организаций все меньше и меньше зависит от времени суток.

Но они отличаются от классических бюрократий и в других фундаментальных отношениях. Они являются тем, что может быть названо «двойными» или «поли-» организациями, способными принять две или более разных структурных форм, как условие безопасности, подобно пластикам будущего, которые изменяют форму, когда их нагревают или охлаждают, но возвращаются в свою основную форму при установлении нормальной температуры.

Можно представить себе армию, которая демократична и открыта в мирное время, но высоко централизованна и авторитарна во время войны. Мы также можем использовать аналогию с футбольной командой, чьи игроки не просто способны перестроиться самостоятельно в Т-образный строй и ряд других построений для различных форм игры, но после окончания игры становятся членами более широкого отряда футболистов, бейсболистов или баскетболистов, т. е. представи-

телями той игры, в которую они играют. Таким образом организованные игроки должны тренировать в себе способность мгновенной адаптации, и они должны себя чувствовать достаточно спокойно в широком диапазоне доступных организационных структур и игровых амплуа.

Мы нуждаемся в руководителях, которые могут умело работать как в режиме «открытых дверей» или свободного полета, так и в иерархическом режиме, которые смогут работать в организациях со структурой, подобной египетским пирамидам, так же, как в организации, подобной двигателю Калдера, с несколькими тонкими нитями руководства, поддерживающими комплекс почти автономных модулей, которые приходят в движение от слабейшего дуновения ветра.

Мы пока не имеем словаря для описания этих организаций будущего. Термины вроде «матрица» или «*ad hoc*» не совсем адекватны. Разные теоретики использовали разные слова. Рекламодатель Лестер Вандерман как-то сказал: «Группы единых, действующие как интеллектуальные коммандос (десантные отряды), будут... менять иерархические структуры»[25]. Тони Джадж, один из наших наиболее талантливых теоретиков организаций, довольно много писал о «ячеистом» характере этих появляющихся организаций будущего, указывая, помимо прочего, что «"ячеистая" структура» не «координируется» кем-либо; участвующие структуры самокоординируются, их можно назвать «автокоординацией». В другом месте он описал то же самое в терминах Банкминстера фаллеровского принципа «натяжений»[26].

Но какие бы термины мы ни употребляли, происходит нечто революционное. Мы участвуем не просто в

рождении новых организационных форм, но в рождении новой цивилизации. Новая кодовая книга находится в процессе формирования. Это набор принципов Третьей волны — совершенно новых основополагающих правил социального выживания.

Поэтому едва ли вызовут удивление родители, которые, все еще связанные с кодовой книгой индустриальной эры, находятся в постоянном конфликте с детьми, те, кто, вне растущей несообразности старых правил, еще не определился, если он только способен рассуждать о новых. Они и мы одинаково находимся в плену и у умирающего порядка Второй волны, и у рождающейся цивилизации Третьей волны.

Глава 20
ВОЗНИКНОВЕНИЕ «ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ДЛЯ СЕБЯ»

Едва заметные изменения в повседневном поведении порой символизируют гигантские исторические сдвиги. Одно из подобных изменений — его значимость не была оценена по достоинству — произошло в начале 1970-х годов, когда в аптеках Франции, Англии, Голландии и других европейских стран появился новый продукт: набор, позволяющий самостоятельно проводить тест на беременность. За несколько лет европейским женщинам было продано от 15 до 20 млн подобных наборов. Вскоре в американских газетах появились такие объявления: «Вы беременны? Чем скорее вы об этом узнаете, тем лучше». Когда американская фирма «Уорнер-Лэмберт» начала выпускать этот набор, его успех «превзошел все ожидания».

К 1980 г. миллионы женщин по обе стороны Атлантики привычно проводили для себя этот тест, ранее осуществлявшийся врачами и лабораториями[1].

Не они одни решили обойтись без докторов. Согласно «Medical World News»: «Забота о собственном здоровье — представление о том, что в медицинских вопросах люди могут и должны полагаться на себя — быстро обретает все новых сторонников... По всей стране простые люди учатся обращаться со стетоскопами, аппаратами для измерения давления, самостоятельно проводить осмотр грудных желез, применять растирания и даже проводить простейшие хирургические процедуры»[2].

Сегодня матери берут у своих детей мазки из горла. Школы предлагают всевозможные курсы, начиная от ухода за ногами и кончая «первой педиатрической помощью». Люди измеряют себе давление в автоматах, которые размещены более чем в 1300 торговых центрах, аэропортах и универмагах Соединенных Штатов.

Еще в 1972 г. только врачи покупали медицинские приборы. Сегодня на медицинском рынке появляется все больше товаров, предназначенных для домашнего употребления. Чем активнее люди начинали заботиться о своем здоровье, сокращая тем самым число визитов к врачам и пребывание на больничной койке, тем больше продавалось отоскопов, ирригаторов носа и горла, приборов для прочистки ушей и прочих аналогичных товаров[3].

На первый взгляд, все это может показаться простой причудой. Однако стремление решать проблемы своими силами (вместо того чтобы кому-то за это платить) отражает существенное изменение в наших ценностях, в нашем понимании болезни и в нашем восприятии

своего тела и самих себя. Но даже это объяснение отвлекает внимание от еще более значительного явления. Чтобы верно оценить его историческое значение, нам придется обратиться к прошлому.

Невидимая экономика

В эпоху Первой волны люди в основном потребляли то, что сами же производили. Они не были потребителями или производителями в обычном смысле слова. Их можно назвать «производителями для себя».

Промышленная революция, расколов общество, разделила эти две функции, тем самым породив так называемых производителей и потребителей. Этот раскол привел к быстрому распространению рынка, или сети обмена — хитросплетения каналов, по которым товары или услуги, произведенные одним человеком, достигают другого, и наоборот.

Выше я утверждал, что со Второй волной мы перешли от земледельческого общества, основанного на «производстве для потребления» — т. е. на экономике «производителей для себя», — к индустриальному обществу, основанному на «производстве для обмена». Однако в действительности ситуация была сложнее. Аналогично тому, как в эпоху Первой волны существовало незначительное производство для обмена, — т. е. для рынка, так и в эпоху Второй волны сохранялось незначительное производство для собственного потребления.

Таким образом, правильнее было бы полагать, что экономика состоит из двух секторов. В Сектор А входит вся неоплачиваемая работа, которую человек делает непосредственно для себя, своей семьи или своей общи-

ны. Сектор Б включает все производство товаров и услуг для продажи через сеть обмена, или рынок.

Исходя из этого, можно заявить, что в период Первой волны Сектор А, основанный на производстве для потребления, был огромен, а Сектор Б весьма незначителен. В период Второй волны ситуация стала прямо противоположной. В действительности производство товаров и услуг для рынка росло с такой скоростью, что экономисты буквально забыли о существовании Сектора А. Само слово «экономика», по определению, исключало все формы труда или производства, не предназначенного для рынка, и, таким образом, «производитель для себя» сделался как бы невидимым.

Это означает, например, что вся работа женщин по дому (уборка, стирка, воспитание детей) презрительно игнорировалась как «не относящаяся к экономике», несмотря на то, что Сектор Б — видимая экономика — не мог бы существовать без товаров и услуг, производимых в Секторе А — в невидимой экономике. Если бы дома никто не растил детей, то в следующем поколении не было бы оплачиваемых рабочих для Сектора Б, и вся система рухнула бы под собственным весом.

Можно ли вообразить себе функциональную экономику, не говоря уже о продуктивной экономике, без рабочих, которых еще детьми научили пользоваться туалетом, научили говорить и социализировали в существующую культуру? Что бы случилось с продуктивностью Сектора Б, если бы занятые в нем рабочие не обладали бы даже такими простейшими навыками? Продуктивность каждого из двух секторов в огромной степени зависит от другого, хотя этот факт игнорировался экономистами Второй волны.

Сегодня, когда общества Второй волны переживают

свой последний кризис, политики и эксперты по-прежнему жонглируют экономической статистикой, основанной целиком на данных Сектора Б. Их беспокоит падение «роста» и «продуктивности». Однако до тех пор, пока они будут мыслить в категориях Второй волны, игнорируя Сектор А как находящийся вне экономики, т. е. пока «производитель для себя» так и останется невидимым, им не удастся разобраться в наших экономических делах.

Вглядевшись внимательнее, мы обнаружим, что начался фундаментальный сдвиг в отношениях этих двух секторов или форм производства. Мы увидим, что граница между потребителем и производителем все больше стирается, что все большее значение приобретает «производитель для себя». К тому же мы неясно различим гигантское изменение, которое трансформирует даже роль самого рынка в нашей жизни и в мировой системе.

Все это возвращает нас к миллионам людей, которые начинают оказывать себе услуги, ранее предоставлявшиеся докторами, на самом деле эти люди перемещают часть производства из Сектора Б в Сектор А, из видимой экономики, которую отслеживают экономисты, в призрачную экономику, о которой те забыли.

Они производят для себя. И не они одни.

Обжоры и вдовы

В 1970 г. в Манчестере домашняя хозяйка по имени Кэтрин Фишер, долгие годы страдавшая от отчаянного страха потерять кров над головой, основала организацию для других людей с подобными фобиями. Сегодня эта организация, «Общество страдающих фобиями»,

имеет множество отделений и является одной из тысяч новых групп, появившихся в странах с высокой технологией и призванных помочь людям самим решать свои проблемы: психологические, медицинские, социальные или сексуальные.

В Детройте было создано около 50 «групп потерявших близких», члены которых пытаются облегчить страдания тех, кто потерял родственника или друга. В Австралии организация под названием «GROW» объединяет бывших пациентов психиатрических клиник и «нервных людей». В настоящее время «GROW» имеет отделения на Гавайских островах, в Новой Зеландии и Ирландии. В 22 штатах США создается организация «Родители геев и лесбиянок», призванная помочь родителям гомосексуалистов. В Великобритании существует 60 отделений «Ассоциации страдающих депрессией». Повсюду образуются новые группы, начиная с «Общества анонимных алкоголиков» и «Ассоциации туберкулезников» и кончая «Родителями-одиночками» и обществом «Вдова вдове».

Разумеется, нет ничего нового в том, что люди, попавшие в беду, собираются вместе, чтобы обсудить свои проблемы и обменяться опытом. Тем не менее историки могут подтвердить, что сегодня общества по оказанию помощи себе распространяются с беспрецедентной скоростью[4].

Фрэнк Рисман и Алан Гартнер, содиректора Института новых услуг, считают, что в одних Соединенных Штатах имеется около 500 тыс. подобных групп — приблизительно по одной на каждые 435 жителей, — при этом ежедневно образуются все новые объединения. Многие из них вскоре прекращают свое существование, но вместо каждой исчезнувшей группы появляется несколько новых[5].

Эти организации сильно отличаются друг от друга. Некоторые из них основаны на недоверии к специалистам и пытаются обойтись без них, целиком полагаясь на то, что можно назвать «перекрестным советом» — в них люди обмениваются советами, основанными на собственном жизненном опыте, которые отличаются от тех, что традиционно дают профессионалы. Одни организации оказывают поддержку людям, попавшим в беду. Другие — играют политическую роль, лоббируя изменения в законодательстве или налогообложении. Третьи носят квазирелигиозный характер. Четвертые представляют собой общины, созданные с определенной целью; их члены не только встречаются друг с другом, но и живут вместе.

Сегодня подобные группы имеют региональные и даже транснациональные связи. В зависимости от того, участвуют ли в них профессиональные психологи, социальные работники или врачи, в них все чаще наблюдается переход от роли безличного эксперта, якобы знающего все лучше всех, к роли слушателя, учителя и советчика, который работает с пациентом или клиентом. Существующие добровольные и некоммерческие группы, которые изначально создавались для помощи другим, также стремятся понять, как им вписаться в движение, основанное на принципе «помоги себе сам».

Таким образом, движение за помощь самому себе реструктурирует социальную сферу. Курильщики, заики, люди с суицидальными наклонностями, игроки, люди с болезнями горла, родители близнецов, обжоры и другие подобные группы теперь образуют густую сеть организаций, которая охватывает возникающие корпоративные структуры и семью Третьей волны.

Однако каким бы ни было значение этих групп для социальной организации, они демонстрируют глубокий

сдвиг от пассивного потребителя к активному «производителю для себя» и, следовательно, экономически значимы. Хотя они в конечном счете зависят от рынка и все еще связаны с ним, они перемещают деятельность из экономического Сектора Б в Сектор А, из сектора обмена в сектор «производства для себя». Это нарождающееся движение не является единственной подобной силой: некоторые богатейшие и крупнейшие корпорации также стремятся ускорить появление «производителя для себя», хотя и в собственных технологических и экономических целях.

Сделай сам

В 1956 г. Американская телефонная и телеграфная компания, исследуя запросы в области коммуникации, начала вводить новую электронную технологию, которая позволила абонентам самостоятельно звонить на дальние расстояния. Сегодня стало возможным осуществлять прямой набор во многие заокеанские страны. Набирая соответствующий номер, потребитель выполняет задачу, прежде возлагавшуюся на оператора.

В 1973—1974 гг. из-за арабского эмбарго на нефть цены на бензин поднялись. Крупнейшие нефтяные компании получили огромную прибыль, но местные бензозаправочные станции вынуждены были отчаянно бороться за экономическое выживание. Желая снизить цену, многие владельцы бензоколонок ввели самообслуживание. Поначалу это казалось странным. Газеты печатали забавные истории о водителях, которые пытались вставить шланг в радиатор. Однако вскоре потребитель, лично заправляющий свою машину, уже никого не удивлял.

В 1974 г. самообслуживание применяли лишь 8% бензозаправочных станций США. К 1977 г. их число достигло почти 50%. К 1976 г. в Западной Германии из 33 500 бензозаправочных станций на самообслуживание перешли около 15%, и эти 15% продавали 35% всего бензина. Эксперты в области промышленности утверждают, что скоро эта цифра достигнет 70%. Здесь снова потребитель заменил производителя и стал «производителем для себя»[6].

В тот же период появились электронные банкоматы, которые не только упразднили понятие «часов работы банка», но также значительно сократили число кассиров, предоставив клиенту осуществлять операции, прежде выполнявшиеся банковскими служащими[7].

То, что клиент самостоятельно выполняет часть работы, не так уж ново — экономисты называют это «экстернализацией стоимости труда». На этом принципе построены все супермаркеты. Улыбающегося продавца, знавшего ассортимент и приносившего вам товар, заменила тележка для покупок, которую вы сами катите перед собой. В то время как одни клиенты с тоской вспоминают доброе старое время личного обслуживания, другие одобряют новую систему. Теперь они сами могут искать товары и вдобавок сэкономить несколько центов. На самом деле им платят за работу, которую прежде выполнял продавец[8].

Сегодня аналогичная форма экстернализации встречается во многих других областях. К примеру, магазины, торгующие со скидками. Продавцов там немного, покупатель платит чуть меньше, но трудится чуть больше. Даже обувные магазины, где опытный продавец считался необходимым, переходят на самообслуживание, перепоручая часть работы потребителю.

Тот же принцип можно обнаружить повсюду. Кэролайн Берд в своей полной точных наблюдений книге

«Синдром толпы» писала: «Многие вещи приходят к вам в разобранном виде, так как их якобы легко собрать дома... а накануне Рождества в одном из лучших и старейших магазинов Нью-Йорка покупателям приходится самим составлять список покупок, так как продавцы не умеют или не хотят писать»[9].

В январе 1978 г. тридцатилетний государственный служащий из Вашингтона услышал странный звук, идущий из его холодильника. Раньше в подобных случаях вызывали механика, а потом платили ему за работу. Вспомнив о высокой стоимости ремонта, а также о том, что договориться о времени визита будет сложно, Барри Нассбаум прочел инструкцию, которую он получил вместе с холодильником. В ней он обнаружил телефонный номер, по которому он может позвонить изготовителю — корпорации «Whirlpool», расположенной в Бентон-Харбор, Мичиган, — бесплатно. Корпорация установила телефонную линию, чтобы помочь клиентам с проблемой обслуживания. Нассбаум позвонил. Человек на другом конце провода точно объяснил ему, какие болты снять, к каким звукам прислушаться, какую деталь заменить. «Этот парень, — говорит Нассбаум, — очень мне помог. Он не только знал, что мне делать, но и внушил мне огромное доверие». Очень скоро холодильник был починен.

В компании «Whirlpool» есть группа советников — девять человек работают полный рабочий день по девять часов, еще несколько — неполный. Некоторые из них раньше занимались ремонтом, теперь они сидят в наушниках и отвечают на подобные звонки. Перед ними на экране мгновенно высвечивается схема того изделия, по поводу которого поступил звонок («Whirlpool» выпускает холодильники, посудомоечные машины, кондиционеры и другие бытовые приборы). Это позволяет сообщить клиенту последовательность дейст-

вий. Только в 1978 г. компания ответила на 150 тыс. таких звонков[10].

Перед нами в зачатке модель будущей системы ремонта, которая позволит домовладельцу выполнять почти всю ту работу, которую раньше делал механик или другой специалист. Благодаря совершенствованию техники, стоимость междугородных телефонных разговоров снизилась, и это создает условия для развития в будущем системы ремонта, при которой владелец бытовой техники сможет, глядя на экран своего телевизора и слушая советы мастера, сам починить свою технику. С распространением подобной системы механикам осталась бы только сложная работа, а сами они превратились бы для «производителя для себя» (подобно врачам или социальным работникам) в учителей, советчиков и гуру.

Но все вышесказанное бледнеет перед тем, что мы увидим в других областях индустрии «сделай сам». Многие люди всегда сами чинили электропроводку, скрипящие ставни или отколовшуюся плитку. В этом нет ничего нового. Изменилось — поразительно изменилось — соотношение между теми, кто делает домашний ремонт сам, и профессиональными строителями, плотниками, электриками, водопроводчиками и т. п.

Еще 10 лет назад в Соединенных Штатах непрофессионалам продавалось только 30% электроинструментов, остальные 70% покупали плотники и другие ремесленники. Менее чем за 10 лет эти цифры поменялись местами: сегодня только 30% инструментов покупают профессионалы, а 70% — потребители, которые все чаще следуют призыву «сделай сам»[11].

Еще более значительная веха была пройдена в Соединенных Штатах между 1974 и 1976 гг. Согласно ведущей фирме «Фрост и Салливан», проводящей иссле-

дования в области торгового бизнеса, тогда «впервые более половины строительных материалов... было приобретено непосредственно владельцами домов, а не подрядчиками, выполняющими заказ». И это не считая дополнительных 350 млн долл., потраченных домашними умельцами на работу стоимостью менее 25 долл.

В то время как общие расходы на строительные материалы за первую половину 70-х годов выросли на 31%, расходы домовладельцев, делающих ремонт самостоятельно, выросли на 65 %, т. е. вдвое быстрее. По заявлению фирмы «Фрост и Салливан», это впечатляющее изменение будет продолжаться и в дальнейшем[12].

В другом исследовании этой фирмы говорится о «стремительном» росте подобных расходов и подчеркивается, что в системе ценностей произошел сдвиг к самостоятельности. «Прежде делать что-то своими руками считалось неприличным (во всяком случае так полагал средний класс), теперь же это предмет гордости. Люди сами делают что-то и гордятся этим»[13].

Школы, университеты и издательства предлагают множество курсов и книг на тему «Как это сделать». Как "U.S News & World Report" сообщает: «И бедные и богатые охвачены этим бумом. В Кливленде инструкции по ремонту дома предлагаются в отделах общественного строительства. В Калифорнии хозяева домов все чаще сами строят сауны, бары, делают столы».

В Европе так называемая революция «сделай сам» набирает силу — с некоторыми особенностями, зависящими от национального характера. (Как правило, немцы и голландцы относятся к своим проектам очень серьезно, устанавливают высокие стандарты и запасаются хорошим инструментом. В отличие от них итальянцы только начинают открывать для себя движение «сделай сам», многие пожилые мужья утверждают, что делать домашнюю работу самому унизительно.)

Причин этому много. Инфляция. Сложности с вызовом плотника или водопроводчика. Небрежная работа. Избыток свободного времени. Все это играет роль. Однако более действенную причину можно назвать Законом относительной неэффективности. Он гласит: чем больше мы автоматизируем производство предметов потребления и снижаем их цену, тем больше увеличиваем относительную стоимость предметов, сделанных вручную, а также стоимость неавтоматизированных услуг. (Если водопроводчик получает 20 долл. в час и столько же стоит один калькулятор, цена за вызов водопроводчика значительно возрастет, если на те же самые 20 долл. вы сможете купить несколько калькуляторов. Относительно стоимости других товаров цена водопроводчика возрастет в несколько раз.)

По этой причине следует ожидать, что цена многих услуг и впредь будет стремительно расти. И можно ожидать, что с ростом цен люди все больше станут делать для себя сами. Короче, даже и без инфляции Закон относительной неэффективности начнет способствовать тому, что людям будет все «выгоднее» производить для собственного потребления, переводя тем самым деятельность из Сектора Б в Сектор А, из сектора обмена продуктами труда в сектор «производства для себя».

Посторонние и участники

Чтобы заглянуть в далекое будущее этого процесса, следует обратить внимание не только на услуги, но и на товары. Мы обнаружим, что и здесь потребитель все глубже втягивается в процесс производства.

Итак, сегодня рвущиеся вперед изготовители привлекают покупателей — и даже платят им — к учас-

тию в разработке того или иного изделия. Это относится не только к производству товаров, которые непосредственно продаются людям, т. е. к производству продуктов питания, туалетных принадлежностей и т. д., но прежде всего к передовым отраслям, таким, как электроника, где демассификация проходит особенно быстро.

«Наибольшего успеха мы добились тогда, когда стали работать с одним или двумя покупателями, — говорит менеджер планового отдела компании "Техас инструментс". — Разработать изделие, самим изучать его, а затем пытаться выйти со стандартным продуктом на рынок — подобная политика не приносила нам успеха»[14].

Сирил Х. Браун из «Аналог дивайзес» подразделяет все изделия на две категории: изделия «изнутри — наружу» и изделия «снаружи — внутрь». Характеристики последних определяются не изготовителем, а потенциальным заказчиком. Эти смоделированные «снаружи» изделия, по мнению Брауна, идеальны. Чем более передовую технологию мы применяем, чем больше мы демассифицируем продукцию, приспосабливая ее к покупателю, тем глубже вовлекается покупатель в процесс производства.

Сегодня сотрудники «Computer-aided Manufacturing International» («CAM-I») упорно трудятся над классификацией и кодированием различных деталей и процессов, чтобы сделать возможной полную автоматизацию производства. Такой первоклассный специалист, как профессор Иньонг Хэм из Департамента промышленных инженерных систем штата Пенсильвания, пока представляет себе этот проект лишь в общих чертах, однако в конечном счете покупатель сможет вводить свои спецификации непосредственно в компьютер изготовителя.

Компьютер будет не только конструировать изделие, которое захочет приобрести покупатель, объясняет профессор Хэм, но и выбирать производственные процессы. Он будет запускать необходимые для этого станки, устанавливать последовательность шагов, скажем, от обточки и шлифовки до покраски, записывать необходимые программы для вспомогательного компьютера или станков с цифровым управлением. И он даже сможет вводить «адаптивный контроль», который оптимизирует различные производственные процессы с учетом как экономических целей, так и защиты окружающей среды.

В итоге покупатель будет не только предлагать свои спецификации, но с помощью нажатия кнопки, которая запустит весь механизм в действие, станет участником производственного процесса так же, как и одетый в комбинезон рабочий на конвейере в том мире Второй волны, который сейчас приближается к концу[15].

Хотя система производства товаров, в которой покупатель играет более активную роль, пока остается делом будущего, по меньшей мере один из подобных инструментов уже существует. Описанное в главе 15 лазерное устройство, управляемое компьютером, которое применяется в швейной промышленности, по меньшей мере в теории может быть связано с персональным компьютером. Это позволит заказчику ввести свои мерки, выбрать подходящий фасон, а затем привести лазерные «ножницы» в действие, не покидая собственного дома.

Роберт Х. Андерсон, глава отдела Информационных услуг в корпорации «Рэнд» и ведущий эксперт в области компьютеризации производства объясняет это так: «Через 20 лет самой творческой вещью будет необычайно творческое потребление... К примеру, вы дома

придумываете для себя фасон одежды или вносите изменения в стандартную модель, а компьютер выкроит ее для вас с помощью лазера и сошьет на машине с цифровым управлением...

С помощью компьютера вы также сможете внести свои спецификации в автомобиль. Разумеется, в них будут запрограммированы все федеральные требования к безопасности и все физические параметры ситуации, так что вам не удастся выйти за границы дозволенного слишком далеко»[16].

А если ко всему вышесказанному мы прибавим возможность того, что в недалеком будущем множество людей будут работать у себя дома в электронных коттеджах завтрашнего дня, мы сможем представить себе, как изменятся обычные «инструменты», доступные потребителю. Многие из электронных приборов, которыми мы будем пользоваться дома, выполняя оплачиваемую работу, помогут нам производить товары и услуги для собственного потребления. В этой системе «производитель для себя», который господствовал в обществах Первой волны, снова окажется в центре экономической жизни, но уже на высокотехнологическом базисе Третьей волны.

Короче, рассматриваем ли мы различные движения по оказанию помощи самому себе, или стремление сделать все своими руками, или новые производственные технологии, мы обнаруживаем тот же сдвиг в сторону более тесного вовлечения потребителя в производство. В подобном мире исчезает условное различие между производителем и потребителем. Тот, кто находился «снаружи», оказывается тем, кто находится «внутри», посторонний превращается в участника, и даже более того, производство перемещается из Сектора Б в Сектор А, где господствует «производитель для себя»[17].

По мере того как это происходит, мы будем менять — поначалу почти незаметно, а затем со все возрастающей скоростью — самый главный из наших институтов: рынок.

Жизненный стиль «Производителя для себя»

Добровольное вовлечение потребителя в производство имеет ошеломляющие последствия. Чтобы понять это, полезно вспомнить, что рынок появился именно вследствие разделения потребителя и производителя, которое в настоящее время исчезает. Развитый рынок не был нужен, когда большинство людей потребляли то, что производили сами. Он стал необходимым лишь тогда, когда потребление было отделено от производства.

Рынок принято определять как капиталистическое, основанное на деньгах явление. Однако рынок — это просто другое слово для сети обмена, и в прошлом существовало (да и сейчас существует) множество различных сетей обмена. На Западе нам привычнее капиталистический рынок, основанный на выгоде. Но есть еще и социалистические рынки — сети обмена, по которым товары или услуги, произведенные Иваном Ивановичем в Смоленске, продаются за товары или услуги Иоганна Шмидта из Восточного Берлина. Есть рынки, основанные на деньгах, но также есть рынки, связанные с бартером. Сам рынок не капиталистический и не социалистический. Он — прямое, неизбежное следствие разрыва между производителем и потребителем. Там, где происходит этот разрыв, возникает рынок. А когда разрыв между потребителем и производителем сужается, все функции, роль и сила рынка ставятся под сомнение.

Таким образом, развитие «производства для себя» сегодня начинает менять роль рынка в нашей жизни.

Сейчас еще мы не можем знать, где именно нас затронет это неуловимое, но важное изменение. Наверняка рынок сохранится. Мы не собираемся возвращаться к дорыночной экономике. То, что я назвал Сектором Б — сектор обмена — не придет в упадок и не исчезнет. Мы еще долго будем в значительной степени зависеть от рынка.

Тем не менее развитие «производства для себя» ясно указывает на фундаментальное изменение в отношениях между Сектором А и Сектором Б — в совокупности отношений, которое до сих пор игнорировалось экономистами Второй волны.

Ибо «производство для себя» ведет к демаркетизации хотя бы некоторых видов деятельности, тем самым изменяя роль рынка в жизни общества. Оно наводит на мысли об экономике будущего, непохожей на известные до сих пор — об экономике, которую уже не станут однобоко оценивать в пользу либо Сектора А, либо Сектора Б. Возникновение «производства для себя» указывает на необходимость экономики, которая не будет походить на экономики Первой или Второй волн, но в новом историческом синтезе сплавит воедино характеристики обеих.

Появление «производителя для себя», вызванное стремительным ростом цен на многие услуги, распадом бюрократии обслуживания, доступностью технологии Третьей волны, проблемами структурной безработицы и многими другими аналогичными факторами, ведет к возникновению нового стиля работы и устройства жизни. Если мы позволим себе поразмышлять над этим с учетом описанных ранее изменений (как, например,

стремление к десинхронизации и неполному рабочему дню, возможность появления электронных домов или изменение структуры семейной жизни), мы сможем различить некоторые из изменений в стиле жизни.

Таким образом, мы движемся по направлению к экономике будущего, в которой множество людей никогда не будут заняты полный рабочий день или в которой понятие «полного рабочего дня» приобретет иное значение, как это было совсем недавно, когда рабочая неделя или год становились все короче. (В Швеции, где недавно был принят закон, гарантирующий всем трудящимся 5-недельный оплачиваемый отпуск, независимо от возраста или стажа, стандартный рабочий год равен 1840 часам. В действительности невыходы на работу настолько распространены, что более реалистичной была бы цифра 1600 часов в год[18].)

Большое количество работающих уже сейчас заняты в среднем три или четыре дня в неделю или берут полугодовой или годовой отпуск, чтобы продолжить свое образование или отдохнуть. С увеличением числа семей, где работают муж и жена, эта тенденция усилится. На рынке оплачиваемого труда все больше людей смогут отдать предпочтение неполному рабочему дню.

Тогда проблема досуга предстает в новом свете. Поскольку мы признали, что большая часть нашего так называемого свободного времени уходит на производство товаров и услуг для собственного потребления, т. е. на «производство для себя», то старое разделение труда и досуга теряет смысл. Речь идет не о соотношении труда и досуга, а о соотношении оплачиваемого труда для Сектора Б и неоплачиваемого, контролируемого самим исполнителем труда для себя в Секторе А.

В контексте Третьей волны практичными становятся новые жизненные стили, равно основанные как на

производстве для обмена, так и на производстве для потребления. Подобные жизненные стили были распространены на заре промышленной революции среди сельского населения, которое медленно становилось городским пролетариатом. В течение долгого переходного периода миллионы людей часть времени работали на фабрике, а остальную часть — на земле, выращивая урожай для собственного потребления, покупая самое необходимое и делая своими руками остальное. Эта модель еще господствует во многих странах, однако, как правило, на технологически примитивной основе.

Представьте себе эту жизненную модель, но с технологией XXI в. для производства продуктов питания и предметов потребления, а также с необычайно развитыми методами помощи себе для производства услуг. Например, вместо выкройки платья завтрашний «производитель для себя» вполне сможет купить кассету с программой для «умной» электронной швейной машины. Люди со склонностью к технике смогут не только регулировать свои автомашины, но и наполовину строить их.

Мы уже видели, что в один прекрасный день покупатель сможет ввести свои спецификации в программу изготовления автомобиля с помощью компьютера и телефона. Но существует еще один способ участвовать в изготовлении автомобиля, и он доступен уже сегодня.

Компания «Брэдли отамоутив» уже сегодня предлагает «Набор Брэдли», с помощью которого вы можете «собрать роскошную спортивную машину». «Производитель для себя», купивший частично собранный набор, устанавливает корпус из стекловолокна на шасси от «фольксвагена», подсоединяет провода мотора, устанавливает рулевое управление, крепит сиденья и т. д.[19]

Можно легко представить себе, что поколение, привыкшее к частично оплачиваемой работе, стремящееся сделать что-то своими руками, имеющее дома множество дешевой мини-техники, составляет значительную часть населения. Они наполовину находятся в системе рынка, наполовину нет, работают время от времени, то и дело берут годовой отпуск; возможно, у них будет меньше денег, но они возместят их недостаток, делая своими руками многое из того, что стоит денег, и так компенсируют инфляцию.

Американские мормоны* предлагают другой ключ к жизненным стилям будущего. Многие стейки мормонов (стейк соответствует, к примеру, католической епархии) владеют собственными фермами. Члены стейка, включая городских жителей, добровольно проводят некоторую часть своего свободного времени на фермах, выращивая урожай. Большая часть продукции не продается, а сохраняется для непредвиденных расходов или распределяется среди нуждающихся. У мормонов есть свои консервные фабрики, разливочные цеха и элеваторы. Некоторые мормоны сами выращивают для себя овощи и отвозят их на консервную фабрику, другие покупают свежие овощи в супермаркете и тоже отвозят их на местную фабрику.

Вот что говорит мормон из Солт-Лейк-Сити: «Моя мать собирается купить помидоры и законсервировать их. Ее обществу взаимовыручки будет назначен определенный день, и все входящие в него женщины отправятся на фабрику, чтобы законсервировать для себя помидоры». Подобным же образом многие мормоны не только жертвуют деньги для своей церкви, но и выпол-

* Мормоны («Святые последнего дня») — члены религиозной секты, основанной в США в первой половине XIX в. Дж. Смитом.

няют для нее определенную работу, например, участвуют в строительстве.

Из вышесказанного отнюдь не следует, что все мы сделаемся членами мормонской церкви или что в будущем станет возможным в значительной мере воссоздать социальные и общинные связи, существующие в весьма сплоченной и участливой, но теологически автократической группе. Однако принцип производства для собственного потребления, осуществляется ли он отдельными людьми или группами, скорее всего будет распространяться все шире.

При наличии компьютеров, семян растений, выведенных специально для посадки в городе или даже в квартире, при наличии дешевых домашних приспособлений для изготовления пластмасс, при наличии новых материалов, клея и пленок, при возможности получить технические советы по телефону или увидеть необходимое изображение на экране своего телевизора или компьютера появится возможность создать жизненные стили, которые будут более разнообразными, менее монотонными, полнее удовлетворяющими творческие наклонности и менее ориентированными на рынок, чем жизненные стили, типичные для цивилизации Второй волны.

Пока мы не можем знать, как далеко зайдет это перемещение деятельности из обмена в Секторе Б к «производству для себя» в Секторе А, как будет меняться баланс между этими двумя секторами в разных странах и какие жизненные стили возникнут в результате этого. Однако мы знаем наверняка, что любое значительное изменение в балансе между производством для потребления и производством для обмена будет иметь серьезные последствия для нашей экономической системы и наших ценностей.

Экономика Третьей волны

Возможно ли, что этот сдвиг от производства для других к производству для себя связан с тревожащим многих упадком протестантской рабочей этики? Повсюду мы наблюдаем упадок индустриального этоса, поощрявшего тяжелый труд. Западные администраторы мрачно твердят об «английской болезни», которая якобы ввергнет нас всех в нужду, если мы от нее не излечимся. «Только японцы трудятся не покладая рук», — говорят они. Однако, насколько мне известно, первые лица в японской промышленности утверждают, что их рабочие страдают той же болезнью. «Только южные корейцы трудятся не покладая рук», — утверждают они.

Но те же самые люди, которые никак не хотят тяжело трудиться у себя на работе, трудятся, не жалея сил, у себя дома: они настилают плитку в ванной, ткут ковры, тратят время и талант на политические кампании, посещают курсы по оказанию помощи себе, шьют, выращивают овощи в саду, пишут рассказы или делают ремонт в спальне. Возможно, главная мотивация, благодаря которой так разросся Сектор Б, теперь переместилась в Сектор А — в «производство для себя»?

Вторая волна принесла с собой не только паровые двигатели и механические ткацкие станки, но и огромные характерологические изменения. Сегодня мы можем наблюдать этот сдвиг в обществах, переходящих от Первой волны ко Второй, например, в Корее, где население упорно расширяет Сектор Б за счет Сектора А.

Напротив, в обществах зрелой Второй волны, испытывающих на себе воздействие Третьей, по мере того, как производство возвращается в Сектор А и потреби-

тель вовлекается в процесс производства, начинается иной характерологический сдвиг. Позже мы попытаемся выяснить, что представляет собой это интригующее изменение. Теперь же нам просто не следует забывать о том, что появление «производства для себя», возможно, глубоко влияет на саму структуру личности.

Однако нигде изменения, вызванные появлением «производства для себя», не чреваты такими серьезными последствиями, как в экономике. Вместо того чтобы направлять все свое внимание на Сектор Б, экономисты должны разработать новую, более холистическую концепцию экономики — должны проанализировать, что происходит в Секторе А, а также научиться связывать эти две части экономики друг с другом.

Когда Третья волна начала реструктурировать мировую экономику, экономистов стали яростно критиковать за неспособность объяснить, что происходит на самом деле. Похоже, их самые изощренные орудия, включая компьютеризированные модели и матрицы, все меньше и меньше говорят нам о том, как в действительности работает экономика. И впрямь, многие экономисты пришли к заключению, что традиционная экономика, как западная, так и марксистская, неприложима к быстро меняющейся реальности.

Возможно, одна из главных причин в том, что изменения, имеющие огромное значение, происходят вне Сектора Б, т. е. вне процесса обмена. Чтобы вернуть экономику в реальность Третьей волны, экономистам придется разработать новые модели, единицы измерения и индексы для описания процессов, происходящих в Секторе А, а также переосмыслить многие фундаментальные предположения в свете появления «производства для себя».

Коль скоро мы признали неразрывную связь между

измеряемым производством (и продуктивностью) в Секторе Б и неизмеряемым производством (и продуктивностью) в Секторе А, т. е. в невидимой экономике, нам придется дать новое определение этим терминам. В середине 60-х годов экономист Виктор Фуш из Национального бюро экономических исследований обратил внимание на эту проблему, указав, что развитие услуг сделало традиционное измерение продуктивности устаревшим. Фуш заявил: «Знание, опыт, честность и мотивация потребителя оказывают влияние на продуктивность услуг»[20].

Но даже в этом высказывании продуктивность потребителя по-прежнему воспринимается в терминах Сектора Б — только как вклад в производство для обмена. Здесь пока еще нет признания того факта, что в Секторе А также есть настоящее производство, что товары и услуги, произведенные для себя, вполне реальны и способны перемещать или заменять собой товары и услуги, произведенные в Секторе Б. Традиционная статистика, и особенно показатели валового национального продукта, будет иметь все меньший смысл, пока мы открыто не включим в нее то, что происходит в Секторе А.

Понимание факта, что появился «производитель для себя», также помогает сфокусировать внимание на понятии стоимости. Таким образом, признав, что эффективность «производителя для себя», находящегося в Секторе А, может повысить или понизить стоимость компаний или правительственных агентств, действующих в Секторе Б, мы делаем необычайно полезное открытие.

Например, высокий уровень алкоголизма, нервных срывов и психических расстройств у рабочей силы — все это увеличивает «стоимость бизнеса», измеряемую

соответственно в Секторе Б. (Подсчитано, что только алкоголизм стоит американской промышленности 20 млрд долл. в год. В Польше или Советском Союзе, где это заболевание еще более распространено, сравнительные цифры могут быть еще ужаснее.) В той мере, в которой группы по оказанию помощи самому себе облегчают эти возникающие у рабочей силы проблемы, они снижают вышеуказанные затраты. Таким образом, эффективность «производства для себя» влияет на эффективность всего производства.

На стоимость производства влияют и менее заметные факторы. Насколько образованы рабочие? Говорят ли они на одном языке? Умеют ли пользоваться часами? Подготовлены ли они культурно для своей работы? Помогают или мешают работе общественные навыки, полученные ими в семье? Все эти черты характера, ценности, умения и мотивации, необходимые для высокой производительности в Секторе Б, секторе обмена, формируются, или, точнее, производятся для себя — в Секторе А. Появление «производителя для себя» — реинтеграция потребителя в производство — заставляет нас более внимательно следить за подобными взаимосвязями.

Это важное изменение заставляет нас по-новому определить эффективность. Сегодня при определении эффективности экономисты сравнивают альтернативные способы производства одних и тех же товаров или услуг. Они редко сравнивают эффективность производства в Секторе Б с эффективностью «производства для себя» в Секторе А. Однако именно это и делают миллионы людей, возможно, не знающих экономической теории. Они поняли, что раз им обеспечен определенный уровень денежного дохода, то им, быть может, выгоднее производить для себя — как экономически,

так и психологически, — чем зарабатывать больше денег.

Ни экономисты, ни бизнесмены не прослеживают негативного воздействия эффективности в Секторе Б на Сектор А, когда, например, компания требует от своих служащих слишком большой отдачи, что в результате вызывает стресс и связанные с ним заболевания, распад семей или пристрастие к алкоголю. Нетрудно заметить следующее: то, что казалось нам неэффективным в традиционных параметрах Сектора Б, в действительности — в высшей степени эффективно, если мы рассматриваем всю экономику в целом, а не одну ее часть.

Понятие эффективности имеет смысл лишь в том случае, если оно относится к результатам не только первого, но и второго порядка, а также к обоим секторам экономики, а не только к одному.

Что сказать о таких понятиях, как «доход», «социальная помощь», «бедность» или «безработица»? Если человек живет наполовину внутри, а наполовину вне системы рынка, какие осязаемые или неосязаемые продукты следует рассматривать как часть его дохода? Какой смысл имеют цифры дохода в обществе, где значительная часть того, чем владеет человек, получена в результате «производства для себя»?

Как определить социальную помощь в подобной системе? Должен ли получатель пособия работать? А если да, должен ли он работать обязательно в Секторе Б? Или же следует побуждать получателей пособия производить для себя?

Что понимать под безработицей? Является ли уволенный с автомобильного завода рабочий, который кладет новую крышу на свой дом или ремонтирует свою машину, безработным в том же смысле, что и че-

ловек, тупо сидящий дома и смотрящий футбол по телевизору? Возникновение «производителя для себя» заставляет нас по-иному взглянуть как на проблему безработицы, так и на бюрократическое расточительство и привычку потакать бездельникам[21].

Общества Второй волны пытались справиться с проблемой безработицы с помощью таких защитных мер, как ограничение эмиграции, переквалификация рабочих, увеличение экспорта, уменьшение импорта, осуществление программ общественных работ, сокращение рабочего дня, увеличение мобильности рабочей силы, депортация целых народов и даже развязывание войны с целью стимуляции экономики. Однако с каждым днем эти проблемы становятся все более сложными.

Может ли быть, что проблемы обеспечения рабочей силой — как ее избыток, так и недостаток — *никогда* не смогут быть удовлетворительно решены в рамках общества Второй волны, капиталистического или социалистического? Взглянув на экономику как на целое, не сосредоточиваясь исключительно на одной ее части, можем ли мы обрисовать проблему по-новому и, следовательно, легче ее решить?

Если производство осуществляется в обоих секторах, если люди заняты производством товаров и услуг для себя в одном секторе, а для других — в другом, как это отражается на аргументе о гарантированном минимуме для всех? Как правило, в обществах Второй волны доход был неизбежно связан с работой для экономики обмена. Но разве «производители для себя» также не «работают», даже если они и не являются частью рынка или являются лишь отчасти? Должны ли мужчина или женщина, которые остаются дома и воспитывают детей, тем самым способствуя продуктивнос-

ти Сектора Б, оставаясь в Секторе А, получать определенный доход, даже если он или она не имеют оплачиваемой работы в Секторе Б?

Появление «производителя для себя» решительно нарушает все наше экономическое мышление. Оно также меняет основу экономического конфликта. Соперничество между производителями-рабочими и производителями-менеджерами, несомненно, продолжится. Но по мере того, как доля производства для себя будет возрастать, а мы все больше приближаться к обществу Третьей волны, его значение будет сходить на нет. На его месте возникнут новые социальные конфликты.

Новые битвы разгорятся по поводу того, каким нуждам будет отвечать тот или иной сектор экономики. Например, когда силы Второй волны попытаются удержать работу и доходы, препятствуя проникновению «производителей для себя», обострится борьба за лицензирование, строительные кодексы и т. п. Обычно учительские профсоюзы делают все, чтобы не допустить родителей в классные комнаты, подобной же политики придерживаются строительные организации, стремящиеся сохранить устаревшие строительные кодексы. Однако подобно тому, как некоторые связанные со здоровьем проблемы (например, переедание, недостаток движения или курение) не могут быть решены одним врачом, а требуют активного участия пациента, проблема образования требует участия родителей. Появление «производителя для себя» меняет весь экономический ландшафт.

Таким образом, рассмотренные нами явления со временем будут усугубляться, и вся мировая экономика изменится в результате огромного исторического события. Мы — свидетели события, которое, похоже, про-

глядели экономисты и мыслители Второй волны. Это важнейшее событие позволяет увидеть в истинном свете все изложенное в данной главе.

Конец маркетизации

Почти незамеченным осталось не просто изменение модели участия в рынке, но, более того, само завершение исторического процесса построения рынка. Этот поворотный пункт, имеющий революционные последствия, настолько не бросается в глаза, что как западные, так и марксистские мыслители, занятые своей полемикой в духе Второй волны, едва заметили его признаки. Он не согласуется ни с одной из их теорий и, следовательно, остается для них неразличимым.

Человечество по меньшей мере 10 тыс. лет занималось строительством всемирной сети обмена — рынка. За последние 300 лет, с самого начала Второй волны, этот процесс шел на бешеной скорости. Цивилизация Второй волны маркетизировала мир. Сегодня — как раз в момент нового появления «производства для себя» — этот процесс завершается.

Огромное историческое значение этого события невозможно оценить, пока мы до конца не поймем, что представляет собой рынок, или сеть обмена. Вообразим его себе как некий трубопровод. Когда на Земле разразилась промышленная революция, поднявшая Вторую волну, в денежную систему планеты было вовлечено очень мало людей. Торговля существовала, но ею была затронута лишь периферия общества. Различные сети наемных работников, дистрибьютеров, оптовых и розничных торговцев, банкиров, а также других элементов торговой системы находились в зачаточном состоя-

нии — они представляли собой только несколько узких труб, по которым могли перемещаться товары и деньги.

Три века мы вкладывали в построение этого трубопровода колоссальную энергию. Задача эта решалась тремя способами. Во-первых, торговцы и наемники цивилизации Второй волны распространились по всему земному шару, приглашая или принуждая новое население участвовать в рынке, т. е. производить для обмена больше, а для себя меньше. Самодостаточные африканские племена мирно или силой склоняли к тому, чтобы выращивать товарные культуры и добывать медь. Азиатских крестьян, которые когда-то сами добывали себе пропитание, заставляли работать на плантациях каучуковых деревьев, чтобы затем делать покрышки для автомобильных колес. Латиноамериканцы стали выращивать на продажу кофе для потребления в Европе и Америке. При этом строились все новые трубы, и все больше людей попадало от них в зависимость.

Во-вторых, рынок распространялся с помощью увеличения предметов потребления. В рынок вовлекались не только все новые люди, но для него предназначалось все больше товаров и услуг, что требовало постоянного увеличения «пропускной способности» системы — как бы расширения диаметра труб.

В-третьих, рынок распространялся еще по одной причине. Все возрастающая сложность общественных и экономических связей привела к тому, что число торговых операций, необходимых, скажем, для того, чтобы кусок мыла попал от производителя к потребителю, постоянно увеличивалось. Чем больше было посредников, тем более разветвленной становилась сеть трубопровода. Это усложнение системы само было фор-

мой дальнейшего развития, подобно добавлению к трубопроводу особых труб и клапанов.

Сегодня все эти формы рыночной экспансии почти достигли своего предела. Очень немногие жители земного шара еще не включены в рынок. Даже сотни миллионов крестьян в бедных странах, ведущих натуральное хозяйство, хотя бы частично интегрированы в рынок и сопутствующую ему денежную систему.

Таким образом, рынок уже не может распространяться, захватывая все новые народы, ему остаются только операции по «прочесыванию местности».

Вторая форма распространения рынка пока еще возможна только теоретически. Использовав воображение, мы, без сомнения, сможем придумать дополнительные услуги или товары, чтобы продать их или обменять. Но именно здесь начинает играть важную роль появление «производителя для себя». Между Сектором А и Сектором Б существуют сложные отношения, деятельность таких производителей во многом зависит от приобретения материалов или инструментов на рынке. Но распространение помощи самому себе и демаркетизация многих товаров и услуг заставляет думать, что и здесь конец процесса маркетизации не так уж далек.

И наконец, все большее усовершенствование «трубопровода» — растущая сложность распределения, появление все новых посредников — похоже, также достигло предела. Стоимость самого обмена, даже в условном измерении, сегодня во многих областях опережает стоимость материального производства. Кое-где этот процесс достигает предела. Тем временем компьютеры и появление новых технологий, ориентированных на «производителя для себя», указывают на тенденцию сокращения перечня товаров и внедрение более простых, а не более сложных цепей распределения. Итак,

эти факты также указывают на завершение процесса маркетизации, если не в наше время, то в ближайшем будущем[22].

Коль скоро наш «проект трубопровода» близок к завершению, что это может означать для нашей работы, наших ценностей и нашей психики? Рынок не состоит лишь из стали или обуви, хлопка или консервов. Рынок — это структура, через которую перемещаются товары и услуги. Мало того, это не просто экономическая структура. Это способ организации людей, способ мышления, этос и определенный набор ожиданий (т. е. ожидание, что приобретенные товары на самом деле будут поставлены). Таким образом, рынок — это не только экономическая реальность, но и психологическая структура. Поэтому его влияние выходит далеко за рамки экономики.

Систематически связывая друг с другом миллионы людей, рынок создает мир, в котором никто не является полным хозяином своей судьбы — ни один человек, ни одна страна, ни одна культура. Он пробудил веру в то, что интеграция в рынок «прогрессивна», в то время как самодостаточность — признак «отсталости». Рынок распространил вульгарный материализм и веру в то, что экономика и экономические мотивации — главные силы в жизни человека. Он воспитал взгляд на жизнь как на последовательность договорных операций и взгляд на общество как на людей, соединенных «брачным контрактом» или «общественным договором». Таким образом, маркетизация сформировала не только мысли и ценности, но и действия миллиардов людей, задав тон цивилизации Второй волны.

Чтобы создать ситуацию, в которой покупатель из Южной Каролины сможет вести дело с невидимым и неизвестным клерком из Южной Кореи, потребовались

огромные вложения времени, энергии, капитала, культуры и сырья — при этом каждый из участников сделки имеет собственные счеты или компьютер, интернационализированный образ рынка, набор ожиданий относительно компаньона, и каждый совершает определенные предсказуемые действия, ибо и тот и другой были научены исполнять те или иные предопределенные роли, каждый — часть гигантской глобальной системы, в которую вовлечены миллионы, вернее, миллиарды других людей.

Можно утверждать, что построение этой сложной структуры человеческих отношений и ее мощное распространение по планете было единственным наиболее впечатляющим достижением цивилизации Второй волны, затмившим даже яркие технологические достижения. Последовательное построение этой по сути социокультурной и психологической структуры обмена (совершенно отдельно от проходящего по ней мощного потока товаров и услуг) можно уподобить строительству египетских пирамид, римских акведуков, китайской стены и средневековых соборов, вместе взятых и помноженных в тысячи раз.

Этот грандиознейший проект всей истории, сооружение труб и каналов, по которым течет и пульсирует почти вся экономическая жизнь, придал цивилизации Второй волны напор и внутренний динамизм. И впрямь, если можно сказать, что ныне умирающая цивилизация имела некую миссию, то ею была маркетизация мира.

Сегодня эта миссия почти выполнена.

Героическая эпоха построения рынка закончилась — ее заменит новая фаза, в которой мы будем просто поддерживать, обновлять и совершенствовать

трубопровод. Мы, несомненно, станем перестраивать его важнейшие участки, чтобы они могли вместить безмерно увеличившиеся потоки информации. Система рынка все больше будет зависеть от электроники, биологии и новых социальных технологий. Разумеется, на это также потребуются ресурсы, воображение и капитал. Но по сравнению с изнурительным усилием маркетизации Второй волны, эта программа обновления потребует значительно меньше времени, энергии, капитала и фантазии, меньших материальных затрат и меньших людских ресурсов, чем изначальный процесс построения. Какой бы сложной ни оказалась конверсия, маркетизация уже не будет главным проектом цивилизации.

Таким образом, Третья волна создаст первую в истории «трансрыночную» цивилизацию.

Под словом «трансрыночная» я не подразумеваю цивилизацию, в которой нет сети обмена — мир, отброшенный назад, к маленьким изолированным и полностью самодостаточным общинам, неспособным или не желающим торговать друг с другом. Я не имею в виду возвращение назад. Под словом «трансрыночная» я понимаю цивилизацию, зависящую от рынка, но более не поглощенную потребностью строить, расширять, разрабатывать и интегрировать эту структуру. Цивилизацию, способную поставить на повестку дня новые задачи, так как рынок уже построен.

И точно так же, как ни один человек, живший в XVI в., не мог вообразить того, как развитие рынка в будущем изменит технику, политику, религию, искусство, общественную жизнь, закон, брак или личность, сегодня мы почти не в силах предсказать долговременные последствия завершения маркетизации.

Но, вероятно, эти последствия неизбежно скажутся если не на нашей жизни, то на жизни наших детей. За проект введения рынка уплачена определенная цена. Даже в чисто экономических терминах эта цена огромна. За последние три века продуктивность человеческого труда неизмеримо возросла, причем значительная часть этой продуктивности — в обоих секторах — была вложена в проект построения рынка.

Теперь, когда основная задача по построению рынка практически завершена, огромную энергию, которая ранее направлялась на создание всемирной рыночной системы, можно будет употребить на другие цели. Только из одного этого факта следует множество цивилизационных изменений. Возникнут новые религии. Произведения искусства достигнут дотоле неведомого уровня. Будут сделаны фантастические научные открытия. И кроме того, появятся совершенно новые социальные и политические институты. Сегодня на карту поставлены не только капитализм или социализм, не только энергия, продовольствие, население, капитал, сырье или работа, на карту поставлена роль рынка в нашей жизни и будущее самой цивилизации.

Вот что по сути предвещает появление «производителя для себя».

Изменение глубинной структуры экономики — это часть одной и той же волны взаимосвязанных изменений, затронувших нашу энергетическую базу, технологию, информационную систему, семью и деловые организации. Последние, в свою очередь, влияют на наше восприятие мира. И в этой сфере мы также переживаем исторический переворот. Ибо все мировоззрение промышленной цивилизации — индустриальная реальность — сегодня претерпевает революционные изменения.

Глава 21
ДУХОВНЫЙ ВОДОВОРОТ

Никогда раньше не было такого количества людей во многих странах, даже образованных и, возможно, умудренных опытом, но столь беспомощных интеллектуально, буквально тонущих в водовороте противоречивых, спутанных, разнообразных идей. Сталкивающиеся противоположные восприятия сотрясают нашу духовную вселенную.

Каждый день приносит нам новые причуды, научные открытия, религиозные и общественные движения и выступления. Пантеизм, нетрадиционная медицина, социобиология, анархизм, структурализм, неомарксизм и новая физика. Восточный мистицизм, технофилия и технофобия, а также тысячи других течений и противотечений пронизывают защитный экран сознания, и у каждого из этих явлений есть свои научные жрецы или сиюминутные гуру.

Началась лавинная атака на фундаментальную науку. Мы видим всепожирающий огонь возрождения религиозного фундаментализма и отчаянные, безнадежные поиски того, во что можно поверить.

Большая часть этого смятения есть реальный результат обострившейся культурной экспансии — столкновения развивающейся культуры Третьей волны с крепко засевшими, окопавшимися идеями и высокомерными постулатами индустриального общества. Если Вторая волна впитала традиционные суждения и оценки и породила веру в систему, которую я назвал промышленной реальностью, то сегодня мы наблюдаем начинающийся философский бунт, нацеленный на ниспровержение, ликвидацию надменно господствующих

аксиом прошедших трех столетий. Ключевые идеи индустриального периода дискредитированы, обесценены и отвергнуты в большинстве наиболее разработанных и аргументированных теорий.

Основные убеждения Второй волны цивилизации не добились бы признания за прошедшие три столетия без мучительной борьбы. В науке, в образовании, в религии и в тысячах других сфер деятельности «прогрессивные» мыслители индустриализма боролись с «реакционными» мыслителями, которые обдумывали и обосновывали сельскохозяйственный тип общества. Сегодня они, «прогрессивные», и защищают индустриализм, противостоят новой, Третьей волне культуры, уже начинающей оформляться.

Новое представление о природе

Наиболее ярко выявляет это столкновение идей изменение нашего представления о природе.

За последнее десятилетие всемирное движение за сохранение окружающей среды возникло как реакция на фундаментальные, потенциально опасные изменения в биосфере Земли. Это было движение не только против загрязнения окружающей среды, использования химических удобрений и пищевых добавок, ядерных реакторов, автострад и баллончиков с аэрозолями. Оно подтолкнуло нас к переосмысливанию нашей зависимости от природы. В результате мы не стали полагаться только на кровавую войну с природой, а пришли к новому представлению, которое придавало особое значение симбиозу или гармоничному слиянию с природой. Мы начали меняться, переходить от состояния враждебности и даже антагонизма к дружбе и единству.

На уровне научной деятельности это привело к появлению многих исследований, направленных на познание экологических взаимоотношений, чтобы мы могли смягчать наши столкновения с природой или направлять их по конструктивному, а не разрушительному пути. Мы начали понимать значение всеобщности и динамизма этих взаимосвязей и переосмысливать свое социальное бытие в терминах повторного использования ресурсов (рециклинг), возобновляемости и оптимального использования природных систем.

Все это нашло отражение в смещении социальной установки в сторону природы. Слушали ли мы заключения специалистов или лирические песни, исполняемые бардами, воспринимали ли мы зримые образы реклам или содержание проповедей — мы находили свидетельства усиливающегося, хотя частенько и романтического, уважения к природе.

Миллионы горожан тоскуют по деревне и рвутся к сельской жизни, и отчеты Института изучения городской среды обитания показывают значительные движения людей в сельские районы[1]. В последние годы растет интерес к натуральной пище, к родам в природных условиях, к кормлению грудью, к биоритмам и уходу за собственным телом. А общественная подозрительность к технологиям так широко распространилась, что даже наиболее рьяные радетели увеличения валового национального продукта в настоящее время цедят сквозь зубы о своей готовности поддержать идею, что природу надо сохранять и защищать, а не насиловать, что ответное влияние технологий на природу должно быть предвосхищено и предотвращено, а не проигнорировано.

Поскольку наши возможности навредить природе возрастают, Землю в настоящее время можно считать гораздо более уязвимой, чем в эпоху Второй волны ци-

вилизации. Однако видно, как начинает убывать в этом мире отдача от плодородной почвы, которая определенное время все росла и усложнялась.

С тех пор как 25 лет назад началась Третья волна, ученые усовершенствовали весь парк нового оборудования для дистанционного исследования природы. Все эти лазеры, ракеты, акселерометры и приборы, изучающие плазму, фантастические возможности светоприемников, компьютеры и реакторы, работающие на встречных пучках, взорвали наши представления об окружающем нас мире[2].

Сейчас мы наблюдаем явления, гораздо большие, меньшие и быстрые по величине соответствующих параметров (размеры, скорости, энергии и т. п.), чем мы изучали в эпоху Второй волны и ранее. Теперь мы исследуем феномены, чьи размеры составляют одну квадриллионную сантиметра (10^{-15} см), в познаваемой нами Вселенной, размеры которой простираются до сотен тысяч квинтиллионов миль (10^{23} миль). Мы изучаем феномены, которые длятся одну десятисекстиллионную секунды (10^{-22} секунды). С другой стороны, астрономы и космологи говорят нам, что возраст нашей Вселенной составляет 20 млрд лет. Масштабы используемой природы далеко вышли за рамки самых фантастических допущений.

Более того, в этой головокружительной огромности, говорим мы, Земля может не быть единственным обитаемым миром. Астроном Отто Струве* писал, что «есть большое число звезд, вокруг которых могли образоваться планеты; многие биологи пришли к выводу, что жизнь — свойство, присущее определенному типу комбинации молекул и молекулярных цепей; признавая, что Вселенная однообразна с точки зрения распростра-

* Струве Отто (1897—1963) — американский астроном.

нения химических элементов, можно сделать вывод, что около звезд солнечного типа (по интенсивности излучаемых света и тепла) вполне могут возникнуть планеты, на которых окажется вода (в Солнечной системе это могут быть Марс и Венера), а это заставляет нас пересмотреть наши взгляды» и признать возможность существования внеземной жизни[3].

Имеются в виду не маленькие зеленые гуманоиды и не НЛО. Но из того научного факта, что жизнь не есть уникальное свойство Земли, в будущем последует изменение нашего восприятия природы и осознания нашего места в ней. Начиная с 1960 г. ученые прослушивают космос с помощью радиоприемников, надеясь поймать сигналы от внеземного космического разума[4]. Конгресс США официально заслушал и одобрил программу «Возможность разумной жизни во Вселенной». Был запущен космический корабль «Пионер-10»; он помчался в межзвездное космическое пространство, неся символическое послание внеземным цивилизациям.

Когда началась Третья волна, наша родная планета казалась более крохотной и гораздо более уязвимой. Наше место во Вселенной мы считали менее грандиозным. И именно отдаленная возможность того, что мы не одиноки во Вселенной, дает нам время подумать.

Наше представление о природе уже не такое, каким оно было раньше.

Планирование эволюции

Это — не наше представление об эволюции и, по правде говоря, не сама эволюция.

Биологи, археологи и антропологи, пытаясь разгадать тайны эволюции, просто обнаруживают сами в большом и сложном мире то, что они уже представля-

ли, и открывают, что законы, которые до сих пор считались универсальными, на самом деле, как это ни удивительно, оказались частными, приложимыми только к особым случаям.

Генетик, лауреат Нобелевской премии, Франсуа Жакоб [род.1920 г., Ноб. премия 1963 г.] писал: «Со времен Дарвина биологи мало-помалу обнаруживали... черты и проявления механизма эволюции, который был назван естественным отбором. На его основе зачастую делались попытки описать любую эволюцию — космическую, химическую, культурную, идеологическую, социальную — как управляемую простым механизмом отбора. Но такое понимание представляется обреченным, поскольку правила и критерии различны в этих разных случаях»[5].

Даже в случае биологической эволюции правила и критерии, придуманные, чтобы применять их во всех случаях, сомнительны. Поэтому ученые вынуждены спрашивать себя, представляет ли биологическая эволюция в целом изменение и естественный отбор или на молекулярном уровне она может зависеть от накопления изменений, которые, в свою очередь, являются результатом «генетического сдвига» без всякого дарвиновского естественного отбора. Говоря словами доктора Моту Кимура из японского Института генетики, эволюция на молекулярном уровне представляется «совершенно несовместимой с надеждами неодарвинизма»[6].

Другие далеко идущие предположения столь же потрясающи. Биологи утверждали, что многоклеточные организмы (эукариоты) — человек и многие другие формы жизни — в конечном счете происходят от неклеточных организмов (прокариоты), таких, как вирусы, бактерии и элементарные водоросли. Новейшие исследования разрушили эту теорию, выведя на первый

план тревожную идею, что простейшие формы жизни могут происходить из более сложных[7].

Более того, эволюция основывается на возможности адаптации, которая усиливает выживание, увеличивает срок жизни. Даже сейчас мы находим поразительные примеры эволюционного развития, которые смотрятся как результат долговременного благоприятного развития за счет подавления кратковременных воздействий неблагоприятных условий. Каковы же возможности эволюции?

Из Центрального зоопарка штата Атланта пришли поразительные новости: там удалось спарить обезьян двух видов с сильно отличающимся набором хромосом, что привело к появлению дотоле неизвестной в природе гибридной обезьяны[8]. И хотя исследователи не уверены, будет ли гибрид способен к воспроизведению себе подобных, его причудливая генетика дает обоснование для идеи, что эволюция может идти скачками и рывками столь же успешно, как и путем накапливания малых изменений.

Действительно, многие современные биологи и археологи не рассматривают эволюцию как непрерывный гладкий процесс, а изучают «теорию катастроф», чтобы объяснять «пробелы» и «скачки» в разветвленных ветвях эволюционного древа[9]. Другие исследуют малые изменения, которые могут быть усилены обратной связью с внезапными изменениями структуры. Горячие споры разделили научное сообщество, и каждый придерживается одной из этих сторон.

Но все эти противоречия и дискуссии оказались возней пигмеев перед лицом одного исторического факта.

В один прекрасный день 1953 г. в Кембридже (Англия) молодой биолог Джеймс Уотсон сидел в местной пивной «Орел», как вдруг туда вбежал его коллега Фрэнсис Крик и в сильном возбуждении заявил: «Каж-

дый, кто слышит меня, пусть знает, что мы открыли тайну жизни!» И это было правдой. Уотсон и Крик расшифровали структуру ДНК[10].

К 1957 г., когда стал ощутим первый натиск Третьей волны, доктор Артур Корнберг выяснил, как репродуцируется ДНК[11]. После этого он популярно описал всю последовательность событий: «Мы разгадали код ДНК... Мы выяснили, как ДНК передает информацию, заложенную в ней, клетке... Мы проанализировали хромосомы, чтобы определить их генетические функции... Мы синтезировали клетку... Мы научились сливать клетки двух различных видов... Мы выделили чистый ген человека... Мы составили «генетическую карту»... Мы синтезировали ген... Мы изменили наследственность клетки». Сегодня методы генной инженерии в лабораториях по всему миру способны помочь ученым создавать совершенно новые формы жизни. Биологи теперь могут сами придумывать и приводить в действие направленную эволюцию.

Мыслители Второй волны воспринимали род человеческий как высшую точку долгого эволюционного процесса. Мыслители Третьей волны поставлены теперь перед очевидным фактом: мы близки к тому, чтобы стать «проектировщиками» эволюции. Никогда до этого эволюция не рассматривалась с подобной точки зрения.

Как и общее представление о природе, эволюция тоже находится в процессе коренного переосмысления.

Древо прогресса

Со сменой Второй волны изменились и идеи, связанные с природой и эволюцией; вряд ли вызовет удивление, что мы так же резко переоценили идеи Второй

волны относительно прогресса. Для индустриального периода был характерен, как мы отметили выше, поверхностный оптимизм, когда в каждом научном достижении или «новом усовершенствованном изделии» видели свидетельство неминуемого продвижения вперед, к совершенствованию рода человеческого. Так было до середины 1950-х годов, когда Третья волна начала разбивать Вторую волну цивилизации, немногие идеи которой подверглись тем более грубому разгрому, чем более ободряющими они были.

«Битниками» 50-х и хиппи 60-х годов двигал пессимизм относительно условий человеческого существования, а отнюдь не оптимизм — эта всепроникающая тема культуры. Эти движения привели к тому, что рефлекторный оптимизм сменился рефлекторным отчаянием.

Вскоре и пессимизм стал совершенно респектабельным. Голливудские фильмы 50-х и 60-х годов, например, заменили правильных и многословных героев 30-х и 40-х годов на отчужденных антигероев — бунтарей без всякого повода, стильных преступников, убийц, обаятельных торговцев наркотиками, одержимых страхом мотоциклистов и грубых, косноязычных (но душевных) панков. Жизнь была игрой, в которой никто не выигрывает.

Фантастика, драма и живопись тоже прививали тайну безысходности многим людям Второй волны. В начале 50-х годов Альбер Камю* уже четко определил темы, которые позже изберут многочисленные писатели. Английский критик[12] обобщил их так: «Человеку свойственно ошибаться, политические теории относи-

* Камю Альбер (1913—1960) — французский писатель и философ, близкий к экзистенциализму.

тельны, автоматический прогресс — мираж». Даже научная фантастика, некогда переполненная утопическими приключениями, пропиталась горечью и пессимизмом, породив многие жалкие подражания романам Олдоса Хаксли и Дж. Оруэлла.

Технология, вместо того чтобы быть двигателем прогресса, постепенно проявляла себя как безжалостная сила, разрушающая и человеческую свободу, и окружающую среду. Безусловно, для многих специалистов по вопросам окружающей среды и ее защитников слово «прогресс» стало неприличным, грязным. Толстенные тома нескончаемым потоком хлынули в книжные магазины, их названия говорят сами за себя: «Остановившееся общество», «Наступающее средневековье», «Опасность прогресса», «Смерть прогресса».

В 70-е годы, когда общество Второй волны зашаталось, так называемый Римский клуб выпустил отчет «Пределы роста», задавший похоронный тон на многие грядущие десятилетия. В нем предсказывалась гибель индустриального мира[13]. Политические перевороты, безработица и инфляция, усиленные нефтяным эмбарго 1973 г., усугубились распространившейся атмосферой пессимизма и отказом от идеи неизбежного прогресса развития человечества. Генри Киссинджер* говорил, повторяя мысли Шпенглера, об упадке Запада, вызвав у очень многих дрожь от страха.

Оправдана ли такого рода безнадежность, пусть решает каждый читатель. Однако ясно одно: убеждение в неизбежности «одноколейного» прогресса и другие опорные понятия индустриальной реальности нашли

* Киссинджер Генри (р. 1923 г.) — гос. секретарь США в 1973—1977 гг., советник президента по вопросам национальной безопасности.

слишком мало последователей, когда проявились контуры конца Второй волны цивилизации.

Сегодня во всем мире налицо отчетливое осознание, что прогресс не может более выражаться только в технологии или материальных стандартах жизненного уровня. Социальный строй, в котором моральные и эстетические нормы, политика или окружающая среда деградируют, не является прогрессивным, каким бы богатым или технически изощренным он ни был. Короче, мы движемся по направлению к более общему пониманию прогресса — прогресс отныне не достигается автоматически и не определяется только материальными критериями.

Кроме того, мы менее всего склонны думать, что разные общества движутся по одному пути, что каждое общество автоматически проходит путь от одной культурной станции до следующей, которая «более развита», чем предыдущая. На самом деле существует множество разветвлений, а не единое железнодорожное полотно, и общества способны достигать определенного уровня развития разными путями.

Мы начинаем думать о прогрессе как о цветущем дереве с многочисленными ветвями, простирающимися в будущее; большое различие и богатство человеческих культур позволяет представить его как систему. В этом свете сегодняшнее движение к более разнообразному, раздробленному миру выглядит как важный скачок вперед — подобно тому, как в биологической эволюции важны обе тенденции: дифференциация и объединение, усложнение.

Что бы ни произошло в дальнейшем, маловероятно, что культура вернется к наивной, прямолинейной, безмозгло-прогрессистской, какой она была в эпоху Второй волны цивилизации.

Поэтому похоже, что в следующие десятилетия мы станем свидетелями пересмотра концепций природы, эволюции и прогресса. Однако эти концепции все равно должны будут основываться на более элементарных идеях — на наших исходных понятиях о времени и пространстве, о материи и причинности. А Третья волна разрушила даже эти понятия — тот интеллектуальный цемент, который сохранял монолитность Второй волны цивилизации.

Наше будущее

Каждая возникающая цивилизация приносит изменения, которые не просто позволяют людям манипулировать временем в повседневной жизни, но также и меняют их представление о его масштабах. Третья волна заставила говорить о масштабах времени.

Со времен Ньютона Вторая волна цивилизации принимала, что время течет, бежит по прямой из туманного прошлого в самое отдаленное будущее. Это рисовалось как абсолютность времени, его единообразие во всех частях Вселенной и независимость от материи и пространства. Считалось, что каждый момент или отрезок времени такой же, как и следующий[14].

Сегодня писатель Джон Гриббин[15], в прошлом ученый-астрофизик, говорит: «Трезвые ученые с непогрешимыми академическими дипломами и званиями и с годами исследовательской деятельности за плечами умиротворяюще сообщают нам, что ... время — это не то, что течет неумолимо вперед в постоянном темпе, отмечаемом нашими часами и календарями, — на самом деле оно может деформироваться и искривляться, а конечный результат зависит от того, где и как мы его из-

меряем. В максимально особом случае сильно сжимающегося объекта («черной дыры») можно совершенно отрицать существование времени, пока вы находитесь вблизи него».

Уже в начале XX в. Альберт Эйнштейн доказал, что время может сжиматься и растягиваться, что взорвало концепцию абсолютного времени. Он рассмотрел ставший ныне классическим случай двух двигающихся друг относительно друга наблюдателей. Это выглядело примерно так.

Человек, стоящий рядом с железной дорогой, видит две вспышки света одновременно — одну с севера, другую с юга. Наблюдатель находится посередине между двумя источниками света. Второй человек сидит в поезде, мчащемся на север. Когда он проезжает мимо неподвижного наблюдателя, он тоже видит эти две вспышки. Но ему они не покажутся одновременными, потому что поезд мчит его к одному из источников света (тому, что на севере) и от другого (того, что на юге). Поэтому наблюдатель, сидящий в поезде, заметит вспышку с севера раньше, чем ту, которая идет с юга.

Несмотря на то, что в обычной жизни расстояния очень малы, а скорость света так велика, что эта разница не ощутима, мысленный эксперимент Эйнштейна привел к ошеломляющему выводу: понятие одновременности, как и вообще времени, не абсолютно, а относительно, оно зависит от скорости наблюдателя относительно наблюдаемого объекта.

Долог был путь от того понятия времени, на котором основывалась классическая физика и вся индустриальная реальность. С ним же связаны понятия «раньше» и «потом», которые имели смысл, не зависящий от какого бы то ни было наблюдателя.

Сейчас физика подорвана и разрушена. Исследователи ежедневно придумывают или обнаруживают новые элементарные частицы или наблюдают астрофизические явления — от кварков до квазаров, с такими поразительными свойствами, что некоторые из них дают дополнительные мотивы для изменения наших представлений о времени.

На одном конце масштабной шкалы, к примеру, находятся «черные дыры», которые связаны с размерами Вселенной, *они поглощают все, включая собственное* излучение, при этом законы физики деформируются (если не нарушаются)[16]. Эти черные омуты, как мы уже отмечали, заканчивают свое существование, образуя «сингулярность» — точку, в которой энергия и материя просто теряют смысл, «исчезают». Физик Роджер Пенроуз предположил существование «белых дыр» и «пробоин», через которые освобождающаяся энергия или материя извергается в другую Вселенную — какой бы смысл мы ни вкладывали в это понятие.

Считается, что момент приближения к «черной дыре» подобен земному понятию вечности. Поэтому, если Межзвездная служба слежения пошлет космический корабль для исследования «черной дыры», мы миллионы лет будем ждать, когда корабль достигнет ее. И все же из-за гравитационного искривления в окрестности «черной дыры», не говоря уж о релятивистском изменении скорости, бортовые часы на корабле покажут, что прошло всего несколько минут или секунд.

Покинем теперь небесные просторы и войдем в микромир — мир частиц и волн. Мы обнаруживаем в нем столь же ошеломляющие феномены. Доктор Джеральд Фейнберг из Колумбийского университета даже назвал некие гипотетические частицы тахионами — они движутся со скоростями, превышающими скорость света,

но с их помощью, по мнению некоторых физиков-теоретиков, время может замедляться и даже «идти вспять»[17].

Английский физик Дж. Тейлор[18*] утверждает, что «понятие времени в микромире существенно отличается от такового в макромире». Другой физик, Фритьоф Капра[19**], излагает эту мысль проще. «Время, — говорит он, — течет с разной скоростью в разных частях Вселенной». Поэтому мы все больше и больше убеждаемся, что просто говорить «время» мы не можем; существуют разные понятия времени, подчиняющиеся разным, порой противоположным, законам в разных областях Вселенной или иных обитаемых Вселенных. Тем, из-под кого выбита опорная идея Второй волны об абсолютном линейном времени, не удается заменить ее древней идеей цикличного времени[20].

Таким образом, в то самое время, когда мы радикально перестраиваем наше социальное использование времени введением гибкой системы рабочего времени, рассредоточением рабочих мест при использовании механических транспортеров и другими способами, описанными в главе 19, мы фундаментально изменяем наше теоретическое представление о времени. И хотя представлялось, что эти теоретические открытия не имеют сиюминутного практического приложения в повседневной жизни, оказалось, что в результате этой теоретической болтовни у школьной доски и были выведены формулы, которые привели к расщеплению атома.

---

* Тейлор Джефри (1886—1975) — английский ученый в области механики, иностранный член АН СССР (1966).

** Капра Фритьоф — видный теоретик трансперсональной психологии, специалист в области физики высоких энергий. На русском языке см.: Капра Ф. Уроки мудрости. М., 1996.

Космические путешественники

Многие из этих изменений в нашей концепции времени и появление сингулярностей в нашем теоретическом понимании пространства — эти два момента связаны теснейшим образом. Но мы меняем наше представление о пространстве и более непосредственно.

Мы меняем реальное пространство, в котором мы все живем, работаем и развлекаемся. Как бы далеко и часто мы ни перемещались с того места, где мы живем, к месту нашей работы — все это воздействует на наше восприятие пространства. И все это меняется. Конечно, когда возникла Третья волна, мы вошли в новую фазу связи человечества с пространством.

Первая волна, которая привела к всемирному распространению сельского хозяйства, принесла вместе с тем — об этом мы сказали выше — создание фермерских хозяйств, в которых жило большинство людей, не уезжая на большие расстояния от мест своего рождения. Сельское хозяйство внедрило основательность, ограниченное пространством, интенсивное существование, а также воспитало мощное осознание места — деревенское мироощущение.

Вторая волна цивилизации, наоборот, сосредоточила колоссальное количество людей в больших городах, и, так как стало необходимым перевозить ресурсы издалека и возникла проблема распределения благ, люди стали подвижны, легки на подъем.

Третья волна изменила наше мироощущение, скорее рассеивая, чем концентрируя человеческое сообщество. В то время как миллионы людей продолжают вливаться в городскую среду, все еще продолжающую быть основой индустриальной части мира, все высокоразвитые в техническом отношении страны уже испытывают

противоположные тенденции. Жители Токио, Лондона, Цюриха, Глазго и десятка других больших городов уезжают, но в средних и маленьких городах население увеличивается[21].

Американский совет по страхованию жизни сообщает: «Некоторые эксперты по городской жизни считают, что большинство городов США отошло в прошлое[22]. Журнал «Fortune» сообщает, что транспорт и связь порвали оковы, которые ограничивали сферы деятельности больших корпораций традиционными городами-штабами[23]. А журнал «Business Week» озаглавил статью так: «Перспектива: страна без главенства городов».

Это перераспределение и рассредоточение населения в свое время изменит наши предположения и представления о пространстве личности, равно как и социума, о допустимых расстояниях для общения, о плотности населения в домах и еще многом.

Кроме этих изменений, Третья волна породила также новый взгляд на локальность, пока на земном шаре, а подчас даже и в Галактике. Повсюду мы находим новое устремление к «единению» и «соседству», к местным политикам и местным связям, в то самое время, когда большое число людей — часто тех же, кто наиболее привязан к месту — относят себя к глобалистам и переживают по поводу голода или войны, происходящих за десять тысяч миль от них.

Поскольку новейшие средства связи быстро распространились по всему миру, мы начали перемещать работу обратно в набитые электроникой коттеджи, мы и впредь собираемся поощрять эти новые «соединения полезного с приятным», порождая множество людей, которые благоразумно останутся дома, которые редко передвигаются, а путешествуют скорее для удовольст-

вия, чем для какого-нибудь дела, но их мысли и информация достигают, если захочется, других планет и внеземного космического пространства. Интеллект Третьей волны объединил содержание понятий близкого и далекого.

Мы также довольно быстро приспособились к более динамичным и относительным представлениям о космическом пространстве. В своем кабинете я рассматриваю фотоснимки, полученные со спутника или с самолета типа U-2, на которых город Нью-Йорк и окружающие его районы изображены с разным увеличением. Изображения, полученные фотокамерами, установленными на спутнике, выглядят прекрасными фантастическими абстракциями — зеленая глубина моря и контрастирующий вид береговой линии. Фотографии, полученные с самолета U-2, дают вид города в инфракрасных лучах, где прекрасно видны такие тончайшие детали, как музей «Метрополитен» и даже отдельные аэропланы, стоящие на поле аэродрома Ла-Гардиа. Что касается самолетов на поле Ла-Гардиа, я спросил официальное лицо из НАСА, можно ли будет при дальнейшем увеличении фотографии увидеть полоски и символы, нарисованные на крыльях самолетов. Он посмотрел на меня с радостным изумлением и ответил: «Даже заклепки».

Но не будем больше уточнять эти картины. Профессор Артур Робинсон, картограф из университета штата Висконсин, сказал, что десяток или около того спутников позволят нам разглядывать ожившую карту города или страны на мультипликационном дисплее — и следить за всем, что в них происходит[24].

При этом изображение на карте перестанет быть статичным, начнет двигаться — это будут как бы рентгеновские снимки в движении: ведь они покажут не толь-

ко то, что находится на поверхности Земли, а будут демонстрировать — слой за слоем — ситуацию под земной поверхностью и над ней на каждом заданном уровне высот. При высокой чувствительности это обеспечит непрерывное изменение восприятия местности и наших взаимосвязей с ней.

Между тем некоторые картографы протестуют против обычных географических карт мира, которые в эпоху Второй волны висят в каждом школьном классе. После научно-технической революции наиболее употребительными стали карты мира, основанные на меркаторской проекции. И хотя именно эта проекция употреблялась для морской навигации, искажения масштабов при изображении земной поверхности в этой проекции очень велики. Взгляните на карты в вашем домашнем атласе, и если в нем карты даны в проекции Меркатора, то Скандинавия покажется больше Индии, хотя на самом деле последняя по площади почти в три раза больше.

Подоплеку разгоревшихся страстей в спорах среди картографов об использовании проекций показал немецкий историк Арно Петерс[25]. Изобразив истинные пропорции поверхностей стран друг относительно друга, Петерс высказал мнение, что искажения меркаторской проекции привели к проявлению высокомерия у индустриально развитых стран и осложнили нам видение развивающегося мира в истинной политической, а на самом деле картографической перспективе.

«Развивающиеся страны обманываются относительно своей площади и своей значимости», — утверждает Петерс. Его карта, столь необычная для глаз европейца или американца, показывает сморщенную Европу, сплюснутые и сжатые Аляску, Канаду и Советский Союз и более удлиненные Южную Америку, Африку,

Аравию и Индию. 60 тыс. экземпляров карты, составленной Петерсом, были распространены в развивающихся странах немецкой евангелической миссией и другими религиозными организациями, немецкими и всемирными.

Эти противоположные подходы выявили, что не нужно говорить о «правильных» картах, а надо просто понимать различие взглядов на пространство, которое служит разным целям. В наиболее точном смысле слова приближение Третьей волны открывает новые пути видения мира.

Холизм* и половинчатость

Эти глубокие изменения наших взглядов на природу, эволюцию, прогресс, время и пространство появились тогда, когда мы начали движение от Второй волны культуры, в которой подчеркивалось изучение любых вещей и явлений в отрыве от других, к Третьей волне культуры, придавшей особое значение контекстам, взаимосвязям и т. п.

В начале 50-х годов, как раз тогда, когда биологи начали разгадывать генетический код, специалисты в области связи и теоретики из Лаборатории Белл, специалисты-компьюторщики из IBM, английские и французские специалисты в области теоретических научных исследований — все они начали интенсивную и увлекательную работу.

Несмотря на отставание в «исследовании операций», наметившееся во время второй мировой войны, эти работы породили революцию в автоматике и во всех

* Холизм (от греческого holon — целое) — точка зрения целостности, или учение о целостности.

новых видах технологий, которые создали фундамент для производственных процессов Третьей волны на заводах и в учреждениях. Однако вместе с оборудованием пришло и новое мышление. Ключом к революции в автоматике стал «системный подход».

Несмотря на то, что мыслители-картезианцы придавали большое значение анализу составляющих рассматриваемого явления или процесса, часто за счет контекста, мыслители системного толка подчеркивали то, что Симон Рамо[26], один из первых сторонников теории систем, называл «общим, а не фрагментарным взглядом на проблемы». Подчеркивая наличие обратной связи между подсистемами и их роль в образовании более общей структуры, мыслители-системщики вступили в столкновение с общепринятой культурой в середине 50-х годов, когда они впервые начали выходить на свет из своих лабораторий. Их лексика и концепции, которые они выдвигали, стали использоваться социологами и психологами, философами и аналитиками международных отношений, логиками и лингвистами, инженерами и администраторами.

Но сторонники теории систем были не единственными, кто в предыдущие одно-два десятилетия настаивал на более обобщенном способе изучения проблем.

Протест против узкой сверхспециализации получил поддержку также и от движения в защиту окружающей среды, развернувшегося в 70-е годы, так как экологи в большей степени раскрыли «общность» природы, взаимосвязь видов и всеобщность экосистем. «Те, кто не учитывает окружающую среду, хотят разделить явления на составляющие и решать в каждый данный момент одну проблему», — писал Барри Лопес в своей статье[27]. Наоборот, «те, кто принимает во внимание окружающую среду, стремятся смотреть на вещи иначе...

Им присуща врожденная способность учитывать и взвешивать все, а не только решать частные проблемы». Экологический и системный подходы частично совпадали и совместно подталкивали к синтезу и интеграции знания.

Между тем в университетах все больше высказывались в пользу междисциплинарного мышления. И хотя в большинстве университетов факультетские барьеры все еще препятствуют «перекрестному оплодотворению» идеями и интеграционному процессу в обмене информацией, оно настоятельно требовалось для междисциплинарных и общедисциплинарных работ, которые столь широко распространились, что стали уже ритуальным «знаком качества».

Эти изменения в интеллектуальной жизни как в зеркале отразились всюду в культурной жизни. Восточные религии, например, долгое время интересовали лишь крохотные группки из средних европейских классов. Но так было только до тех пор, пока разброд в индустриальном обществе не стал настолько серьезным, что тысячи западных молодых людей начали прислушиваться к тому, что вещают 16-летние гуру, носиться с индийскими свами, слушать индийскую музыку, открывать вегетарианские рестораны в индийском стиле и танцевать посреди 50-й авеню. Мир, о котором они неожиданно заныли нараспев, отнюдь не состоял из обломков разрушенного картезианского: это была «всеобщность».

Что касается душевного здоровья, то психотерапевты избрали путь лечения «человека как целого», используя приемы гештальт-терапии. Повсюду в США основывались такие институты, работали гештальт-терапевты — произошел взрыв их активности. Цель этой активности, по словам психотерапевта Фредерика Пе-

риса[28], заключалась в том, чтобы «увеличить возможности человека посредством процесса интеграции» восприятий отдельных индивидов, их информированности, их понятий и связей с внешним миром.

В медицине движение за «глобальное здоровье» выросло, основываясь на убеждении, что здоровье индивида зависит от объединения его физического состояния с душевным и духовным здоровьем. Смешивая воедино знахарство и серьезные достижения в медицине, это движение набрало совершенно чудовищную силу к концу 70-х годов[29].

«Несколько лет тому назад, — писал журнал «Наука» («Science»), — нельзя было даже представить себе, что федеральное правительство окажет финансовую поддержку конференции, посвященной здоровью, на которой гвоздем программы будут такие темы, как лечение методами внушения и самовнушения, иридодиагностика, акупунктура, буддийская медитационная медицина и лечение электричеством». И после того как возник «этот реальный взрыв интереса к альтернативным методам и системам лечения, все они объединились под понятием глобального здоровья».

При такой активности на таком количестве уровней неудивительно, что термины «глобальность», «целостность» или просто «холизм» включены в словари. Сегодня они употребляются всеми без исключения. Эксперты Всемирного банка говорят о «глобальном понимании... городского проживания»[30]. Исследовательская группа при Конгрессе США занимается перспективными «глобальными исследованиями». Специалисты по школьному образованию требуют ввести «глобальное чтение и подсчет очков в спорте» в программу обучения школьников письму. А очаровательным гимназистам и гимназисткам Беверли Хиллз предлагают «глобальные упражнения».

Каждое из этих движений, увлечений и культурных течений имеет свои особенности. Но их общность ясна. Все они атакуют ту самонадеянность, с которой изучается отдельное явление или факт. Их кредо определяется словами философа Эрвина Лацло, ведущего системного теоретика: «Мы являемся частью взаимосвязанной системы природы, и, поскольку культурные «объединители» не делают свое дело по развитию теорий системных схем взаимосвязей, наши коротко и близкодействующие проекты и ограниченные возможности управления процессами могут привести к нашей гибели»[31].

Эта атака на фрагментарность, на частичность и аналитичность так усилилась, что многие фанатичные «глобалисты» беспечно забыли о своих поисках непостижимого целого. И результатом стала не всеобщность, а иной тип фрагментарности. Их «холизм» оказался половинчатостью.

Однако более глубоко мыслящие критики ищут баланса аналитического опыта Второй волны с большей выразительностью синтеза. Эту идею наиболее ясно выразил эколог Евгений Одум, когда он убеждал своих коллег объединить холизм с редукционизмом — видеть в общих системах их части. «Как компоненты... объединяются, чтобы создать более функциональное целое, — говорил он, когда вместе со своим более знаменитым братом Говардом получал премию Института Жизни, — так возникают новые качества, которых нет сейчас или которые не очевидны на более низком уровне...»[32]

«Я не говорю, что мы отказываемся от редукционистской науки, ведь человечество совершило великие деяния и добилось хороших результатов с ее помощью», но пришло время дать такую же поддержку изучению «крупномасштабных, комплексных систем».

Взятые вместе, теория систем и экология, а также упорное подчеркивание роли холистического мышления, как и изменение наших концепций времени и пространства — все это составляющие атаки культуры на интеллектуальные постулаты Второй волны цивилизации. Как только эта атака достигнет своей кульминации, появится новый взгляд на то, почему вещи таковы, какие они есть, т.е. появится новое понимание причинности.

Космическая игровая комната

Вторая волна цивилизации дала нам полную уверенность в том, что мы знаем (или по крайней мере можем узнать), что делает вещи такими, как они есть. Нам говорят, что каждый феномен занимает уникальное, совершенно определенное место в пространстве и времени, что одинаковые условия всегда приводят к одинаковым результатам, что вся Вселенная состоит, если можно так выразиться, из биллиардных киев и шаров — в переносном смысле это причины и следствия.

Этот механистический подход к причинности был и до сих пор остается чрезвычайно полезным. Он помогал нам лечить болезни, строить небоскребы, проектировать остроумные машины и собирать гигантские сборища. Его сила была в том, что он объяснял естественные феномены работой по аналогии с обыкновенной машиной, но при этом гораздо менее удовлетворительно объяснялись такие обычные феномены, как рост, упадок, внезапные выходы на новые уровни общности, сильные изменения, что внезапно кончаются неудачей, и, наоборот, те малюсенькие, часто случайные, явления, которые иногда вырастают в страшную взрывную силу.

Сегодня ньютонианский игровой стол затолкали в угол космической игровой комнаты. Механистически понимаемая причинность выглядит сейчас как особый случай некоторых, но не всех, явлений. А студентов и ученых во всем мире объединяет новый взгляд на вероятность и причинность, который все более присоединяется к нашим быстро меняющимся взглядам на природу, эволюцию и прогресс, на время, пространство и материю.

Японец по рождению, специалист в области теории познания Магоро Маруяма[33], французский социолог Эдгар Морен*, такие специалисты в теории информации, как Стаффорд Бир и Генри Лаборит, а также многие другие разгадали, как «работает» причинность в немеханистических системах — таких, как жизнь, смерть, рост, а также эволюция и революция. Бельгийский ученый, лауреат Нобелевской премии Илья Пригожин** предложил поразительную общую идею порядка и хаоса, вероятности и необходимости и показал, как эти понятия связаны с причинностью.

В какой-то степени возникновение Третьей волны причинно связано с ключевым понятием теории систем — с идеей обратной связи. Классическим примером, используемым для иллюстрации этого явления, служит комнатный термостат, который поддерживает определенную температуру в помещении. Термостат направлен на обогреватель, который отапливает комнату. Когда помещение достаточно прогрето, термостат отворачивается (автоматически) от обогревателя. Стоит только температуре снизиться до определенного преде-

* Морен Эдгар (р. 1921) — французский социолог и культуролог.

** Пригожин Илья (р. 1917) — один из основоположников термодинамики неравновесных процессов.

ла, термостат чувствует это и снова поворачивается в направлении обогревателя.

Мы видим здесь процесс действия обратной связи, при котором сохраняется равновесие: когда некое изменение угрожает превысить заданный уровень, оно подавляется. То, что называется «отрицательной обратной связью», призвано создавать устойчивость.

Когда в конце 40-х и начале 50-х годов специалисты в области теории информации и теории систем определили и начали употреблять понятие отрицательной обратной связи, ученые стали искать примеры и аналоги для этого явления. С большим волнением они обнаружили системы, в которых сохраняется устойчивость, во многих областях — от психологии (например, процессы сохранения живым организмом постоянной температуры) до политики (поиск «влиятельными кругами» возможностей успокоиться, когда расхождение во взглядах выходит за принятые рамки). Отрицательная обратная связь, похоже, работает всюду вокруг нас, заставляя все, что нас окружает, сохранять состояние равновесия и устойчивости.

Однако в начале 60-х годов такие критически настроенные ученые, как профессор Маруяма, стали замечать, что слишком большое внимание обращается на стабильность, а на изменения не обращают внимания. Они доказывали, что нужно более серьезно исследовать «положительную обратную связь», т. е. процессы, которые не подавляют изменение, а увеличивают его, не устанавливают устойчивое состояние системы, а отрицают его, иногда даже подавляя. Положительная обратная связь, подчеркивал Маруяма, может реагировать на малое отклонение, или «ввести» его в систему, или увеличить его до таких размеров, что оно станет угрожать целостности всей структуры.

Если первый вид обратной связи был снимающим изменения, или «отрицательным», то имелся целый класс процессов, которые увеличивали изменение, т. е. были «положительными», и оба эти класса нуждались в равном внимании к себе. Положительная обратная связь могла сводить на нет причинность во многих до сего времени загадочных процессах.

Так как положительная обратная связь нарушала устойчивость и «питалась» ею, она помогла объяснить и так называемый «порочный круг», и нормальную цикличность тоже. Снова вспомним термостат, но пусть его воспринимающе-пусковое устройство (или триггер) будет реверсионного типа (т. е. возвратного действия). Теперь каждый раз, когда комната прогреется, термостат, вместо того чтобы отворачиваться от поверхности нагревателя, будет к ней снова поворачиваться, поднимая температуру до все более высокого уровня. Представим себе игру «Монополия» (или, что существеннее, игру в экономику в реальной жизни), в которой чем больше денег у игрока, тем больше имущества он или она может купить, а это приводит к увеличению его ренты и, стало быть, к еще большему количеству у него денег, на которые он покупает еще имущество. Оба эти примера показывают, как работает положительная обратная связь.

Положительная обратная связь помогает объяснить такие самовозбуждающиеся процессы, как, например, гонка вооружений. Все время СССР создавал новое оружие, а США строили еще более разрушительное, это служило поводом для СССР создавать совсем уж особое оружие... и так до точки глобального безумия.

А когда мы соединяем отрицательную и положительную обратную связь и видим, как прекрасно эти два различных механизма взаимодействуют в общем организме, объясняется поразительная экономичность

работы человеческого головного мозга. И когда однажды мы узнаем, что культура, которая поистине является сложной системой — будь то биологический организм, город или международный политический порядок, — равно использует как положительную обратную связь, т. е. усиление изменений, так и отрицательную обратную связь, т. е. уменьшение изменений, причем оба эти процесса теснейшим образом сплетены друг с другом, тогда мы начинаем различать все новые уровни общности в том мире, в котором мы живем. Так развивается наше понимание причинности.

Другой скачок в этом понимании возникает, когда мы узнаем, что у этих усилений или уменьшений изменений, когда они происходят в биологических или социальных системах, необязательно есть источник, причина. Они, эти изменения, могут сначала отсутствовать, потом расти, как это бывает иногда в результате накопления определенного количества изменений. Случайное событие может затем инициировать фантастическое изменение с неожиданными последствиями.

Все это объясняет, почему изменение подчас так трудно проследить и экстраполировать, почему оно полно сюрпризов. Это потому, что медленный, стабильный процесс может неожиданно обернуться взрывом изменений или наоборот. И это объясняет, почему одинаковые начальные условия могут привести к разительно непохожим результатам — идея, совершенно не свойственная менталитету Второй волны.

Причинность в Третьей волне дает картину мира как единство форм системы взаимодействующих сил. Мир наполнен удивительными явлениями — изменениями, которые увеличиваются, равно как и уменьшаются, многими другими явлениями; во всяком случае, это не система бильярдных шаров, которые без конца носятся по предсказуемым траекториям, с треском сталкиваясь

друг с другом на космическом игровом столе. Этот мир более незнаком и чужд нам, чем механистический мир, предлагавшийся Второй волной.

Может ли быть предсказано что-нибудь в принципе, как это в эпоху Второй волны позволяла механистически понимаемая причинность? Или вещи и явления в своей основе неизбежно непредсказуемы, как это настойчиво утверждают критики механицизма? Что же правит нами — случай или необходимость?

Причинность в Третьей волне побуждает нас по-новому ответить на этот древний вопрос. Ясно, что она помогает нам избежать, наконец, той логической ловушки (или-или), которая так долго стравливала детерминистов с антидетерминистами, — необходимость против случайности. И это, может быть, и есть самое важное, эпохальное философское открытие.

Урок термитов

Доктор Илья Пригожин и группы его сотрудников в Свободном университете в Брюсселе и в Техасском университете в Остине прямо поставили под сомнение предпосылки Второй волны, показав, как химическая и другие структуры перепрыгнули на более высокую ступень дифференциации, и объяснив сложности посредством комбинации случайного и необходимого. За эти работы Пригожин был удостоен Нобелевской премии[34].

Родившийся в Москве, привезенный в Бельгию еще ребенком, с юного возраста захваченный проблемами времени, он был поставлен в тупик явным противоречием. С одной стороны, была вера физиков в существование энтропии, из которого следовало, что Вселенная деградирует и что все организованные структуры в

конце концов разрушатся. С другой — было учение биологов о том, что жизнь является самоорганизованной и мы непрерывно восходим все выше и выше к все более и более сложной организации (структуре). Энтропия указывает одно направление, эволюция — другое.

Это привело Пригожина к вопросу, как возникают более высокие формы организации, и к годам исследований и занятий химией и физикой в поиске ответа на этот вопрос. Сегодня Пригожин подчеркивает, что в любой сложной системе, от молекул в растворе до нейронов в мозге или в транспортной системе большого города, части этой системы находятся в непрерывных мелкомасштабных изменениях, т. е. в состоянии непрерывного изменения. Внутренний каркас любой системы как бы мелко дрожит и испытывает флуктуации.

При наличии отрицательной обратной связи эти флуктуации ослабляются и подавляются, и равновесие системы поддерживается. Но там, где происходит усиление за счет положительной обратной связи, некоторые из этих флуктуаций могут во много раз усилиться до такой степени, когда ставится под угрозу равновесие всей системы. Флуктуации внешней среды могут так воздействовать в этот момент, что еще больше усиливают вибрации каркаса и приводят к нарушению равновесия в целом и разрушению существующей структуры*.

---

* Это помогает рассуждать об экономике в тех же терминах. Возможности и потребности поддерживаются в равновесии различными процессами обратной связи. Безработица, если усиливается положительной обратной связью и не ослабляется отрицательной обратной связью где-либо в системе, может угрожать стабильности экономической системы в целом. Внешние флуктуации, такие как колебания цен на нефть, могут совпасть с внутренними флуктуациями и усилить их, вплоть до того, что равновесие всей системы будет нарушено.(*Прим. автора.*)

Либо вследствие неконтролируемости внутренних флуктуаций, или под действием внешних сил, или и того и другого вместе это разрушение старого равновесия часто приводит не к хаосу и ломке, а к созданию полностью новой структуры более высокого уровня. Эта новая структура может быть более дифференцированной, внутренне взаимосвязанной, сложной, чем старая структура, и будет нуждаться в большем количестве энергии и материи (и, вероятно, информации и других ресурсов) для самосодержания. Говоря в основном о физических и химических реакциях, но не забывая и о социальных аналогиях, Пригожин называет эти новые, более сложные системы «диссипативными (рассеивающимися) структурами».

Он предложил рассматривать саму эволюцию как процесс, ведущий ко все большему и большему усложнению и разнообразию биологических и общественных организмов посредством появления новых, более высокого порядка диссипативных структур. Таким образом, согласно Пригожину, чьи идеи, помимо своей научной значимости, имели широкий политический и философский резонанс, мы развиваем «порядок из флуктуаций», или, как это было вынесено в название одной из его лекций, «Порядок из хаоса».

Эта эволюция тем не менее не может быть спланирована или предопределена в механистическом понимании. До появления квантовой теории многие ведущие мыслители Второй волны считали, что случай играет небольшую роль или вовсе не играет никакой роли в изменениях. Начальные условия процесса предопределяют его развитие. Сегодня в ядерной физике, например, широкое распространение получили идеи, что случайность доминирует в изменениях. В последнее время многие ученые, подобно Жаку Моно в биологии, Валь-

теру Бакли в социологии или Маруяма в эпистемологии и кибернетике, начали избавляться от этого противостояния.

Работы Пригожина не только соединяют случайность и необходимость, но и постулируют их взаимосвязь друг с другом. Короче говоря, он настаивает, что в тот момент, когда система «прыгает» на новый уровень сложности, невозможно практически, и даже в принципе, предсказать, какую из многих форм она приобретет*. Но если путь выбран, если новая структура возникла, детерминизм вступает в силу, как и раньше.

В одном красочном примере он описал, как термиты строят свои высоко структурированные гнезда при очевидно неструктурированной активности. Они начинают с ползания по поверхности в случайном порядке, останавливаясь то здесь, то там для того, чтобы отложить кусочек клейкого вещества. Эти метки распределены случайно, но поверхность содержит достаточное количество химического клейкого вещества, чтобы другие термиты зацеплялись за него и тоже оставляли метки.

Поэтому клейкое вещество начинает собираться в отдельных местах, постепенно вырастая столбами или стенами. Если такая постройка оказывается изолированной, работа прекращается. Но если случайно они располагаются вблизи друг друга, они образуют арку, которая становится основой для дальнейшего построения гнезда. То, что начинается со случайной активности, превращается в очень причудливые неслучайные структуры. Мы наблюдаем то, что Пригожин опре-

* Это, по всей видимости, подходит и к прыжку от Второй к Третьей волне цивилизации, и к какой-либо химической реакции. (*Прим. автора.*)

делил как «спонтанные формации когерентных структур». От хаоса к порядку[35].

Все это сильно ударяет по старому принципу причинности. Пригожин суммирует это следующими словами: «Эти законы строгой причинности кажутся нам сегодня ограниченными случаями, применимыми к высоко идеализированным ситуациям, почти карикатурным описанием изменений... Эта наука о сложности... приводит к совершенно другой (противоположной) точке зрения»[36].

Вместо привычных представлений о замкнутой Вселенной, которая функционирует, как часы, мы обнаруживаем себя в гораздо более гибкой системе, в которой, как он говорит, «всегда существует возможность определенной нестабильности, приводящей к некоторым новым механизмам. На самом деле мы имеем «открытую Вселенную».

Как только мы отходим от причинной логики Второй волны, мы начинаем думать в терминах взаимного влияния, усилений и ослаблений, разрушения систем и внезапных революционных прыжков, диссипативных (рассеивающих) структур и слияния случая и необходимости. Короче говоря, как только мы снимаем шоры Второй волны, мы видим сверкание новой культуры, культуры Третьей волны.

Эта новая культура, ориентированная на изменение и растущее многообразие, пытается сообразовать новый взгляд на природу, эволюцию и прогресс, создать новые, более содержательные концепции времени и пространства, осуществить слияние нового редукционизма и холизма с новой причинностью.

Индустриальная реальность, которая некогда смотрелась как мощное и всеобъемлющее объяснение того, как Вселенная и ее разные части соответствуют друг

другу, сегодня продолжает быть безгранично полезной. Но ее требование универсальности разрушено. Эта сверхидеология Второй волны будет, как видится с высоты позиций завтрашнего дня, столь же провинциальной, сколь она была самодостаточной.

Загнивание системы мышления Второй волны оставляет миллионы людей безгранично жаждущими чего-то такого, что их чем-то захватит, от техасского таоизма до шведского суфизма, от филиппинских целителей до кельтских колдунов. Вместо создания новой культуры, соответствующей новому миру, они пытаются перенести и оживить старые идеи, присущие другим временам и местам, или оживить фанатичную веру в их собственных предков, которые жили в совершенно других условиях.

Очевиден коллапс структуры мышления индустриальной эры, с ее растущей неуместностью перед лицом новых технологических, социальных, политических реальностей, которые сегодня увеличивают поиск ответов на старые вопросы, и непрерывно растут псевдоинтелектуальные причуды, которые появляются, вспыхивают и самоуничтожаются с невероятной быстротой.

В самой середине этого духовного супермаркета, с его угнетающей слезливой пошлостью и религиозными обманами, постоянно создается положительная новая культура — культура, соответствующая нашему времени и месту. Начинают появляться новые могучие собирательные образы — новые метафоры для понимания действительности. Возможно, скоро станут появляться самые ранние всходы новых связей и изящества, а постепенно культурный мусор индустриальной реальности будет выметаться Третьей волной, которая является не чем иным, как историческим изменением.

Сверхидеология цивилизации Второй волны, кото-

рая сегодня рассыпается на части, отражалась на пути индустриализации организованного мира. Представление о природе, основанное на дискретных частицах (атомах и молекулах), отражалось, как в зеркале, на идее отдельных, суверенных национальных государств. Сегодня, поскольку наши представления о природе изменились, национальные государства сами собой трансформируются, делая следующий шаг в направлении цивилизации Третьей волны.

Глава 22
РАСКОЛ НАЦИИ

Во времена, когда по всему миру бушует пламя национализма, когда в таких точках земного шара, как Эфиопия и Филиппины, набирают силу движения за национальное освобождение, когда крошечные островки, такие, как Доминика в Карибском море или Фиджи в Тихом океане, объявляют себя нациями и посылают делегатов в ООН, в высокоразвитом технологическом мире происходит странное: вместо образования новых наций начинают распадаться старые.

По мере того как по миру катится Третья волна, ключевая политическая единица эры Второй волны — нация-государство — трещит под давлением снизу и сверху.

Одни силы стремятся перевести политическую власть с уровня государства-нации на уровень внутринациональных регионов и групп. Другие силы пытаются поднять ее на уровень межнациональных агентств и организаций. Как показывают наблюдения за события-

ми в мире, эти силы, складываясь, ведут к распаду высокотехнологических наций на более мелкие и менее сильные единицы.

Абхазцы и техасцы

Август 1977 г. Трое мужчин в капюшонах сидят за самодельным столом, на одном конце которого горит лампа, на другом — свечка, а посередине стоит флаг. На нем изображение сердитого мужского лица с повязкой вокруг лба и буквы FLNC. Глядя сквозь прорези в капюшонах, эти люди беседуют с журналистами, которых привели на эту встречу с завязанными глазами. Люди в капюшонах берут на себя ответственность за взрыв на телестанции Серра-ди-Пиньо — единственной станции французского телевещания на Корсике. Они хотят, чтобы Корсика отделилась от Франции.

И без того раздраженные тем, что Франция посматривает на Корсику сверху вниз, и тем, что французское правительство очень мало делает для развития экономики острова, корсиканцы получили новый повод для недовольства, когда части французского Национального легиона после алжирской войны были размещены на Корсике. Гнев аборигенов еще более подогрело то обстоятельство, что экс-колонисты из Алжира получили от правительства субсидии и особые права. Новые поселенцы прибывали большими группами и быстро скупили большую часть виноградников на острове (основной источник дохода помимо туризма), отчего корсиканцы стали чувствовать себя еще более чужими на родной земле. Ныне этот средиземноморский остров превращается для Франции в нечто вроде Северной Ирландии в миниатюре.

В другом конце страны в последние годы также произошла вспышка сепаратистских стремлений, которые в предыдущие годы лишь слабо тлели. В Бретани, где очень высок уровень безработицы и самая низкая заработная плата, сепаратистское движение имеет широкую народную поддержку. Это движение представлено несколькими соперничающими партиями, и в нем есть террористическая группировка, члены которой были недавно арестованы за установку взрывных устройств в общественных зданиях, в том числе в Версале. В то же время Париж осаждают требованиями культурной и региональной автономии для Эльзаса и Лотарингии, некоторых районов Лангедока и других частей страны[1].

На противоположной стороне канала Британия находится в подобной же, хотя и менее напряженной ситуации, испытывая давление со стороны шотландцев. В начале 1970-х упоминание о шотландском национализме сходило в Лондоне за шутку. Но сегодня, когда в обнаруженной в Северном море нефти заключен потенциал независимого экономического развития, положение складывается далеко не забавное. Хотя в 1979 г. попытки создания независимого шотландского собрания потерпели поражение, стремление к автономии лишь усилилось[2]. Шотландские националисты, которым давно надоела политика британского правительства, ставящая юг страны в более привилегированное положение в отношении развития экономики, утверждают, что развитие собственной экономики Шотландии намеренно сдерживается и что инертная британская экономика тащит ее вниз[3].

Они требуют, чтобы им предоставили право распоряжаться шотландской нефтью. Они также стремятся поставить свою переживающую депрессию сталелитейную и кораблестроительную промышленность на более

высокую технологическую основу. И пока Британия никак не может решить, стоит ли развивать государственную полупроводниковую индустрию, Шотландия уже вышла на третье место в мире после Калифорнии и Массачусетса по производству интегральных схем.

Сепаратистские тенденции проявляются также в Уэльсе[4] и даже Корноуолле и Уэссексе, где население требует самоуправления, собственного законодательного собрания и перехода к новым высоким технологиям в промышленности.

От Бельгии[5] (где нарастает напряжение среди валийцев и фламандцев) до Швейцарии (где разбросанные по всей стране группы недавно выиграли битву за собственный кантон в Джуре), от Западной Германии (где судетские немцы требуют права вернуться на исконную родину вблизи Чехословакии)[6] до южных тирольцев в Италии[7], словенцев в Австрии, басков и каталонцев в Испании и менее известных групп, рассеянных по всей Европе, — везде наблюдается нарастание центробежных сил[8].

На другой стороне Атлантики, в Канаде, еще не окончился квебекский кризис. Избрание премьером квебекского сепаратиста Рене Левеска, отток капитала и бизнеса из Монреаля, нарастающее отчуждение между франкоязычными и англоязычными канадцами создали реальную возможность дезинтеграции нации. Бывший премьер-министр Пьер Трюдо*, боровшийся за единство нации, предупреждал, что «если центробежные тенденции воплотятся в жизнь, в стране произойдет раскол, который сделает невозможным ее существование как единой нации»[9]. И Квебек — не единствен-

* Трюдо Пьер (р. 1919) — премьер-министр Канады в 1968—1979 гг.

ный источник сепаратистской тенденции. Возможно, даже большее значение имеет голос сепаратистов или поборников автономии из Альберты, богатой нефтью, только об этом меньше известно за границей[10].

Те же тенденции в Новой Зеландии и Австралии. В Перте магнат горной промышленности Ланг Хэнкок заявляет, что богатую минеральными ресурсами Западную Австралию заставляют платить за товары, производимые в Восточной Австралии, по искусственно вздутым ценам. Среди прочего Западная Австралия заявляет, что не имеет политического представительства в Канберре, что цены на самолетные перевозки направлены против людей, населяющих обширные пространства, и что национальная политика препятствует иностранным вкладам в промышленность Западной Австралии. Надпись, сделанная золотом над дверьми офиса Ланга Хэнкока, гласит: «Западно-австралийское сепаратистское движение»[11].

В то же время в Новой Зеландии возникают собственные трудности. Гидроэлектростанция, расположенная на Южном Острове, снабжает энергией почти всю страну, но, по словам местных жителей, составляющих около трети населения Новой Зеландии, они за это мало что получают, и вся промышленность по-прежнему развивается на Севере. На недавнем собрании под председательством мэра Данидина родилось движение за независимость Южной Австралии.

Итак, мы видим, что во всем мире намечаются тенденции, угрожающие единству государства-нации. Та же судьба не миновала и двух гигантов — США и СССР.

Нам трудно представить себе реальный распад Советского Союза, который предсказывал историк-диссидент Андрей Амальрик[12]. Но в 1977 г. советские власти

посадили в тюрьму армянских националистов, которые произвели взрыв в московском метро, а с 1968 г. действует подпольная Национальная партия объединения, ставящая своей целью возрождение Армении как государства[13]. Подобные группы существуют и в других республиках Советского Союза. В Грузии тысячи марширующих демонстрантов заставили правительство объявить грузинский национальным языком, а иностранцы, путешествующие по Грузии, в тбилисском аэропорту с удивлением услышали, что о рейсе на Москву было объявлено, как о рейсе на «Советский Союз».

А в то время как грузины организовывали демонстрации против русских, абхазцы, представители национальных меньшинств Грузии, собрались на встречу в их столице Сухуми, чтобы потребовать независимости от Грузии. И эти требования, и массовые митинги оказались настолько внушительными, что в коммунистическом правительственном аппарате многие были сняты с работы, а Москва разработала для Абхазии план развития на 750 млн, чтобы умиротворить абхазцев[14].

В полной мере выявить интенсивность сепаратистских устремлений в различных частях Советского Союза невозможно, но кошмар многочисленных движений за отделение должен преследовать советское правительство. Если бы разразились война с Китаем или серии восстаний в Восточной Европе, Москва оказалась бы перед лицом открытых выступлений за отделение или автономию во многих советских республиках.

Большинство американцев вряд ли могут вообразить обстоятельства, которые привели бы к распаду Соединенных Штатов (как еще десять лет назад не могли вообразить подобное большинство канадцев). Однако нажим секционистов постепенно возрастает. Ныне в

Калифорнии в подпольном бестселлере описывается отделение северо-западных штатов от Америки, которого они добиваются, угрожая взорвать ядерные заряды в Нью-Йорке и Вашингтоне. Существует и другой сепаратистский сценарий[15]. В отчете, подготовленном для Киссинджера, пока он еще занимал пост советника по делам национальной безопасности, обсуждалось возможное отделение от Америки Калифорнии и Юго-Запада для образования испаноязычной или двуязычной географической единицы «Чикано Квебекс»[16]. Говорилось также о воссоединении Техаса с Мексикой для создания могущественной нефтяной державы под названием «Техико».

Недавно на отдельном газетном прилавке в Остине я купил номер «Texas Monthly» с острой критикой политики Вашингтона в отношении Мексики, и там была фраза: «В последнее время у нас больше общего с нашими бывшими врагами в Мехико-сити, чем с нашими лидерами в Вашингтоне... Янки крали нашу нефть еще со времен Спиндлтона... поэтому техасцев не должно удивлять то, что Мексика пытается избежать подобного экономического империализма»[17].

Там же я приобрел наклейку для автомобиля, на которой была изображена лишь звезда Техаса и написано одно слово: «Отделение».

Некоторые выводы могут показаться слишком натянутыми, однако факт остается фактом: в Соединенных Штатах так же, как и в остальных высокоразвитых странах, возрастают сепаратистские тенденции. Даже если отбросить потенциальный рост сепаратистских устремлений в Пуэрто-Рико[18] и на Аляске[19], а также притязания исконных жителей Америки на национальную независимость, мы можем проследить расширение раскольнических тенденций в самих континен-

тальных штатах. Согласно заключению Национальной конференции государственных законодательных органов, «в Америке идет вторая гражданская война. Конфликт происходит между индустриальными Северо-Западом и Средним Западом и нефтяными штатами Юга и Юго-Запада»[20].

Ведущие деловые издания говорят о «второй войне между штатами» и заявляют, что «неравномерность экономического развития подталкивает регионы к острому конфликту». Тем же воинственным языком пользуются губернаторы штатов и чиновники с Юга и Запада, которые характеризуют происходящее как «экономический эквивалент гражданской войны»[21]. Взбешенные тем, что предлагает Белый Дом в отношении энергетики, эти чиновники, по словам «Нью-Йорк Таймс», «готовы на все, вплоть до отделения от Союза, чтобы сохранить нефть и природный газ для растущей промышленной базы региона».

Раскол происходит и внутри самих западных штатов. Как говорит Джеффри Найт, законодательный директор Друзей Земли, «западные штаты все больше ощущают себя энергетической колонией таких штатов, как Калифорния»[22].

В период перебоев с топливом и горючим в середине 70-х годов в Техасе, Оклахоме и Луизиане появилось множество автомобильных наклеек с надписью: «Пусть эти ублюдки мерзнут в темноте»[23]. Слегка завуалированный намек на отделение читается в объявлении, помещенном в «Нью-Йорк Таймс» штатом Луизиана, где читателям предлагается «рассматривать Америку как страну без Луизианы».

Жителям Среднего Запада предлагается «перестать держаться за дымовые трубы»[24], перейти к более про-

двинутым промышленным технологиям и начать мыслить региональными мерками, а руководители северо-восточных штатов организуются для защиты своих региональных интересов[25]. Общественные настроения нашли отражение в печатном заявлении Коалиции по спасению Нью-Йорка, которое гласило, что «федеральная политика насилует Нью-Йорк» и что «жители Нью-Йорка могут постоять за себя».

Что означают все эти воинственные заявления, не говоря об актах насилия и протеста? Ответ может быть лишь один: индустриальная революция создает внутреннее напряжение, которое может закончиться взрывом.

Частично это напряжение обусловлено энергетическим кризисом и необходимостью перехода от энергетической и индустриальной базы Второй волны к таковым Третьей. Мы наблюдаем (как упоминалось в главе 19), что во многих районах мира региональная экономика становится столь же обширной, сложной и внутренне дифференцированной, как национальная экономика прошлого поколения. Это создает экономические предпосылки для сепаратистских движений и стремления к автономии.

Но какую бы форму не принимали эти тенденции — открытого сепаратизма, двуязычия, самоуправления или децентрализации, центробежные силы получают поддержку, потому что национальные правительства не в состоянии гибко реагировать на быструю дезинтеграцию общества.

По мере того как массовое общество индустриальной эпохи распадается под воздействием факторов Третьей волны, региональные, местные, этнические и религиозные группы становятся все менее однородными. Условия и потребности членов этих групп начинают расхо-

диться, что приводит к внутренней дифференциации на уровне индивида.

Промышленные корпорации обычно отвечают на это явление увеличением разнообразия продукции и политикой агрессивного «раздела рынка».

Национальные правительства, напротив, с трудом меняют политику. Политические и бюрократические структуры, сложившиеся в эпоху Второй волны, неспособны к дифференцированному подходу к каждому региону или городу, к каждой религиозной, расовой, социальной, этнической или сексуальной группе. Условия претерпевают дивергенцию, а люди, принимающие решения, продолжают оставаться в неведении относительно быстро изменяющихся локальных нужд. Если они пытаются выявить эти специфические узколокализованные потребности, они запутываются в мелких подробностях и оказываются не в состоянии «переварить» эти данные.

Пьер Трюдо в период борьбы с канадским сепаратизмом ясно заявил об этом в 1967 г.: «Система федерального управления не может быть оперативной и действенной, если какая-либо ее часть — провинция или штат — имеет особый статус и отношения с центральным правительством, отличные от тех, что имеют другие провинции»[26].

Как следствие, национальные правительства в Вашингтоне, Лондоне, Париже и Москве продолжают вести однородную стандартную политику, пригодную для массового общества, в отношении общества, которое все больше и больше дифференцируется и сегментируется. Местные и личные интересы игнорируются, что ведет к нарастанию возмущения. По мере прогресса дифференциации общества следует ожидать все большего усиления сепаратистских и центробежных тен-

денций, угрожающих единству многих государств-наций.

Третья волна оказывает на государство-нацию сильное давление снизу.

Сверху вниз

В то же время мы видим, что не менее сильная рука действует на государство-нацию сверху. Третья волна приносит новые проблемы, новую структуру коммуникации, вызывает на мировую сцену новых актеров — и все это в значительной мере подрывает могущество государства-нации.

Как многие проблемы слишком малы и локализованы для того, чтобы их могло активно решать национальное правительство, так быстро возникающие новые проблемы оказываются для того же правительства слишком необъятными. «Государство-нация, считающее себя абсолютно суверенным, очевидно, слишком мало для того, чтобы играть реальную роль на глобальном уровне, — пишет французский политический мыслитель Дени де Ружемон. — Ни одно из 28 европейских государств ныне не в состоянии обеспечить собственную безопасность и процветание, не в состоянии обеспечить себя технологическими ресурсами,.. обезопасить себя от ядерной войны и экологических катастроф»[27]. То же относится и к США или Советскому Союзу.

Экономические связи между нациями все больше укрепляются, что делает жизненно невозможным для любой отдельной нации независимо управлять собственной экономикой или застраховаться от инфляции. Например, ни одна из наций не может регулировать

процесс, который с неизбежностью ведет к появлению единой европейской валюты. Политики, утверждающие, что их национальная политика способна «прекратить инфляцию» или «снизить уровень безработицы», либо пребывают в заблуждении, либо лгут, поскольку все экономические инфекции свободно проникают через государственные границы. Экономическая оболочка государства-нации стала легко проницаемой.

Более того, национальные границы, которые не в состоянии ограничить экономические потоки, еще менее способны защитить от влияния окружающей среды. Если швейцарские химические заводы сбрасывают отходы в Рейн, то загрязняющие вещества проходят через Германию, Голландию и попадают в Северное море. Ни Германия, ни Голландия сами по себе не могут поручиться за собственную воду. Нефтяные пятна, загрязнение воздуха, изменение климата, сведение лесов и прочие подобные процессы не признают государственных границ.

Новая глобальная система коммуникации еще больше открывает каждую нацию для воздействия извне. Канадцы долго возмущались тем фактом, что около 70 американских телестудий передавали программы для Канады. Но эта форма вторжения извне, характерная для эпохи Второй волны, ничто по сравнению с теми возможностями, которые открыла Третья волна с ее системами коммуникации, основанными на применении спутников, компьютеров, телепринтеров, кабельных систем.

«Один из способов нанести удар по нации, — пишет американский сенатор Джордж Макговерн, — это ограничить поток информации, оборвав контакты между квартирами и иностранными ветвями международных фирм... воздвигнуть информационную стену... В интер-

национальный лексикон вошла новая фраза — «информационный суверенитет»[28].

И все же возникает вопрос, насколько эффективно можно «запломбировать» нацию — и надолго ли. Потому что переход к индустриальной базе Третьей волны требует развития чувствительной, широко открытой «нервной сети», т. е. информационной системы, и попытки отдельной нации перекрыть поток данных извне могут способствовать не развитию, а подрыву ее экономики. Более того, каждый технологический срыв приоткрывает нацию для вторжения извне.

Все эти факторы — новые экономические проблемы, новые проблемы окружающей среды, новые коммуникационные технологии действуют в одном направлении — в направлении подрыва основ государства-нации в глобальном масштабе. Более того, они возникают именно в тот момент, когда на мировой сцене появляются новые силы, угрожающие могуществу нации.

Общемировые корпорации

Наиболее широко известные и мощные из этих сил — транснациональные или мультинациональные корпорации. В последние 25 лет мы видим необыкновенную глобализацию производства, основанную не просто на экспорте сырья или готовой продукции, но на межнациональной организации самого производства.

Транснациональные корпорации (ТНК) могут проводить изыскания в одной стране, производить отдельные части в другой, собирать их в третьей, продавать продукт производства в четвертой, вкладывать прибыль в

пятой и так далее. Они могут иметь дочерние ветви в десятке стран. Размеры, значение и политическое могущество этих новых игроков в общемировой игре неуклонно возрастает с середины 50-х годов. Ныне по крайней мере 10 тыс. компаний, основанных в некоммунистических высокоразвитых странах, имеют ответвления за пределами собственной страны и более 2 тыс. — в шести или более странах[29].

Из 382 главных промышленных фирм с общим объемом продажи в 1 млрд долл. 242 имеют 25 и более процентов «иностранных составляющих» в виде сбыта, имущества, экспорта, дохода или рабочей силы. И пока экономисты с пеной у рта спорят о том, как определить и оценить (т. е. классифицировать) эти корпорации, становится ясно, что они представляют собой новый коренной фактор в мировой системе и бросают вызов государству-нации[30].

Чтобы оценить масштаб их деятельности, полезно знать, что в определенный день в 1971 г. они держали 268 млрд долларов в краткосрочных ликвидных вкладах. Это, согласно Международному торговому подкомитету сената США, «более чем в два раза превосходило сумму, находившуюся в распоряжении всех международных организаций во всем мире на этот день». Для сравнения, общий годовой бюджет ООН составляет менее 1/268, или 0,0037 этой суммы[31].

К началу 70-х годов ежегодный доход «General Motors» был больше, чем валовой национальный доход Бельгии или Швейцарии. Подобные сравнения заставили экономиста Лестера Брауна, президента «Worldwatch Institute», заметить: «Когда-то говорили, что солнце никогда не закатится для Британской империи. Сегодня для Британской империи солнце закатилось, но не закатывается для глобальных корпора-

ций, таких, как IBM, «Юнилевер», «Хитачи» и «Фольксваген»[32].

Один «Exxon» имеет нефтеналивной флот, в два раза превосходящий флот Советского Союза[33]. Экономист из Королевского военного колледжа Австралии Джозеф Вилжинский однажды сделал эксцентричное замечание относительно того, что в 1973 г. «прибыль от продажи» всего лишь десяти из этих транснациональных корпораций была бы достаточной для того, чтобы предоставить 58 млн членов коммунистических партий всех 14 социалистических стран полугодовой отпуск по американским стандартам»[34].

Несмотря на то что транснациональные корпорации обычно считают капиталистическим изобретением, около 50 «социалистических транснационалов» действуют через страны СЭВ, прокладывая газопроводы, производя химикаты, добывая поташ и асбест и занимаясь морскими перевозками[35]. Более того, социалистические банки и другие организации, от Московского народного банка до черноморской и балтийской генеральных страховых компаний, совершают сделки в Цюрихе, Вене, Лондоне, Франкфурте и Париже. Некоторые марксистские теоретики теперь рассматривают «интернационализацию производства» как необходимое и «прогрессивное» явление. Вдобавок из 500 частных, западных ТНК, прибыль которых в 1973 г. превысила 500 млн долл., 140 ведут коммерческие дела с одной или несколькими странами СЭВ[36].

ТНК базируются не только в богатых странах. 25 стран латиноамериканской экономической системы недавно создали собственные ТНК в области сельского хозяйства, строительства дешевых домов и производства товаров широкого потребления. Филиппинские ком-

пании строят глубоководные порты в Персидском заливе, индийские транснационалы создают заводы по производству электронной техники в Югославии, организуют добычу железной руды в Ливии и станкостроительную промышленность в Алжире. Развитие ТНК ведет к изменению положения государств-наций[37].

Марксисты склонны рассматривать национальное правительство как слугу корпораций и подчеркивать общность их интересов. Тем не менее у ТНК часто существуют собственные интересы, идущие вразрез с интересами их «домашних» наций, и наоборот.

«Британские» ТНК нарушают британские эмбарго[38], «американские» ТНК — установки США относительно арабского бойкота израильских фирм[39]. В период эмбарго ОПЕК транснациональные компании распределяли поставки между странами в соответствии со своими собственными решениями, а не с национальными. Лояльность по отношению к своей нации быстро исчезает, когда в другом месте открываются большие возможности, поэтому ТНК переводят из страны в страну рабочие места, обходят законы об охране природы и натравливают друг на друга враждующие страны[40].

«Несколько последних веков, — пишет Лестер Браун, — мир был аккуратно разделен на независимые, суверенные государства-нации... С появлением в буквальном смысле сотен мультинациональных или глобальных корпораций эта организация мира — взаимоисключающие политические единства — видоизменяется в результате возникновения сети экономических организаций»[41].

По этой причине власть правительства государства-нации, безраздельно принадлежавшая ему, когда государство-нация была единственной силой, фигурировав-

шей на мировой арене, теперь резко уменьшается, по крайней мере относительно.

Разумеется, ТНК уже стали настолько огромными, что они сами приобрели некоторые черты государства-нации, включая собственные квазидипломатические корпусы и эффективные разведывательные агентства[42].

«Потребности транснациональных корпораций в данных разведки почти не отличаются от потребностей Соединенных Штатов, Франции или любой другой страны... В действительности любой разговор о разведывательной деятельности КГБ, ЦРУ и их агентств-спутников будет неполным без упоминания о растущей роли, которую играет в ней аппарат «Exxon», «Чейз Манхэттен», «Мицубиси», «Локхид», «Филлипс» и других», — пишет Джим Нуган в «Spooks», анализируя деятельность частных разведывательных агентств.

Иногда ТНК кооперируются со своими «родными нациями», иногда эксплуатируют их, иногда осуществляют их политику, иногда используют государство для проведения собственной политики. Существование ТНК нельзя считать ни положительным, ни отрицательным явлением. Но их способность мгновенно перекачивать через государственные границы миллиардные суммы, привлечение новейших технологий и оперативность часто позволяют им обгонять государство.

«Главный вопрос даже не в том, что транснациональные компании могут обходить определенные региональные законы и установления, — пишет Хью Стивенсон в своем исследовании, посвященном влиянию транснациональных корпораций на государство-нацию. — Дело в том, что наши оценки и реакции обусловлены представлением о суверенном национальном государстве, а транснациональные корпорации нарушают это представление»[43].

В рамках глобальной властной системы рост транснациональных компаний скорее ослабляет, нежели усиливает государство-нацию, и это происходит на фоне центробежного давления снизу, угрожающего ее единству.

Развитие «Т-сети»

ТНК — не единственная новая сила на мировой арене, просто о них известно больше, чем о других силах. Например, мы становимся свидетелями роста транснациональных профсоюзов, которые являются как бы зеркальным отражением транснациональных корпораций. Мы видим также развитие религиозных, культурных и этнических движений, переходящих национальные границы и сливающихся друг с другом. Мы наблюдаем рост движения против использования ядерной энергии, и демонстрации его участников охватывают одновременно несколько стран. Мы видим также возникновение транснациональных политических партий. Так, например, христианские демократы и социалисты говорят о слиянии в «европартии», и этому процессу способствует образование Европейского парламента.

Параллельно с этим происходит быстрое образование негосударственных транснациональных ассоциаций. Направление деятельности таких групп может быть *любым* — от *образования до исследования* Мирового океана, от спорта до науки, от садоводства до помощи пострадавшим от стихийных бедствий. Это может быть футбольная конфедерация Океании, или Международный Красный Крест, или Международная федерация женщин-юристов. В целом такие организа-

ции типа «зонта» представляют миллионы членов и имеют десятки тысяч ветвей в разных странах. Они отражают все возможные политические интересы или отсутствие таковых.

В 1963 г. существовало около 1300 подобных интернациональных организаций, а к середине 70-х годов их количество увеличилось вдвое. Ожидается, что к 1985 г. их станет около 3500—4500, при этом каждые три дня возникает новая подобная организация[44].

Если ООН является «общемировой организацией», то эти менее заметные группы можно считать «второй общемировой организацией». Их общий бюджет в 1975 г. составлял 1,5 млрд долл., но это лишь небольшая часть ресурсов, контролируемых такими группами. Они имеют собственный «профсоюз» — Союз интернациональных организаций, основанный в Брюсселе. Они связаны друг с другом по вертикали (местные, региональные и национальные группы, объединенные в международные) и по горизонтали — сетью консорциумов, рабочих групп, оргкомитетов и исполнителей.

По оценке Союза интернациональных организаций, в 1977 г. между 1850 такими группами насчитывалось 52 075 перекрещивающихся внутренних связей, и число этих взаимосвязей неуклонно возрастает. Члены интернациональных организаций постоянно контактируют друг с другом на тысячах собраний, конференций и симпозиумов.

Еще не достигшая окончательного развития, эта быстро расширяющаяся транснациональная сеть (или Т-сеть) добавляет еще одно измерение в формирующуюся мировую систему Третьей волны[45]. Однако складывающаяся картина еще не полна.

Роль государства-нации еще более умаляется тем обстоятельством, что нации как таковые вынуждены создавать наднациональные организации. Государства-нации пытаются сохранить за собой возможно больший суверенитет и свободу действий. Но постепенно им приходится признавать все новые ограничения независимости.

Например, европейским странам пришлось, возможно, против их желания, создать Общий рынок[46], Европейский парламент, европейскую валютную систему и специализированные организации типа Европейской организации ядерных исследований. Ричард Берк, уполномоченный по налогам Общего рынка, осуществляет давление на страны, входящие в организацию, с целью изменения их национальной налоговой политики. Сельскохозяйственная или промышленная политика, выработанная Лондоном или Парижем, принимается Брюсселем[47]. Члены Европейского парламента добились увеличения бюджета АЭС на 840 млн долл. практически против воли своих национальных правительств[48].

Общий рынок, скорее всего, представляет собой первый пример перехода власти на транснациональный уровень. Но это не единственный пример. По существу, мы являемся свидетелями вспышки численности таких межправительственных организаций (МПО), объединяющих до трех и более наций по самым разнообразным направлениям — от Мировой метеорологической организации до Международного агентства по атомной энергии, от Международной организации кофе до Латиноамериканской ассоциации свободных профсоюзов, не говоря уж об ОПЕК. Сегодня такие организации становятся необходимыми для координации работы транспорта, систем коммуникации и патентования, а также

множества других направлений деятельности. С 1960 г. по 1977 г. количество этих МПО увеличилось со 139 до 262.

Через МПО государства-нации пытаются решать проблемы, по уровню превосходящие национальные, в то же время сохраняя максимальный контроль на национальном уровне. Однако постепенно неуклонно усиливается влияние межправительственных организаций, принимающих решения или накладывающих ограничения на решения государственного масштаба.

Все эти явления — рост транснациональных корпораций, вспышка численности межнациональных ассоциаций и создание МПО — действуют в одном направлении. Государство-нация все больше и больше теряет независимость и суверенитет.

Итак, мы создаем новую многоуровневую мировую игру, участники которой — не только нации, но и корпорации, профсоюзы, политические, этнические и культурные группировки, транснациональные ассоциации и наднациональные организации. По мере того как формируется новая мировая система, государство-нация, существованию которого уже угрожает давление снизу, все больше и больше теряет власть.

Планетарное сознание

Уменьшение роли государства-нации отражает появление мировой экономики нового типа, складывавшейся одновременно с подъемом Третьей волны. Государство-нация было необходимым политическим условием для экономики национального масштаба. Сегодня эти условия не просто нарушены — успешное развитие государства-нации сделало его устаревшим. Это связано,

во-первых, с ростом региональной экономики, достигающей уровня, некогда характерного для национальной экономики. Во-вторых, мировая экономика, порожденная развитием экономики государств-наций, увеличилась в объеме и теперь приобретает новые, неизвестные ранее формы.

Так, в новой мировой экономике доминирующую роль играют огромные транснациональные корпорации. Ее обслуживают необыкновенно быстродействующие, разветвленные банковские и финансовые системы. Она оперирует суммами и кредитами, которыми не может оперировать ни одна нация. Она развивается в направлении транснациональной валютной системы — не единых «мировых денег», но набора валют или «мета-валют», основанных на «рыночной корзине» национальных валют или предметов потребления. Она разрывается общемировым конфликтом между обладателями ресурсов и их потребителями и задолженностями доселе непредставимых масштабов. Это смешанная экономика, в которой частный капитал и промышленность социалистических государств образуют совместные предприятия и работают бок о бок. А идеологией этой системы является не невмешательство и не марксизм, а глобализм — представление о том, что национализм устарел.

Как Вторая волна породила слой людей, чьи интересы превосходили локальный уровень и становились основой национальной идеологии, так Третья волна порождает группы людей, интересы которых шире, чем национальные. Эти люди становятся носителями формирующейся глобалистской идеологии, которую иногда именуют «планетарным сознанием».

Таким сознанием обладают деятели многонациональных корпораций, борцы за охрану окружающей

среды, финансисты, революционеры, интеллектуалы, поэты и художники, не говоря уже о членах Трехсторонней комиссии[49]. Даже от одного знаменитого советского генерала, имевшего четыре звезды Героя, я услышал, что «государство-нация мертво». Глобализм представляется чем-то большим, нежели идеология, служащая интересам ограниченной группы людей. Национализм говорил от лица нации, глобализм выступает от лица всего мира. И его появление представляется эволюционной необходимостью — ступенью к «космическому сознанию», охватывающему не только Землю, но и Вселенную.

Таким образом, на каждом уровне — от экономики и политики до организации и идеологии — мы видим сокрушительное нападение на оплот цивилизации Второй волны — государство-нацию.

В тот самый исторический момент, когда многие бедные страны отчаянно сражаются за утверждение себя как нации, потому что в прошлом нация как сущность была необходимым условием успешной индустриализации, богатые страны, уже шагнувшие за пределы индустриализации, сводят роль нации на нет. В будущие десятилетия следует ожидать появления новых общемировых организаций, способных представлять как донациональные, так и постнациональные интересы.

Мифы и изобретения

Сегодня никто — от экспертов из Белого дома или Кремля до пресловутого человека с улицы — не может предсказать, как именно будет развиваться мировая система, какие новые организации и институты ло-

кального или глобального уровня возникнут в будущем, но развенчать некоторые популярные мифы все-таки возможно.

Первый из этих мифов пропагандируется такими фильмами, как «Роллербол» (Rollerball) и «Сеть» (Network), в которых негодяй со стальными глазами объявляет, что мир поделен или будет поделен между группой транснациональных корпораций. В наиболее обычной форме этот миф рисует единую общемировую Энергетическую корпорацию, Пищевую корпорацию, корпорацию Домостроения, Отдыха и т. д. Существуют варианты, в которых эти корпорации являются отделениями какой-либо грандиозной мегакорпорации.

Этот упрощенный образ основан на прямой экстраполяции тенденций Второй волны — специализации, максимизации и централизации — на мир будущего.

Это представление не только не учитывает фантастического разнообразия реальных условий жизни, столкновения культур, религий и традиций, скорости изменений и исторически обусловленной дифференциации общества, оно не только основано на наивном предположении, что такие потребности, как потребность в пище, энергии, жилье, можно строго разграничить, оно игнорирует фундаментальные изменения, которые ныне революционизируют структуру и цели корпорации как таковой. Короче говоря, это представление основано на устаревшем образе корпорации, сложившемся в эпоху Второй волны.

Другая, тесно связанная с первой, фантастическая картина изображает мир, которым правит одно централизованное Мировое Правительство. Оно обычно представляется как «продолжение» какого-либо ныне существующего государства или института — «Соединен-

ные Штаты Мира» или «Планетное Пролетарское Государство» или просто как расширенная Организация Объединенных Наций. И в этом случае представление основано на упрощающем приложении принципов Второй волны.

То, что сейчас возникает, станет, по-видимому, не будущим, где господствуют корпорации, и не мировым правительством, а гораздо более сложной системой, организованной подобно тому, как организованы некоторые передовые отрасли промышленности. Мы, скорее, не создаем пирамиду мировой бюрократии, а плетем сеть из разных организаций со сходными интересами.

Например, в ближайшем десятилетии мы можем увидеть Океанскую Сеть, составленную не только из наций, но из регионов, городов, корпораций, организаций по охране окружающей среды, научных групп и т. д., чьи интересы связаны с морем. С течением времени будут возникать и вплетаться в эту сеть новые группировки, а другие начнут из нее выходить. Сходные организационные структуры возникнут, а по существу уже возникают, в других сферах — космическая сеть, пищевая, транспортная или энергетическая и т. п., вливающиеся друг в друга, перекрывающиеся и формирующие широко открытую, а не замкнутую систему.

Короче говоря, мы движемся в направлении мировой системы, скорее состоящей из тесно взаимосвязанных единиц, как связаны нейроны в мозгу, нежели представляющей собой подобие бюрократической административной единицы.

Когда это произойдет, следует ожидать серьезной борьбы в ООН по поводу того, останется ли эта организация «профсоюзом государств-наций» или в ней будут представлены другие единицы — региональные, воз-

можно, религиозные или этнические и даже корпорации.

Поскольку нация распадается и реструктурируется, поскольку на мировой сцене появляются транснациональные корпорации и другие новые факторы, поскольку возрастают нестабильность и угроза войны, нам придется изобрести новые политические формы или «вместилища», чтобы установить подобие порядка в этом мире — мире, в котором государство-нация по многим причинам становится опасным анахронизмом.

Глава 23
ГАНДИ И СПУТНИКИ

«Конвульсивные содрогания», «Неожиданная вспышка», «Резкий поворот»... Специалисты по заголовкам судорожно ищут термин для описания того, что они ощущают как нарастание беспорядка в мире. Их ошеломляет подъем мусульманства в Иране. Внезапное изменение курса маоистской политики в Китае, крушение доллара, воинственность отсталых стран, мятежи в Сальвадоре или Афганистане — все это рассматривается как неожиданные, волнующие и не связанные друг с другом события. Нам говорят, что мир стремительно приближается к хаосу.

И все же многое из того, что кажется проявлением анархии, на самом деле таковым не является. Рождение новой цивилизации не может произойти без разрушения старых связей, свержения режимов и потрясений в финансовой системе. То, что может показаться

хаосом, — это в действительности глобальная перегруппировка сил, необходимая для их соответствия новой цивилизации.

Когда-нибудь, оглядываясь на сегодняшний день, мы будем видеть его как закат цивилизации Второй волны, и предстающая перед мысленным взором картина не сможет не показаться весьма печальной. Потому что при ближайшем рассмотрении выясняется, что индустриальная цивилизация оставила за собой мир, в котором лишь четвертая часть вида Homo sapiens живет в относительно приемлемых условиях, три четверти — в относительной бедности, а 8 млрд пребывает в состоянии, которое Всемирный банк именует «абсолютной бедностью»[1]. 700 млн человек не доедают, а 550 млн неграмотны. К концу индустриальной эпохи приблизительно 1 200 млн живут в условиях, опасных для здоровья, и им даже недоступна нормальная питьевая вода.

Индустриальная цивилизация оставила после себя мир, в котором экономический успех двух-трех десятков индустриальных стран полностью зависит от скрытых поступлений дешевой энергии и дешевого сырья. Она оставила после себя глобальную инфраструктуру — Международный валютный фонд, Генеральное соглашение по таможенным тарифам и торговле, Мировой банк и СЭВ, которые регулировали торговлю и финансы для сил Второй волны. Она оставила множество бедных стран с монокультурной экономикой, обслуживающей богатые страны.

Быстрый подъем Третьей волны не только знаменует конец империй Второй волны, он также сокрушает наши надежды на то, что можно покончить с нищетой на планете старыми способами.

Стратегия Второй волны

С конца 40-х годов большинство попыток уничтожить пропасть, разделяющую бедных и богатых, подчинялось одной доминирующей стратегии. Я называю ее стратегией Второй волны.

Этот подход был обусловлен мнением, что общества Второй волны представляют собой вершину эволюционного прогресса и что для решения своих проблем любое общество должно повторить путь индустриальной революции в точно таком же виде, в каком его проделали Запад, Советский Союз или Япония. Прогресс заключается в перемещении миллионов людей из сельского хозяйства в массовое производство. Это требует урбанизации, стандартизации и всего остального набора Второй волны. Иначе говоря, развитие подразумевает преданное следование модели, оказавшейся успешной.

Правительства во многих странах пытались осуществить этот план. Некоторые из них, такие как Южная Корея или Тайвань, где существовали специфические условия, по-видимому, преуспевают в формировании общества Второй волны. Но большинство подобных попыток потерпели поражение.

Эти неудачи в одной из отсталых стран за другой пытались объяснить множеством умозрительных причин. Неоколониализм. Плохое планирование. Коррупция. Отсталая религия. Трайбализм. Транснациональные корпорации. Разведка. Слишком медленное движение. Слишком быстрое. Но какие бы причины мы ни называли, факт остается фактом: индустриализация по модели Второй волны гораздо чаще терпела крах, чем проходила успешно.

Наиболее впечатляющий пример — Иран[2].

В конце 1975 г. шах Ирана заявил, что, следуя стратегии Второй волны, он превратит Иран в самое высокоразвитое индустриальное государство Среднего Востока. «Строители шаха, — писала "Newsweek", — усиленно трудились над восхитительной массой шахт, плотин, железных дорог, шоссе и прочих составляющих полновесной индустриальной революции». В июне 1978 г. международные банкиры все еще сражались за право вложить миллиарды за мизерные проценты в Кораблестроительную корпорацию Персидского залива, Текстильную компанию Мазадерна, в «Тавинар», государственную электростанцию, металлургический комплекс в Исфахане, Иранскую алюминиевую компанию и т. п.[3].

Предполагалось, что эти нововведения превращают Иран в «современную» нацию, но в Тегеране господствовала коррупция. Бросающаяся в глаза разница в потреблении усугубила контраст между бедными и богатыми. Торжествовали иностранные интересы, главным образом американские, но не только. (Менеджер-немец получал в Тегеране в три раза больше, чем он получал бы дома, а его рабочие — десятую долю того, что получает рабочий в Германии[4].) Городской средний класс был крошечным островком в океане нищеты. Даже не считая нефти, две трети всех рыночных товаров потреблялись в Тегеране одной десятой населения страны[5]. В сельской местности, где доходы едва составляли пятую часть доходов городского жителя, общая масса населения существовала в ужасающих условиях[6].

Вскормленные Западом, миллионеры, генералы и высокооплачиваемые технократы, стоящие у власти в Тегеране, пытались применить стратегию Второй

волны, считая, что развитие — это в основном экономический процесс. Религия, культура, семейная жизнь, сексуальная роль — все эти проблемы решатся сами собой, если на долларовой бумажке будут нужные знаки. Культурная реальность мало значила для этих людей, потому что, погруженные в индустриальную реальность, они видели мир все более стандартизованным, а не двигающимся к многообразию. Сопротивление западным идеям считалось в этом кабинете, 90% которого составляли выпускники Гарварда, Беркли и европейских университетов, просто-напросто признаком отсталости.

Несмотря на определенные уникальные обстоятельства — в частности, сочетание в Иране нефти и мусульманства, — многое из того, что там происходило, повторялось в большинстве стран, применявших стратегию Второй волны. С небольшими вариациями то же самое можно сказать о десятках беднейших обществ Азии, Африки и Латинской Америки.

Крах шахского режима в Тегеране породил широкие дебаты в других столицах — от Манилы до Мехико-сити[7]. Чаще всего звучал вопрос о темпах изменений. Были ли эти темпы слишком велики? Может ли правительство, даже располагая таким колоссальным источником доходов, как нефть, достаточно быстро создать средний класс, чтобы избежать переворота? Но иранская трагедия и смена режима шаха столь же деспотической теократией заставляют сомневаться в самих коренных посылках стратегии Второй волны.

Является ли классическая индустриализация единственным путем прогресса? Имеет ли смысл имитировать индустриальную модель в то самое время, когда индустриальная цивилизация переживает агонию?

Крах модели успеха

До тех пор, пока нациям Второй волны сопутствовал успех, т. е. они были стабильными, богатыми и богатели еще больше, их было легко рассматривать как модель для развития всего остального мира. Однако к концу 60-х годов наступил общий кризис индустриализма.

Забастовки, остановка производства, аварии, преступления и психологическая депрессия распространились по всему миру Второй волны. Журналы посвящали целые полосы обсуждению причин, по которым «все перестало работать». Пошатнулись как энергетика, так и семья. Нарушились система ценностей и система городского хозяйства. Загрязнение, коррупция, инфляция, отчуждение, одиночество, расизм, бюрократизм, разводы, бездумное потребительство — все эти силы сплотились для нанесения мощного удара. Экономисты предупреждали о возможности полного распада финансовой системы.

В то же время участники охватившего весь земной шар движения за охрану окружающей среды говорили о том, что загрязнение, а также истощение энергетических и прочих природных ресурсов скоро сделают невозможным нормальное функционирование уже существующих наций Второй волны. Кроме этого, подчеркивалось, что даже если стратегия Второй волны каким-то чудом сработает в бедных странах, то тогда вся планета превратится в гигантскую фабрику, что вызовет катастрофические экологические последствия.

По мере того как общий кризис индустриализма углублялся, наиболее развитые страны все больше погружались в печаль. И вдруг миллионы людей стали задаваться вопросом не о том, сработает ли стратегия Вто-

рой волны, а о том, захочет ли кто-нибудь создавать цивилизацию, которая сама себя загнала в такой чудовищный тупик.

Еще одно явление также подорвало веру в то, что стратегия Второй волны — единственный путь из нищеты к богатству. Эта стратегия всегда предполагала, что «сначала вы развиваетесь, а потом богатеете», что процветание — результат тяжелого труда, экономии, протестантской этики и длительного процесса экономического и социального преобразования.

Однако эмбарго СЭВ и неожиданный поток нефтяных долларов, хлынувший в страны Среднего Востока, перевернул это кальвинистское представление. В считанные месяцы миллиардные суммы обрушились на Иран, Саудовскую Аравию, Кувейт, Ливию и другие арабские страны, а мир увидел, что практически безграничное богатство скорее предшествовало преобразованию, нежели было его следствием. На Среднем Востоке именно приток денег обусловил стремление к «развитию», а не преобразования принесли их. Ничего подобного раньше никогда не происходило, по крайней мере в таких масштабах.

Тем временем нарастала конкуренция между развитыми странами. «При том, что южнокорейскую сталь используют в производстве в Калифорнии, телевизоры, произведенные в Тайване, продаются в Европе, а тракторы из Индии — на Среднем Востоке... При том, что Китай представляет собой главную потенциальную силу в экономике, возникает вопрос, насколько сильно развивающиеся страны подорвут индустриальные системы высокоразвитых стран, таких как Япония, Соединенные Штаты и Европа», — пишет токийский корреспондент для «Нью-Йорк Таймс»[8].

Бастующие французские сталевары поставили тот

же вопрос более красочным образом. Они требовали положить конец «разгрому промышленности», а протестующие заняли Эйфелеву башню[9]. То в одной, то в другой из старых индустриальных стран представители промышленности и их политические союзники резко критиковали «экспорт рабочих мест» и внедрение индустриализации в отсталые страны.

Итак, у всех стран, как грибы, вырастали сомнения относительно того, сможет ли сработать хваленая стратегия Второй волны и стоит ли вообще пытаться заставлять ее работать.

Стратегия Первой волны

Столкнувшись с провалом стратегии Второй волны, подстегиваемые раздраженными требованиями отсталых стран полностью перестроить мировую экономику, сильно обеспокоенные собственным будущим, развитые нации в начале 70-х годов стали разрабатывать новую стратегию для бедных стран.

Чуть ли не за один день многие правительства, «организации развития», включая Мировой банк, Организацию интернационального развития и Совет по развитию, переключились на программы, которые вполне заслуживали названия стратегии Первой волны.

Эти программы представляют собой как бы полную противоположность стратегии Второй волны: вместо отрыва крестьян от деревни и перемещения их в переполненные города они призывают сделать упор на экономику деревни. Вместо концентрации усилий на экспорте определенной сельскохозяйственной продукции предлагается самообеспечение продуктами питания. Вместо слепой погони за увеличением валового нацио-

нального продукта в надежде, что доходы «просочатся» вниз, к беднейшим слоям, новая стратегия призывает направлять ресурсы непосредственно на «удовлетворение основных человеческих потребностей».

Вместо развития экономящих труд технологий новый подход предполагает интенсивное производство, требующее малых капиталовложений и энергозатрат и неквалифицированного труда. Предпочтение отдается не строительству грандиозных металлургических комплексов и городских фабрик широкого профиля, а узкоспециализированным предприятиям, приспособленным для сельской местности.

Отвергая установки Второй волны, защитники стратегии Первой волны показали, что многие промышленные технологии, перенесенные в отсталые страны, не принесли ничего, кроме вреда. Техника ломалась и оставалась неотремонтированной. Такие технологии требовали высоких затрат и часто импортного сырья. Квалифицированной рабочей силы не хватало. Поэтому, согласно новым теориям, таким странам нужны «адекватные технологии», иногда именуемые «мягкими», «промежуточными» или «альтернативными», т. е. «нечто среднее между серпом и комбайном»[10].

Скоро в США и в Европе возникли центры развития этих технологий, созданные по образцу Группы развития промежуточных технологий, основанной в 1965 г. в Великобритании[11]. Но в развивающихся странах тоже образовались подобные центры, которые начали во множестве поставлять технологические инновации.

Например, Бригада фермеров Мохунди из Ботсваны изобрела приспособление, в которое запрягаются ослы или волы и которое можно использовать для вспашки, посадки и внесения удобрений. Департамент сельского хозяйства Гамбии одобрил сенегальское изобретение —

раму, на которую можно ставить одноотвальный плуг, сеялку, окучник или приспособление для сбора земляных орехов. В Гане разрабатываются молотилка для рисового зерна с педальным приводом, винтовой пресс для нужд пивоварения, деревянный отжим для банановых стеблей.

Стратегия Первой волны применялась и в более широких масштабах[12]. Так, в 1978 г. новое правительство Индии, испытав некоторый шок от цен на нефть и удобрения и разочарование от стратегии Второй волны, которой пытались следовать Неру и Индира Ганди, прямым образом запретили экспансию механизированной текстильной промышленности, попытались расширить производство текстиля на ручных станках вместо электрических. Предполагалось не просто уменьшить безработицу, но и противостоять урбанизации, развивая сельскую экономику.

В этой новой формуле, в сущности, много полезного. Приток в город сельского населения уменьшается. Ее цель — сделать деревню, где концентрируется большая часть населения беднейших стран, более приспособленной для жизни. Она чувствительна к экологическим факторам, делает упор на локальные ресурсы, а не на импорт, бросает вызов слишком узкому представлению об «эффективности». Она предполагает менее технократический подход к развитию и принимает во внимание местную культуру. Делает упор на улучшение положения беднейших слоев населения, а не на перемещение больших сумм в надежде на то, что часть этих денег просочится к бедным.

И все же, отдавая должное этой политике, приходится признать, что «новая» формула, в сущности говоря, предлагает лишь адаптацию к условиям Первой волны без попытки их изменения. Это паллиатив, а не

исцеление, и именно таким образом ее и воспринимают в мире.

Президент Индонезии Сухарто ясно выразил этот взгляд, заявив, что эта стратегия — «просто новая форма империализма. Если Запад будет вкладывать средства только в мелкие «домашние» проекты, мы никогда не сдвинемся с места»[13].

Внезапная тяга к интенсивному труду может служить на пользу только высокоразвитым странам. Чем дольше отсталые страны будут находиться в условиях Первой волны, тем меньше конкурентоспособных товаров смогут они представить на мировой рынок. Чем дольше они будут делать упор на сельское хозяйство, тем меньше нефти, газа и других природных ресурсов останется на их долю и тем более слабыми они останутся в политическом отношении.

В стратегии Первой волны также присутствует порочное представление, что, в отличие от прочих факторов производства, время и силы работников экономить необязательно, что без передышки гнуть спину на рисовых полях совсем не страшно, если, конечно, это делает кто-то другой.

Самир Амин, директор Института развития и планирования африканской экономики, суммируя эти точки зрения, говорит, что методы интенсивного труда вдруг стали привлекательными «благодаря распространению идеологии хиппи, возврату к мифу о «золотом веке» и благородном дикаре и критике «капиталистической реальности»[14].

Хуже того, формула Первой волны опасно преуменьшает роль продвинутой науки и технологии. Многие из тех способов производства, которые она считает «адекватными», еще более примитивны, чем те, которыми

пользовались американские фермеры в 1776 г., и по существу они ближе к «серпу», чем к «комбайну». Когда американские и европейские фермеры начали 150 лет назад применять «более приемлемые технологии», перейдя от деревянного плуга к железному, они не считали нужным поворачиваться спиной к современной инженерии и металлургии — они взяли на вооружение эти достижения.

На Парижской выставке 1885 г. с величайшим успехом прошла демонстрация новоизобретенных молотилок. «Шесть человек были поставлены на молотьбу цепами, и одновременно с ними начали работу механические молотилки. После часа работы сравнили результаты:

«Шестеро молотильщиков
с цепами . . . . . 36 литров пшеницы
Бельгийская молотилка . . . . . 150 литров
Французская молотилка . . . . . 250 литров
Английская молотилка . . . . . 410 литров
Американская молотилка . . . . . 740 литров»[15]

Только те, кто никогда в жизни не занимался тяжелым физическим трудом, могут с легкостью отметать механизацию. Обратите внимание, что уже в 1885 г. машина работала в 123 раза быстрее человека.

Многое из того, что мы обычно называем «продвинутой наукой», было изобретено учеными развитых стран для решения проблем этих стран, и очень мало усилий было приложено к тому, чтобы попытаться решить повседневные проблемы мира бедных. Тем не менее любая «политика развития», закрывающая глаза на возможности продвинутой науки и современных технологий, обрекает на постепенную деградацию миллионы отчаявшихся, обнищавших, голодных крестьян.

В определенное время и в каких-то местах стратегия Первой волны может способствовать улучшению жизни многих людей. Однако находится очень мало свидетельств в пользу того, что страна может обеспечить себя, используя методы Первой волны. И напротив, существует достаточное количество свидетельств обратного.

Путем героических усилий маоистский Китай, который изобрел и применял основные элементы формулы Первой волны, сумел избежать голода, причем не полностью. Это было выдающимся достижением. Но к концу 60-х годов упор на патриархальную экономику завел страну в тупик.

И это произошло потому, что сама по себе стратегия Первой волны подразумевает массовую нищету, поэтому она не более применима для большинства отсталых стран, чем стратегия Второй волны.

Очевидно, в мире, где происходит все большая дифференциация, мы должны не обращаться к моделям индустриального настоящего и доиндустриального прошлого, а искать совершенно новые пути и смотреть в будущее.

Вопросы Третьей волны

Останемся ли мы навсегда в тисках двух устаревших подходов? Я намеренно карикатурно обрисовал эти альтернативные стратегии, чтобы подчеркнуть их несостоятельность. В реальной жизни только немногие правительства могут позволить себе следовать абстрактным теориям, и чаще всего мы наблюдаем попытки объединить элементы обеих стратегий. И все же нарастание Третьей волны предполагает, что мы не

должны более метаться между двумя этими формулами, потому что процессы Третьей волны коренным образом меняют все. И ни одна из теорий, созданных миром высокоразвитых технологий, независимо от того, выдвинули ее марксисты или капиталисты, не в состоянии разрешить проблемы «развивающихся» стран. Ни одна из ныне существующих моделей не пригодна для перенесения на новые странные отношения, которые возникают между обществами Первой волны и быстро формирующейся цивилизацией Третьей волны.

Мы неоднократно сталкивались с наивными попытками развивать страны, по уровню принадлежащие к Первой волне, путем привнесения форм Второй волны — массового производства, средств коммуникации и массового образования. Правительство, устроенное по образцу вестминстерского парламента, и прочие атрибуты государства-нации за редкими исключениями всегда вступают в противоречие с культурными, религиозными и семейными традициями «развивающихся» стран.

Поразительно, но по многим признакам цивилизация Третьей волны несет в себе черты сходства с Первой волной, в частности, можно назвать децентрализацию и уменьшение масштабов производства, возобновляемые источники энергии, деурбанизацию, надомную работу и т. п. Иначе, мы наблюдаем нечто типа диалектического возврата к прошлому.

Вот почему многое из нынешних нововведений, подобно комете с ее хвостом, влечет за собой напоминание о прошлом. В наиболее быстро развивающихся сообществах Третьей волны мы встречаемся с явлениями, которые вызывают ощущение déjà vu, обладающи-

ми всей притягательностью патриархального прошлого. Самое удивительное, что цивилизации Первой и Третьей волны более сходны между собой, чем с цивилизацией Второй волны. Иными словами, они кажутся родственными.

Будет ли это сходство основанием для стран, ныне пребывающих в условиях Первой волны, принять некоторые черты цивилизации Третьей волны без того, чтобы «проглотить всю пилюлю целиком» и полностью изменить свою культуру? Смогут ли они перешагнуть стадию развития, характерную для Второй волны? И окажется ли более легким путем для некоторых стран введение структур Третьей волны, чем путь классической индустриализации?

Может ли в настоящее время, в отличие от прошлого, страна достигнуть более высокого уровня жизни без концентрации всей энергии на производстве продукции для обмена? Могут ли люди, используя более широкий круг возможностей, представляемых Третьей волной, снизить детскую смертность, увеличить продолжительность жизни, улучшить питание, обеспечить грамотность населения и в целом повысить качество жизни без полного отказа от исконной религии и системы ценностей и принятия западного материализма, сопутствующего распространению цивилизации Второй волны?

Стратегии развития завтрашнего дня придут не из Вашингтона или из Москвы, не из Парижа или Женевы, а из Африки, Азии и Латинской Америки. Они будут приспособлены к местным нуждам. Они не станут развивать экономику в ущерб экологии, религии, культуре, семейным традициям и психологической атмосфере существования. Они не будут пытаться имити-

ровать чуждые модели. Первая волна, Вторая и, наконец, Третья...

Но приход Третьей волны рисует все наши усилия в иной перспективе, потому что этот подход предоставляет совершенно новые возможности как беднейшим, так и богатейшим нациям мира.

Солнце, креветки и чипы

Удивительное родство между многими структурными чертами цивилизаций Первой и Третьей волны предполагает, что в будущих десятилетиях окажется возможным совместить элементы прошлого и будущего в более совершенном настоящем.

Возьмем, к примеру, источники энергии.

В ходе всех обычных разговоров об энергетическом кризисе в странах, переходящих в эпоху Третьей волны, мы часто забываем, что многие общества Первой волны также оказываются перед лицом энергетического кризиса. Да и какую энергетическую систему они могут создать, начиная с такого низкого уровня?

Очевидно, им также нужны большие централизованные электростанции, работающие на ископаемом топливе, характерные для Второй волны. Но как показал индийский ученый Амулия Кумар Н. Редди, большинству этих стран больше нужны небольшие децентрализованные источники энергии в сельской местности, чем крупные, снабжающие энергией города.

Семья безземельного индийского крестьянина в настоящее время тратит около шести часов в день, чтобы собрать хворост для приготовления пищи и обогрева. Еще шесть часов она тратит на добывание воды из колодца и еще столько же на пастьбу скота. «Поскольку

такая семья не может пользоваться наемным трудом и покупать приспособления, сберегающие труд, единственный разумный выход с их стороны — иметь не меньше троих детей», — говорит Редди и добавляет, что «прекрасным противозачаточным средством могли бы стать источники энергии в деревне».

Редди изучил потребности деревни в энергии и пришел к выводу, что они легко могут быть удовлетворены за счет маленьких дешевых комплексов, работающих на биогазе и использующих отходы хозяйства самой деревни. Он показал, что многие тысячи таких единиц окажутся гораздо более полезными, экологичными и экономичными, чем несколько гигантских централизованных электростанций[16].

Именно эта мысль лежит в основе исследований биогаза и программ внедрения во многих странах — от Бангладеш до Фиджи[17]. В Индии уже функционируют 12 тыс. комплексов, и она собирается создать еще 100 тыс. Китай планирует создание около 200 тыс. «семейных» комплексов в Сычуане. У Кореи их сейчас 29 тыс. и к 1985 г. она надеется увеличить это число до 55 тыс.

В окрестностях Нью-Дели выдающийся индийский писатель-футуролог и бизнесмен Джагдиш Капур превратил десять акров непродуктивных земель в знаменитую на весь мир «солнечную ферму» с биогазовым комплексом. Теперь эта ферма производит достаточно зерна, фруктов и овощей, чтобы обеспечить его семью и наемных работников, и еще тонны продуктов на продажу.

Тем временем Индийский институт технологии изобрел солнечную электростанцию мощностью десять киловатт для освещения домов, работы электронасосов,

радио и телеприемников в деревне. В Мадрасе власти установили опреснитель, работающий на солнечной энергии, а «Централ Электроникс» демонстрирует вблизи Нью-Дели показательный дом, обеспечиваемый энергией от солнечных батарей[18].

В Израиле молекулярный биолог Хаим Авив предложил совместный египетско-израильский агропромышленный проект в Синае. С использованием египетской воды и продвинутой ирригационной технологии Израиля станет возможно выращивать кассаву, или сахарный тростник, из которого, в свою очередь, производить этиловый спирт (используемый как автомобильное горючее). Сахарный тростник пойдет также на корм для овец и крупного рогатого скота, а отходы (клетчатку) можно будет переработать в бумагу, создав таким образом замкнутый цикл[19]. Авив предлагает осуществить подобные проекты в некоторых частях Африки, Юго-Восточной Азии и Латинской Америки.

Энергетический кризис, который является неотъемлемой частью упадка цивилизации Второй волны, стимулирует генерацию новых идей как для централизованного, так и для децентрализованного, как для крупномасштабного, так и для мелкомасштабного производства энергии в беднейших регионах планеты. Существует явственная параллель между определенными проблемами, с которыми сталкивались общества Первой волны, и проблемами общества грядущей Третьей волны. И уже нельзя полагаться на системы производства энергии, созданные для эпохи Второй волны.

А как насчет сельского хозяйства? В этом случае Третья волна снова требует новых решений. В Лаборатории исследований окружающей среды в Аризоне креветок выращивают в длинных желобах вместе с

огурцами и салатом, и продукты жизнедеятельности креветок удобряют овощи[20]. В Вермонте в экспериментальных условиях сходным образом разводят зубатку, форель и овощи. Вода в бассейнах с рыбой аккумулирует тепло от солнца и отдает его ночью, поддерживая нужную температуру, а продукты жизнедеятельности рыб служат удобрением для овощей.

В Новом институте алхимии в Массачусетсе на перекрытиях рыбных бассейнов содержатся цыплята. Их экскременты являются удобрением для водорослей, которыми питается рыба[21]. Это лишь несколько из бесчисленных примеров инноваций в пищевой промышленности и производстве продуктов питания, и многие из них имеют жизненно важное значение для сегодняшних сообществ Первой волны[22].

Например, прогноз развития тенденций в мировом производстве продуктов питания, выполненный Центром исследований будущего университета Южной Калифорнии, говорит о том, что потребность в искусственных удобрениях скорее уменьшится, нежели увеличится. Согласно исследованию, проведенному ЦИБ, девять шансов из десяти, что к 1996 г. мы получим дешевые удобрения, которые снизят потребность в химических удобрениях на 15%. Вероятно, будут получены новые азотфиксирующие культуры, которые еще больше уменьшат спрос на искусственные удобрения.

В отчете рассматривается как значимый фактор выведение новых сортов зерновых культур для неорошаемых площадей с повышенной — на 25—50% — урожайностью. Для них предполагается введение «капельной» системы орошения с колодцами, оборудованными ветряными двигателями и системой распределения воды с помощью тягловых животных. Все это

должно значительно повысить урожаи и снизить их ежегодные колебания.

Далее в отчете речь идет о новых кормовых культурах с повышенной засухоустойчивостью, что позволит почти вдвое увеличить поголовье скота в засушливых районах, о потенциальном 30%-ном приросте продуктивности незерновых культур в тропических районах на основе применения новых комбинаций подкормок, о новых достижениях в методах контроля за вредителями, что позволит значительно снизить потери, о новых дешевых способах добычи воды, о контроле численности мухи це-це, что откроет для животноводства новые обширные территории, и многих других достижениях.

В более отдаленном будущем можно представить себе развитие «энергетических ферм», т. е. выращивание растений для производства энергии, а также применение контроля погодных условий, компьютеров, спутникового мониторинга и генетики для революционных преобразований мирового производства продуктов питания.

Но поскольку эти возможности не наполнят голодных желудков уже сегодня, правительства Первой волны должны предусматривать их в долгосрочном планировании, а ныне искать способы комбинирования сохи и компьютера.

Новые технологии, связанные с приходом Третьей волны, открывают большие возможности. Футуролог Джон Макхейл и его жена и сотрудник Магд Корделл Макхейл в своем блестящем исследовании «Основные человеческие потребности» сделали вывод, что возникновение новых технологий может существенно изменить сообщества Первой волны[23]. Такие технологии

включают в себя все — от морских ферм до использования продуктов деятельности насекомых, от превращения отходов целлюлозной промышленности в мясо с помощью микроорганизмов, а таких растений, как эуфорбия, — в горючее, не выделяющее при сгорании сернистого газа. «Зеленая медицина», или производство лекарств из неизвестных ранее или не находивших широкого применения растений, также несет в себе большие потенциальные возможности для стран Первой волны.

Достижения в других областях тоже могут поставить под сомнение традиционные представления о развитии. Многим странам Первой волны угрожает безработица или недостаточная занятость населения. Это породило глобальные споры между приверженцами тенденций Первой волны и защитниками Второй. Одна из сторон утверждает, что массовое производство в недостаточной степени использует труд и что упор в развитии следует делать на менее крупные и более примитивные в технологическом отношении предприятия, которые требуют больше рабочей силы и меньше капиталовложений и энергозатрат. Другая сторона, наоборот, отстаивает преимущества промышленности Второй волны, в настоящее время проникающей в развивающиеся страны, — металлургии, производства автомобилей, обуви, текстиля и т. д.

Но может оказаться, что развивать металлургическое производство Второй волны — это все равно что производить кабриолеты. Надолго ли сохранит преимущества металлургический комбинат, если появляются совершенно новые композитные материалы, которые во много раз прочнее и легче алюминия, прозрачные материалы, по твердости не уступающие

стали, если пластиковые трубы вытесняют стальные? По мнению индийского ученого М. С. Йенгара, «эти достижения могут сделать производство стали и алюминия ненужным»[24]. Возможно, вместо того чтобы заниматься поиском ссуд и иностранных вложений, бедным странам следует готовиться к эпохе новых материалов?

Третья волна предоставляет и более сиюминутные возможности. Уард Морхаус, руководитель программы изучения политики из Лундского университета (Швеция), считает, что бедным народам следует отвергнуть как мелкую индустрию Первой волны, так и крупную централизованную индустрию Второй и сосредоточить усилия на ключевой промышленности Третьей — микроэлектронике.

«Чрезмерный упор на интенсивный труд может оказаться для бедных стран ловушкой», — пишет Морхаус. Указывая на то, что в индустрии микрочипов быстро растет производительность, он утверждает, что «для стран с недостатком капитала — это прекрасная возможность получить большой выход на единицу капиталовложения»[25].

Однако еще более важна совместимость между технологиями Третьей волны и существующим устройством общества. Так, Морхаус утверждает: большое разнообразие продукции в микроэлектронике означает, что «развивающиеся страны могут взять за основу какую-либо технологию и достаточно легко приспособить ее к собственным социальным нуждам и имеющемуся сырью. Технологии микроэлектронной промышленности сами по себе подразумевают децентрализацию производства».

Это означает также уменьшение демографического

пресса на крупные города, что влечет за собой уменьшение транспортных расходов. Но лучше всего то, что эта форма производства неэнергоемка, рынок сбыта быстро растет, а конкуренция сильна, поэтому развитым странам вряд ли удастся монополизировать эту индустрию, несмотря на то что они пытаются это сделать.

Морхаус не единственный, кто считает, что наиболее продвинутые технологии Третьей волны удовлетворяют нуждам бедных стран. Вот что говорит Роджер Мелен, младший директор Объединенной лаборатории кругооборота Стэнфордского университета: «Индустриальный мир концентрирует население в городах в целях производства, а теперь мы перемещаем предприятия и рабочую силу обратно в деревню, но многие нации в действительности так и не вышли за пределы аграрной экономики, в том числе и Китай. Теперь складывается впечатление, что развивающиеся страны могут внедрить новые методы производства, не перемещая все население страны»[26].

Третья волна по-новому освещает и потребности в транспорте и средствах коммуникации. Во времена индустриальной революции необходимой предпосылкой социального, политического и экономического развития были дороги. Сегодня необходима электронная система коммуникации. Некогда думали, что коммуникация — это следствие развития экономики. Теперь же, по словам Джона Маги, президента исследовательской фирмы, «этот тезис вышел из моды... телекоммуникация — скорее предварительное условие, нежели следствие»[27].

Нынешний рост стоимости транспорта предполагает замену транспортной связи телекоммуникацией. Это

будет дешевле, потребует меньших затрат энергии, и потому выгоднее делать долгосрочные вложения в высокоразвитую коммуникационную сеть, чем в строительство дорогостоящих дорог и улиц. Ясно, конечно, что без дорожного транспорта не обойтись. Но если производство будет в большей степени децентрализовано, расходы на транспорт можно сделать минимальными без изоляции деревень друг от друга, городов и мира в целом.

То, что все больше и больше лидеров стран Первой волны осознают важность коммуникации, становится ясно из затеянной ими борьбы за перераспределение частотного диапазона. Из-за того, что в странах Второй волны телекоммуникация начала развиваться раньше, они захватили контроль над доступными частотами. Только США и СССР используют 25% доступного коротковолнового диапазона и большую часть других частот.

Однако эфир, как дно океана или воздух, принадлежит — или должен принадлежать — всем. Многие страны Первой волны настаивают на том, что эфир относится к разряду ограниченных ресурсов, и хотят, чтобы им выделяли какую-то его часть — даже если у них не хватает оборудования для ее использования (предлагая временно «сдавать ее внаем»). Встречая сопротивление со стороны США и СССР, они призывают к «новому мировому информационному порядку».

Однако наибольшая проблема, с которой они сталкиваются, внутреннего характера: как разделить ограниченные ресурсы между телекоммуникацией и транспортом? И с той же проблемой должны столкнуться самые развитые в техническом отношении страны. Получив дешевые электростанции, компьютеризованные

ирригационные системы, возможно, даже наземные датчики и сверхдешевые компьютерные терминалы для сельского хозяйства и малого предпринимательства, общества Первой волны, вероятно, могли бы избежать грандиозных расходов на тяжелый транспорт, которые нации Второй волны истратили. Несомненно, подобные идеи сегодня могут показаться общепринятыми.

Не так давно президент Индонезии Сухарто* кончиком древнего меча нажал на кнопку и запустил спутниковую систему телекоммуникации для связи между островами архипелага — примерно так же столетие назад железная дорога связала два побережья Америки[28]. Его жест символизировал новые пути, которые Третья волна предоставляет странам, стремящимся к переменам.

Подобное развитие энергетики, сельского хозяйства, технологии и коммуникации предполагает нечто еще более глубокое — формирование совершенно нового типа общества, основанного на влиянии прошлого и настоящего — Первой волны и Третьей волны.

Можно представить себе стратегию перехода как сочетание ориентированной на деревню, требующей низких затрат сельской промышленности с некоторыми тщательно отобранными высокими технологиями. Экономические ресурсы делятся таким образом, чтобы стимулировать и обеспечивать и то, и другое.

Джагдиш Капур писал: «Должно быть установлено новое равновесие между» самой прогрессивной наукой и технологией, возможной для современного человечества, и «гандийским видением идиллических зеленых

* Сухарто (р. 1921) — президент Индонезии в 1968—1998 гг.

лугов, сельских республик». На практике такое сочетание требует «полной трансформации общества, его символов и ценностей, системы образования, побудительных мотивов, направлений приложения энергоресурсов и всех прочих институтов»[29].

И тем не менее все больше мыслителей, социологов, ученых и исследователей верят, что такая трансформация начинается уже сегодня, подводя нас к радикально новому синтезу, который образно можно охарактеризовать так: Ганди и спутники.

Работать на самообеспечение

Этот подход подводит нас к представлению об еще одном синтезе — на еще более глубоком уровне, уровне общего экономического отношения человека к рынку, неважно какому, капиталистическому или социалистическому. Возникает вопрос, какое количество времени и труда человек отдает производству и какое — самообеспечению, т. е. сколько он должен работать за зарплату на рынок и сколько — на себя.

Большинство населения обществ Первой волны уже вовлечено в денежную рыночную систему. Но несмотря на то что денежные доходы беднейших людей могут играть существенную роль в их выживании, производство для обмена обеспечивает их жизнь лишь частично — остальное они получают путем самообеспечения.

Третья волна заставляет нас взглянуть по-новому и на эту ситуацию. Везде миллионы безработных. Но реально ли добиться в этих странах полной занятости? Какая политика в состоянии еще при жизни нашего

поколения обеспечить эти миллионы работой? Может быть, само понятие безработицы принадлежит эпохе Второй волны, как считает шведский экономист Гуннар Мирдал?[30]

Проблема состоит, как пишет Пол Стритен из Всемирного Банка, «не в безработице в западном понятии, предполагающем наемный труд за заработную плату, рынок труда, обмен труда и социальное страхование... Проблема, скорее, заключается в непродуктивности труда бедняков, особенно в деревне»[31]. Удивительный феномен Третьей волны — рост самообеспечения в самых развитых странах — заставляет сомневаться в самих изначальных постулатах экономистов Второй волны.

Возможно, подражать индустриальной революции на Западе, которая стремится к переносу практически всей экономики из сектора А (производство для потребления) в сектор Б (производство для рынка), — это ошибка.

Вероятно, производство предметов потребления следует рассматривать не как достойный сожаления пережиток, а как позитивную силу.

Сейчас большинству людей необходима частичная занятость плюс новаторская политика, которая сделала бы их работу на себя более продуктивной. Правильная связь этих двух видов экономической деятельности могла бы стать ключевым моментом для выживания множества людей.

С практической точки зрения это может означать создание «капитальных инструментов» для самообеспечения, чем и занимаются сейчас богатые страны. Там мы видим выдающийся пример синергии двух секторов: рыночная экономика производит капиталь-

ные средства самообеспечения — от стиральных машин до ручных дрелей и тестеров. В бедных странах уровень нищеты таков, что говорить там о стиральных машинах или электроинструментах кажется, на первый взгляд, излишним. И все же нет ли здесь аналогий с обществом, давно перешагнувшим цивилизацию Первой волны?

Французский архитектор Иона Фридман напоминает нам о том, что бедные не обязательно нуждаются в работе — им нужны «еда и крыша над головой». Работа — лишь способ все это получить. Но человек способен сам вырастить для себя пищу и построить дом или, по крайней мере, внести свой вклад в этот процесс. Так, в статье для ЮНЕСКО Фридман говорит, что правительство должно способствовать тому, что я называю самообеспечением, путем изменения земельных и строительных законов. Именно они часто не дают возможности фермеру построить или улучшить собственный дом[32].

Фридман побуждает правительства устранять эти препятствия и помогать людям в устройстве жизни, предлагая им «поддержку в организации, снабжении труднодоступными материалами... и, если возможно, развитии территории», т. е. снабжении водой и электроэнергией. Фридман и другие пытаются доказывать, что все, способствующее более эффективному самообеспечению, может быть столь же важным, как производство, измеряемое в валовом национальном продукте.

Чтобы увеличить продуктивность самообеспечения, правительство должно сконцентрировать на нем научные и технологические исследования[33]. Но даже сейчас можно создавать простые инструменты для ручного

труда, коммунальные мастерские, предоставлять мастеров и учителей высокой квалификации, средства связи, оборудование для энергоснабжения. Очень важна также пропаганда и моральная поддержка тем, кто вкладывает много труда в строительство собственного дома или улучшение участка земли.

Пропаганда Второй волны, к сожалению, доносит даже до самых отсталых и бедных, будто то, что они делают собственными руками, значительно уступает продукции массового производства. Вместо того, чтобы учить людей презирать собственный труд и недооценивать все, что они создают сами, следовало бы давать награды за самый лучший или самый интересный дом или продукт труда, самое «продуктивное» самообеспечение. Сознание того, что в настоящее время даже самые богатые люди все больше прибегают к самообеспечению, поможет изменить настрой самых бедных. Потому что Третья волна представляет соотношение рыночного и нерыночного производства во всех обществах будущего в совершенно новом свете.

Третья волна также поднимает вопросы неэкономического и нетехнологического плана. Например, она заставляет пересмотреть взгляды на образование. Все согласны с тем, что образование — необходимое условие развития. Но какое образование?

Когда колониальные власти вводили формальное образование в Африке, Индии и других странах Первой волны, они организовывали там либо нечто вроде фабричных школ, либо жалкое подобие своих элитных учебных заведений. Сегодня принципы образования Второй волны подвергаются сомнению везде. Например, должно ли образование обязательно связываться с классной комнатой? Теперь мы должны сочетать обу-

чение с работой, политической борьбой, коммунальными услугами, даже с игрой. Все наши умозрительные представления нуждаются в пересмотре, и это касается не только бедных стран.

Например, является ли целью образования грамотность? Если да, то что означает грамотность? Умение читать и писать? Известный антрополог Эдмунд Лич в дерзкой статье для Центра по исследованию будущего в Эдинбурге утверждает, что чтение легче дается и имеет большую пользу, чем письмо, и вообще нет необходимости в том, чтобы человек умел писать[34]. Маршалл Маклюэн говорил о возврате к устной культуре, более близкой многим обществам Первой волны[35]. Технические приспособления, распознающие речь, открывают необозримые новые пространства. Новые, необыкновенно дешевые коммуникационные «кнопки» или крошечные магнитофоны, встроенные в простое сельскохозяйственное оборудование, могут давать устные инструкции неграмотным фермерам. В свете этого даже определение грамотности заслуживает пересмотра.

Наконец, Третья волна побуждает нас к свежему взгляду на характерное для Второй волны представление об инициативе. Улучшение питания, по всей видимости, повышает интеллектуальный уровень и функциональную компетентность у миллионов детей и в то же время усиливает стремления и мотивацию.

Люди Второй волны часто говорят о пассивности и недостатке инициативы, например, у индийского или колумбийского крестьянина. Если отбросить эффект недоедания, болезней, климата и политического гнета, то, может быть, хотя бы часть того, что мы считаем пассивностью, отсутствием мотивации, обусловлена не-

желанием порывать с домом, семьей и настоящим в неопределенной надежде на лучшую жизнь в отдаленном будущем? Пока «развитие» означает наложение абсолютно чуждой культуры на существующую, пока реальные улучшения кажутся недосягаемыми, у человека есть веская причина цепляться за то малое, что он имеет.

Поскольку многие черты Третьей волны созвучны с такими цивилизациями Первой волны, как Китай или Иран, представляется, что возможны изменения с меньшими разрушениями, болью, потрясениями. Вероятно, эти изменения могут в корне подорвать то, что мы называем безынициативностью.

Так, Третья волна несет в себе потенциал для революционных преобразований не только в технологии или энергетике, но и в сознании и поведении индивида.

Стартовая линия

Третья волна не предоставляет модели, которую можно воссоздавать. Цивилизация Третьей волны сама еще не сформировалась окончательно. Но как для бедных, так и для богатых она открывает новые возможности, может быть, несущие освобождение. Потому что она привлекает внимание не к слабости, нищете и несчастьям мира Первой волны, но к присущей ему силе. Те самые черты этой старой цивилизации, которые кажутся отсталостью с точки зрения Второй волны, являются потенциальным преимуществом по меркам приближающейся Третьей волны.

Близость этих цивилизаций в будущем должна трансформировать наши представления о взаимоотно-

шении нищеты и богатства на этой планете. Самир Амин, экономист, говорит об «абсолютной необходимости» разрушить «ложную дилемму: современная техника, скопированная с техники Запада, или старая техника, отвечающая условиям того же Запада сто лет назад»[36]. Именно это и способна сделать Третья волна.

И бедные, и богатые стоят на стартовой линии в начале пути к новому и поразительно отличному от современного человечеству будущего.

Глава 24
КОДА: ВЕЛИКОЕ СЛИЯНИЕ

Сегодня мы уже не в том положении, что находились десятилетие назад, когда у нас кружилась голова от изменений, взаимосвязи которых мы не понимали. Теперь в этих изменениях выявляется закономерность — будущее обретает форму.

Потоки изменений сливаются, образуя океан Третьей волны, ширящийся с каждым часом.

Эта Третья волна исторических изменений представляет собой не прямое продолжение индустриального общества, а радикальную смену направления движения, зачастую полностью отвергая прошлое. Происходит полная трансформация столь же революционного характера, как приход индустриальной цивилизации 300 лет назад.

Более того, происходящее сегодня — это не просто технологическая революция, а приближение совершенно новой цивилизации в полном смысле слова. При беглом обзоре явлений, которые рассматривались

выше, мы увидим явный параллелизм изменений одновременно на многих уровнях.

Любая цивилизация существует в биосфере и воздействует на нее, а также отражает и изменяет взаимоотношение природных ресурсов и населения. Каждая цивилизация имеет характерную для нее техносферу — энергетическую базу, связанную с системой производства, которая в свою очередь связана с системой распределения. У любой цивилизации есть социосфера, состоящая из взаимосвязанных социальных институтов; инфосфера — каналы коммуникации, через которые осуществляется обмен информацией. И любая цивилизация имеет властную сферу.

Вдобавок каждая цивилизация определенным образом связана с внешним миром. Эти связи носят характер эксплуатации или симбиоза, агрессии или пацифизма. И у каждой цивилизации есть собственная сверхидеология — культурно обусловленная система взглядов, стуктурирующая отношение к реальности и узаконивающая определенный способ существования цивилизации.

Как становится ясно, Третья волна несет революционные и взаимоусиливающие изменения на всех этих различимых уровнях. Следствием этого является не только дезинтеграция старого общества, но и создание основы нового.

Когда общественные институты рушатся у нас на глазах, когда растет преступность, распадается семья, когда некогда надежная бюрократическая машина дает сбои, система здравоохранения перестает действовать, а экономика трещит по швам, мы видим в этом только упадок и разрушение. И все же разлагающееся общество — это почва, на которой взрастает новая ци-

вилизация. В процессах, происходящих в экономике, технологии, культуре, семье и многих других сферах человеческой деятельности, закладываются основы, которые будут определять основные черты новой цивилизации.

Фактически уже сейчас мы можем видеть эти основные черты и в некоторых случаях даже их взаимосвязь. Обнадеживает то, что находящаяся пока в зачаточном состоянии цивилизация Третьей волны не только жизнеспособна в экономическом и экологическом отношениях, но она может быть — если мы приложим к этому усилия — более благоприятной для человека и демократичной, чем наша.

Ни в коем случае речь не идет о неизбежности этого. Переходный период будет отмечен величайшими социальными потрясениями, мощными сдвигами в экономике, технологическими провалами и катастрофами, политической нестабильностью, насилием, войнами и угрозой войн. В атмосфере разрушения общественных институтов и системы ценностей авторитарные демагоги и движения станут пытаться захватить власть, и, может быть, эти попытки будут успешными. Ни один разумный человек не может с уверенностью предсказывать исход этих процессов. Столкновение двух цивилизаций несет в себе грандиозную опасность.

И в то же время мы рассчитываем на выживание. И потому важно знать, куда ведет нас путь этих изменений. В каком мире мы будем жить, если сумеем избежать опасностей, которые нас ждут? Иными словами, какую форму обретает общество будущего?

Черты будущего

Цивилизация Третьей волны, в отличие от предшествующей ей, должна призвать на службу удивительное разнообразие источников энергии — энергию водорода, солнца, приливов и отливов, геотермальных вод, биомассы, молнии, возможно, новые формы ядерной энергии, другие источники, которые пока еще трудно представить. (Хотя некоторые атомные станции, несомненно, еще будут продолжать действовать, несмотря на серии аварий с тяжелейшими последствиями, ядерная энергия в целом оказалась слишком дорогостоящей и опасной.)

Переход к новой широкой энергетической базе наверняка окажется чрезвычайно беспорядочным, с множеством неудач, провалов, с огромными колебаниями цен на энергию. Но основное долгосрочное направление вырисовывается достаточно ясно — переход от цивилизации, опиравшейся на один источник энергии, к цивилизации, опирающейся на многие и потому более надежные. В целом рисуется цивилизация, использующая возобновляемые, самоподдерживающиеся источники энергии.

Цивилизация Третьей волны будет опираться на гораздо более дифференцированную технологическую базу, включая результаты биологии, генетики, электроники, материаловедения, глубоководных исследований и работ в открытом космосе. Хотя некоторые новые технологии будут достаточно энергоемкими, большинство технологий Третьей волны рассчитано на небольшое потребление энергии. Эти технологии не будут такими громоздкими и экологически опасными, как технологии прошлого. Создадут мелкомасштаб-

ные, простые, а отходы одного производства станут использовать как сырье для другого.

Самым важным (и неистощимым) сырьем для цивилизации Третьей волны станет информация, включая воображение. С помощью информации и воображения найдут замену многим истощимым ресурсам, хотя эта замена часто будет сопровождаться серьезными экономическими потрясениями.

Информация приобретет большую ценность, чем когда-либо, и новая цивилизация перестроит систему образования и научных исследований, а кроме того, реорганизует средства массовой информации. Современные средства массовой информации, как печатные, так и электронные, совершенно не способны нести на себе всю информационную нагрузку и к тому же не обеспечивают жизненно важного культурного разнообразия. Вместо культурного доминирования нескольких средств массовой информации в цивилизации Третьей волны начнут преобладать интерактивные, демассифицированные средства, обеспечивающие максимальное разнообразие и даже персональные информационные запросы.

В будущем телевидение даст начало «индивидео» — вещанию в узком диапазоне, передающем визуальные образы, адресованные одному человеку. Мы сможем также время от времени использовать наркотики, прямую передачу от мозга к мозгу и другие формы электрохимической коммуникации, которые пока находятся в стадии изучения. Все это, несомненно, порождает опасные, однако поддающиеся решению политические и моральные проблемы.

Гигантские центральные компьютеры с их скрежещущими принтерами и сложными системами охлажде-

ния заменит множество чипов, установленных тем или иным способом в каждом доме, больнице, отеле, автомобиле, в сущности, в каждом строительном кирпиче. Мы будем жить в электронной среде.

Вопреки популярному заблуждению этот переход к информационному, компьютеризованному обществу только уменьшит потребность в дорогостоящей энергии.

Эта прогрессирующая компьютеризация (или, более правильно, информациолизация) общества не означает также деперсонализации человеческих отношений. Как мы увидим в следующей главе, люди по-прежнему будут страдать, плакать, смеяться, находить удовольствие в общении друг с другом, играть — только они начнут делать все это в ином контексте.

Энергетика, технологии и средства информации Третьей волны ускорят революционные изменения в работе человека. Еще будут строиться фабрики и заводы (и в некоторых районах мира это продолжится еще несколько десятилетий), но завод Третьей волны мало напоминает то, с чем мы имеем дело сейчас. В развитых странах число рабочих мест на таких промышленных предприятиях уже в настоящее время неуклонно сокращается.

В цивилизации Третьей волны фабрика или завод не служит моделью для других учреждений, и их основной функцией будет не производство массовой продукции. Даже сейчас предприятия Третьей волны производят продукцию чаще всего на заказ и применяют новейшие методы целостного производства. Такие промышленные предприятия требуют меньших затрат энергии и небольшого количества компонентов, дают меньше отходов и нуждаются в высокоразвитом техно-

логическом обеспечении. Самое важное, что оборудованием станут управлять в основном не рабочие, а сами потребители — на расстоянии.

Люди, работающие на заводах Третьей волны, в гораздо меньшей степени будут заниматься грубым монотонным трудом, чем те, кто обслуживает промышленные предприятия Второй волны. Они не будут стоять у ленты конвейера. Уровень шума значительно уменьшится. Рабочие будут приходить и уходить в удобное для них время. Рабочие места оборудуют более благоприятным для человека образом, и зелень и цветы будут расти рядом с работающими машинами.

Заводы и фабрики Третьей волны вынесут за пределы крупных городов. Они будут меньше, чем в прошлом, а люди, работающие на них, будут в большей степени независимы и самостоятельны в решениях.

Аналогичным образом, офис Третьей волны будет не похож на нынешний. Основной объект работы в офисе — бумагу — в значительной степени заменят. Смолкнет неустанный стук множества пишущих машинок. Исчезнут разделенные на отсеки кабинеты. Роль секретаря изменится, потому что электроника возьмет на себя многие задачи и откроет новые возможности. Непрерывное путешествие бумаг со стола на стол, бесконечно повторяющиеся колонки цифр станут ненужными, зато более важное значение приобретет процесс совместного принятия решений.

Для управления промышленными предприятиями и офисами будущего компаниям Третьей волны понадобятся работники, более способные к самостоятельной деятельности, скорее изобретательные, нежели беспрекословно выполняющие указания. Чтобы подготовить таких работников, школам придется далеко уйти от со-

временных методов обучения, не говоря уж о тех, что были призваны готовить рабочих Второй волны, занимающихся однообразным трудом.

Рабочие места с предприятий и из офиса перенесут в дом — это, по-видимому, наиболее удивительная особенность цивилизации Третьей волны.

Разумеется, не всякую работу можно выполнять дома. Но когда дешевые средства коммуникации заменят дорогостоящий транспорт, когда возрастет роль интеллекта и воображения в производстве и уменьшится роль грубой силы и рутинной умственной работы, значительная часть населения по крайней мере часть работы будет выполнять дома, и на предприятиях останутся лишь те, кому необходимо иметь физический контакт с предметом труда.

Это подводит нас к представлению о структуре общественных институтов цивилизации Третьей волны. Некоторые ученые считают, что с увеличением роли информации университет вместо предприятия станет центральным звеном цивилизации. Это мнение, которого придерживаются почти исключительно представители академической науки, коренится в устаревшем понятии, что только университет может быть средоточием теоретического знания. Это мнение — просто профессиональная мечта.

Руководители многонациональных компаний видят оплот будущего в кабинете. Представители новой профессии «менеджер по информации» представляют центром цивилизации компьютерный зал, ученые — исследовательскую лабораторию. Немногие сохранившиеся до наших дней хиппи мечтают об аграрной коммуне как центре неосредневековья. Другие могут воображать «камеры наслаждения» в обществе, где никто не работает.

По приведенным выше причинам я таким центром считаю дом.

Я думаю, что в цивилизации Третьей волны дом приобретет неожиданно важное значение. Рост самообеспечения, распространение «электронных коттеджей», появление новых организационных структур в бизнесе, автоматизация и демассификация производства — все это указывает на то, что дом станет центральной единицей будущего — единицей, выполняющей определенные экономические, медицинские, образовательные и социальные функции.

Однако маловероятно, что какой-либо общественный институт — даже дом — начнет играть центральную роль в жизни общества — роль, какую в прошлом играли церковь или предприятие. Потому что это общество скорее будет построено по типу сети, а не по типу иерархии институтов.

Это предполагает также, что корпорации перестанут возвышаться над всеми остальными социальными институтами. В обществе Третьей волны корпорации будут представлять собой комплексные организации (каковыми они являются и сегодня), выполняющие одновременно несколько функций (а не только решающие задачи прибыли и производства). В отличие от современного руководителя, обученного сосредотачивать усилия на одной главной задаче, руководитель будущего станет отвечать за выполнение нескольких.

Корпорации либо добровольно, либо вынужденно приступят к решению проблем, которые сегодня считаются не заслуживающими внимания, так как не относятся к экономике. Речь идет об экологии, политике, культуре и нравственности.

Понятие эффективности, характерное для Второй

волны и обычно основанное на способности корпорации переложить непрямые расходы на потребителя и налогоплательщика, будет включать в себя скрытые затраты социального плана. «Экономическое мышление» — характерный порок руководителя эпохи Второй волны — будет встречаться все реже и реже.

Когда начнется игра по правилам Третьей волны, структура корпораций, как и большинства других организаций, значительно изменится. В отличие от синхронизированного общества общество Третьей волны будет существовать в более свободном и подвижном темпе. В отличие от крайней стандартизации поведения, идей, языка и образа жизни массового общества общество будущего начнет строиться на сегментации и дифференциации. Вместо концентрации населения, энергии и многого другого общество Третьей волны будет стремиться к рассредоточению. Вместо принципа «чем больше, тем лучше» в обществе Третьей волны возобладает принцип «адекватных масштабов». В отличие от высокоцентрализованного общества цивилизация Третьей волны осознает ценность децентрализованных решений.

Подобные перемены предполагают резкий уход от стандартной бюрократии старого образца и появление в бизнесе, правительстве, школе и других общественных институтах нового типа организаций. Там, где сохранится иерархия, она станет более мягкой и подвижной. Новые организации отбросят старое представление «один человек, один хозяин». Все это означает, что решения будут приниматься многими людьми поочередно.

Все общества, идущие к цивилизации Третьей волны, сталкиваются с проблемой роста безработицы. С

1950-х годов увеличение числа конторских служащих, занятых в сфере обслуживания, поглотило миллионы рабочих, оставшихся не у дел из-за сокращения производственного сектора. Сегодня, когда конторская работа также автоматизируется, возникает серьезный вопрос, сможет ли дальнейшее расширение сектора услуг вобрать в себя избыток рабочей силы? Некоторые страны маскируют проблему, увеличивая общественный и частный бюрократический аппарат, экспортируя избыток рабочих рук и т. п. Но в рамках Второй волны эта проблема не решается.

Это помогает понять значение близящегося слияния производителя и потребителя, т. е. рост самообеспечения. Цивилизация Третьей волны несет с собой восстановление огромного сектора экономики, основанного на производстве для потребления, а не для обмена, т. е. «делай для себя» а не «делай для рынка». Этот крутой поворот после 300 лет стремления к рынку потребует радикально нового подхода ко всем нашим экономическим проблемам от безработицы и благосостояния до досуга и роли труда.

Этот поворот также заставит изменить отношение к месту работы по дому в экономике и, соответственно, коренным образом изменит роль женщины. Мощный подъем рынка, прокатившийся по всей земле, подходит к концу, что повлечет за собой последствия, которые пока еще трудно себе представить.

Люди Третьей волны, несомненно, выработают новые представления о природе, прогрессе, эволюции, времени, пространстве, материи и причинности. Их мышление будет менее механистичным, в большей степени сформировано такими понятиями, как процесс, обратная связь, нарушение равновесия. Они будут

лучше нас знать, что закономерность может иметь прямым следствием отсутствие закономерности.

Появятся новые религиозные течения, новые научные теории, новое понимание природы человека, возникнут новые виды искусства, обладающие гораздо большим разнообразием, чем в индустриальную эпоху. Возникающая мультикультура будет раздираема противоречиями, пока не разовьются новые формы группового разрешения конфликтов (косная юридическая система, существующая в настоящее время, окажется непригодной для высокодифференцированного общества).

Увеличение дифференциации общества будет также означать уменьшение роли государства-нации, которое до настоящего времени было главной движущей силой стандартизации. Цивилизация Третьей волны будет основана на новой системе распределения власти, в которой нация как таковая утратит свое значение, зато гораздо более важную роль приобретут другие институты — от транснациональных корпораций до местных органов власти.

По мере разделения национальной экономики и рынка на части, некоторые из них уже теперь превосходят национальные рынки и экономику Второй волны, регионы приобретут все большую власть. Могут возникнуть новые альянсы, не столько по географическому признаку, сколько по культурному, религиозному, экологическому или экономическому. Таким образом, какой-либо североамериканский регион может оказаться более тесно связан с регионом Японии или Европы, чем с ближайшим соседом и даже национальным правительством. Связывать все это воедино будет не общемировое правительство, а широкая сеть новых межнациональных организаций.

Три четверти человечества, не принадлежащие к индустриальному миру, смогут бороться с нищетой новыми средствами, не пытаясь слепо подражать обществу Второй волны и не удовлетворяясь условиями Первой. Возникнут радикально новые «стратегии развития», отражающие религиозную и культурную специфику каждого региона и сознательно направленные на то, чтобы избежать шока от будущего.

Перестав разрушать собственные религиозные, семейные и социальные традиции в надежде создать подобие индустриальной Великобритании, Германии, Соединенных Штатов или СССР, многие страны будут опираться на свое прошлое, принимая во внимание сходство определенных черт общества Первой волны и тех, которые еще только создаются (на мощной технологической основе) в странах Третьей волны.

Концепция практопии

Таким образом, перед нами возникает картина совершенно нового образа жизни, нового не только для человека, но и для всей планеты. Эту новую цивилизацию вряд ли можно назвать утопией. Она столкнется с серьезными проблемами, к некоторым из них мы обратимся на следующих страницах. Проблемы личности и общества. Политические проблемы. Проблемы справедливости, равенства и морали. Проблемы новой экономики, в первую очередь проблемы занятости, благосостояния и самообеспечения. Все это и многое другое вызовет бурю страстей.

Но цивилизация Третьей волны — это также и не антиутопия. Это не «1984» и не «Прекрасный новый

мир»*, воплотившиеся в реальность. Обе эти блестящие книги — и сотни последовавших за ними научно-фантастических произведений — рисуют общества, основанные на полной централизации, бюрократизированные и стандартизированные общества, в которых различия между индивидами сводятся на нет. Но мы теперь движемся в прямо противоположном направлении.

Несмотря на то что Третья волна бросает вызов человечеству и таит в себе опасности — от экологической катастрофы до угрозы ядерного терроризма и электронного фашизма, она не является просто кошмарным продолжением индустриализма.

Вместо этого в ней просматривается то, что можно было бы назвать «практопией» — не лучший и не худший из возможных миров, но мир практичный и более благоприятный для человека, чем тот, в котором мы живем. В отличие от утопии в практопии есть место болезням, грязной политике и дурным манерам. В отличие от большинства утопий она не статична, словно застывшая в нереальном совершенстве. В то же время она не воплощает в себе некий воображаемый идеал прошлого.

Но практопия — это не воплощение концентрированного зла, что характерно для антиутопии. В ней нет безжалостной антидемократичности, милитаризма. Она не обезличивает своих граждан, не нападает на соседей и не разрушает окружающую среду.

Вкратце, практопия предлагает позитивную и даже революционную и тем не менее реалистичную альтернативу.

---

* Тоффлер имеет в виду роман Дж. Оруэлла «1984» и роман Олдоса Хаксли «Прекрасный новый мир» (1932).

В этом смысле цивилизация Третьей волны — это практопия, практопическое будущее. Это цивилизация, поощряющая индивидуальное развитие, приветствующая (а не подавляющая) расовое, региональное, религиозное и культурное разнообразие. Цивилизация, в значительной степени организованная вокруг дома. Цивилизация, не застывшая, но пульсирующая, непрерывно порождающая новое, и в то же время способная обеспечить стабильность тем, кто в ней нуждается. Цивилизация, которая не отдает все свои силы и энергию рынку. Цивилизация, способная направить сильные страсти в искусство. Цивилизация, стоящая перед лицом беспрецедентных в истории выборов (приведем лишь один пример — выбор между генетикой и эволюцией) и необходимостью выработки новых этических и моральных норм, на основе которых этот выбор можно осуществлять. И наконец, это демократическая и гуманная цивилизация, поддерживающая равновесие с биосферой и не попадающая в опасную экономическую зависимость от остального мира. Достигнуть всего этого — трудная задача. Но выполнимая.

Сливаясь воедино, изменения сегодняшнего дня дают направление на жизнеспособную контрцивилизацию, альтернативную устаревшей и потерявшей работоспособность индустриальной системе.

Одним словом, они дают направление на практопию.

Неправильно поставленный вопрос

Почему это происходит? Почему Вторая волна вдруг стала нежизнеспособной? Почему идет прилив новой цивилизации, готовой столкнуться со старой?

Никто этого не знает. Даже сегодня, через 300 долгих лет после свершившегося, историки не могут на-

звать «причину» индустриальной революции. Как мы видели, каждая философская школа приводит собственное объяснение. Детерминисты с технологическим уклоном указывают на паровую машину, экологи — на сведение лесов в Англии, экономисты — на цены на шерсть. Другие подчеркивают значение религиозных и культурных факторов, Реформации, Просвещения и т. п.

И сегодня мы можем вычленить множество причинных связей. В качестве причин структурных изменений в планетарном масштабе специалисты называют увеличивающийся спрос на нефть, запасы которой истощаются, демографический взрыв, угрозу глобального загрязнения. Другие выдвигают на первое место необычайные успехи науки и технологии со времен конца второй мировой войны и на социальные и политические следствия этого процесса. Третьи говорят о пробуждении неиндустриального мира и сопровождающих это явление политических сдвигах, которые угрожают перекрыть наши источники дешевых энергии и сырья.

Можно отметить пугающие изменения в системе ценностей — сексуальную революцию, молодежные движения 60-х годов, быстро меняющееся отношение к работе. Можно также говорить о гонке вооружений, которая существенно стимулировала развитие технологии. Но можно искать причины Третьей волны в культурных и эпистемологических процессах нашего времени — процессах, возможно, столь же значимых, как Реформация и Просвещение вместе взятые.

Мы можем найти десятки, даже сотни ручейков, сливающихся вместе, и все они причинно связаны. Мы можем увидеть удивительные позитивные и отрицательные обратные связи в социальной системе, подсте-

гивающие и усиливающие либо тормозящие и подавляющие определенные изменения. В этот переходный период мы можем найти аналогии с великим «скачком», описанным такими учеными, как Илья Пригожин, когда относительно простая структура вдруг резко поднимается на более высокий уровень разнообразия и сложности.

Но найти одну, «первую» причину Третьей волны нельзя. В действительности вопрос о «причине» неправильно сформулирован или даже совсем неправилен. «Какова причина Третьей волны» — это вопрос Второй волны.

Сказать так — это не означает отрицать причинность, это означает осознавать сложность. Цивилизация Второй волны может переживать упадок, но на смену ей необязательно придет цивилизация, описанная здесь. Любые силы могут радикально изменить картину. В голову тут же приходит: война, крушение экономики, экологическая катастрофа. Никто не может остановить волну изменений, но нельзя сбрасывать со счетов ни необходимости, ни случайности. Если то, что я говорил о положительной обратной связи, правильно, то один маленький «пинок» по системе способен вызвать крупномасштабные изменения.

Решения, которые мы принимаем сегодня как индивиды, группы, правительства, могут тормозить, придавать другое направление или стимулировать нарастающий поток изменений. Все люди будут по-разному реагировать на опасность, которую создаст сверхбитва между защитниками Второй волны и поборниками Третьей. Русские ответят одним образом, американцы другим, японцы, немцы, французы или норвежцы по-своему, и страны станут еще больше отличаться друг от друга.

То же верно и для внутреннего состояния стран. Малые изменения могут вызвать грандиозные последствия — в корпорации, школе, церкви, в больницах и отношениях между людьми. Вот почему, несмотря ни на что, люди принимаются в расчет — вплоть до каждого отдельного человека.

Это особенно верно потому, что лежащие впереди изменения — следствия конфликта, а не автоматического поступательного движения. Так, в каждой из технологически развитых стран отсталые районы стремятся завершить индустриализацию. Они пытаются защищать свои предприятия Второй волны и работу людей, связанную с ними. Это ставит их в условия прямого конфликта с регионами, которые уже значительно продвинулись в создании технологической базы Третьей волны. Такие конфликты раскалывают общество, но они же предоставляют много возможностей для политической и социальной деятельности.

Борьба, которая теперь происходит в каждом сообществе, между людьми Второй волны и людьми Третьей волны, не означает, что другие конфликты утратили свое значение. Классовый конфликт, расовый, конфликт молодежи и стариков с тем, что я называю «империализмом среднего возраста», конфликты региональные, сексуальные, религиозные — все это будет продолжаться. Некоторые только обострятся. Но все они будут формироваться сверхборьбой и подчиняться ей. Именно эта сверхборьба в наибольшей мере определяет наше будущее.

Для переходного периода, когда в наших ушах нарастает гул близящейся Третьей волны, особенно характерны два явления. Первое — это углубление дифференциации общества, демассификация массового об-

щества. Второе — нарастание темпа исторических изменений. Это влечет за собой колоссальное напряжение для человека и общественных институтов, стимулирует сверхборьбу, которая кипит вокруг нас.

Привыкшие к небольшому разнообразию и малой скорости изменений люди и институты должны быстро приспособиться к большому разнообразию и высокой скорости изменений. Напряжение настолько сильно, что возможность принимать компетентные решения утрачивается. Это ведет к шоку от будущего.

Нам остается только одно. Для того чтобы иметь дело с новой реальностью, мы должны добровольно отлить в новую форму себя и свои институты.

Ибо это цена вступления в жизнеспособное и благоприятное для человека будущее. Однако для того, чтобы совершить необходимые изменения, мы должны совершенно по-новому взглянуть на два важных момента. Оба являются решающими для выживания и оба игнорируются в публичных обсуждениях: будущее личности и политика будущего.

Будущего, к которому мы уже идем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Глава 25
НОВАЯ ПСИХОСФЕРА

Формируется новая цивилизация. Но как *мы* в нее вписываемся? Не означают ли сегодняшние технологические изменения и социальные перевороты конец дружбы, любви, привязанности, общности и участия? Не сделают ли завтрашние электронные чудеса человеческие отношения еще более бессодержательными и потребительскими, чем сегодня?

Это правомерные вопросы. Они возникают из вполне понятных опасений, и только наивный технократ с легкостью отметет их в сторону. Ибо если посмотреть вокруг, мы повсюду обнаружим свидетельства психологического истощения. Как будто бомба взорвалась в нашей общей «психосфере». Мы фактически переживаем не просто разрушение техносферы, инфосферы или социосферы Второй волны, но также распад ее психосферы.

Во всех богатых странах литания слишком хорошо известна: увеличивается процент подростковых самоубийств, ошеломляюще высок уровень алкоголизма, широко распространены психологические депрессии, вандализм и преступность. В Соединенных Штатах пункты первой помощи переполнены наркоманами, употребляющими марихуану, амфетамин, кокаин, ге-

роин, не говоря уже о людях с «нервными расстройствами».

Службы социальной и психической помощи создаются повсеместно. В Вашингтоне президентская Комиссия по психическому здоровью объявляет, что не меньше четверти всех граждан в Соединенных Штатах страдает от той или иной формы сильного эмоционального стресса[1]. А психолог из Национального института психического здоровья, утверждающий, что практически не осталось семьи, в которой не страдали бы от той или иной формы психического расстройства, заявляет, что «психологическое возбуждение... достигло угрожающих размеров в американском обществе, находящемся в замешательстве, разделенном и обеспокоенном своим будущим»[2].

Верно, что размытые определения и ненадежные статистические данные делают такие широкие обобщения сомнительными, и верно вдвойне, что общества, которые существовали раньше, вряд ли можно считать моделями хорошего психического здоровья. И все же сейчас *действительно* что-то не так. Каждый день жизни — это ходьба по острию ножа. Нервы напряжены до предела, и драки и выстрелы в подземках или очередях на бензоколонках едва сдерживаются. Миллионы людей устали от насилия.

Более того, на них постоянно наступает все увеличивающаяся армия взвинченных, странных личностей, недоумков, чудиков и психов, чье антисоциальное поведение средства массовой информации часто окружают романтическим ореолом. По крайней мере, на Западе мы видим романтизацию безумства, прославление обитателей «гнезда кукушки». В бестселлерах объявляется, что сумасшествие — это миф, а в Беркли на-

чинает выходить литературный журнал, посвященный идее о том, что «сумасшествие, гений и святость лежат в одной плоскости, и у них должно быть одно название и одинаковый престиж».

Тем временем миллионы людей занимаются поисками своей идентичности или какого-то магического средства, которое помогло бы им вновь обрести свою личность, мгновенно дало бы ощущение близости или экстаза, привело бы их к более «высокому» состоянию сознания.

К концу 70-х годов движение за развитие человеческих возможностей, распространяясь на восток от Калифорнии, породило около 8 тыс. разных «терапий», состоящих из обрывков психоанализа, восточной религии, экспериментов с сексом, различных игр и стародавнего возрожденчества[3]. Как сказано в одном критическом обзоре, «эти методы были аккуратно упакованы и распространялись от одного побережья до другого под такими названиями, как Динамика сознания, Арика и Психический контроль Силвы. Трансцендентальная медитация уже рекламировалась на равных с техникой быстрого чтения; сайентологи популяризировали свою дианетику с 50-х годов. В то же время религиозные культы Америки не остались в стороне, они без лишнего шума разворачивали свою деятельность по всей стране, собирая огромные денежные средства и вербуя новых членов»[4].

Более важным, чем растущая индустрия человеческого потенциала, является движение христиан-евангелистов. Обращаясь к более бедным и менее образованным слоям населения, искусно используя возможности радио и телевидения, «возродившееся» движение расширяется. На гребне волны торгаши от религии посы-

лают своих последователей бороться за спасение в обществе, которое они изображают как упадническое и обреченное.

Эта волна нездоровья не обрушилась на все части технологического мира с равной силой. По этой причине читатели в Европе и других странах могут отмахнуться от него как от чисто американского явления, а в самих Соединенных Штатах некоторые все еще относятся к этому как к еще одному проявлению пресловутой странности калифорнийцев.

И те, и другие сильно ошибаются. Если психические нарушения и дезинтеграция наиболее заметно проявляются в Соединенных Штатах, особенно в Калифорнии, это просто отражает тот факт, что Третья волна добралась сюда немного раньше, опрокинув социальные структуры Второй волны быстрее и с большей наглядностью.

В самом деле, нечто вроде паранойи нависло над многими сообществами, и не только в Соединенных Штатах. В Риме и Турине террористы расхаживают по улицам. В Париже и даже в некогда мирном Лондоне увеличиваются случаи нападения на людей и вандализма. В Чикаго пожилые люди боятся ходить по улицам после наступления темноты. В Нью-Йорке в школах и подземках очень много насилия. А в Калифорнии один журнал предлагает читателям якобы практическое руководство по «стрельбе из стрелкового оружия, по дрессировке собак на нападение, по охранным сигнализациям, средствам индивидуальной безопасности, курсам самообороны и электронным системам безопасности»[5].

В воздухе ощущается запах болезни. Это запах умирающей цивилизации Второй волны.

Наступление на одиночество

Чтобы создать желаемую эмоциональную жизнь и здоровую психосферу для зарождающейся цивилизации будущего, мы должны признать три основных требования любой личности: потребности в общности, структуре и смысле. Поняв, как крах общества Второй волны подрывает эти потребности, мы смогли бы приступить к созданию более здоровой психологической среды для нас самих и наших детей в будущем.

Прежде всего любое приличное общество должно породить чувство общности. Общность противостоит одиночеству, а чувство принадлежности к общности придает людям уверенность. Однако в наше время институты, от которых зависит общность, разрушаются во всех технологических обществах. Результат — распространение чумы одиночества.

От Лос-Анжелеса до Ленинграда подростки, несчастливые супружеские пары, родители-одиночки, простые рабочие и пожилые люди — все жалуются на социальную изоляцию. Родители признаются, что их дети слишком заняты, чтобы навестить их или даже позвонить. Одинокие незнакомые люди в барах или прачечных изливают друг другу душу, рассказывая, по выражению одного социолога, «эти бесконечно печальные истории». В клубах и на дискотеках для разведенных встречаются отчаявшиеся одинокие люди.

Фактор одиночества недооценивается в экономике. Сколько жен, принадлежащих к верхушке среднего класса, доведенных до отчаяния звенящей пустотой своих обеспеченных пригородных домов, пошли на рынок труда, чтобы не потерять рассудок? Сколько домашних животных (и машин, нагруженных кормом для них) покупается, чтобы нарушить молчание пусто-

го дома? За счет одиночества существует большая часть туристического бизнеса и индустрии развлечений. Оно вносит свой вклад в употребление наркотиков, депрессию и уменьшает производительность труда. И оно создает доходную индустрию «одиноких сердец», цель которой — помочь одинокому человеку найти и окольцевать мистера или мисс «То, что надо».

Болезненность одиночества, разумеется, не новое явление. Но в наше время одиночество так широко распространилось, что стало, как ни парадоксально, общим явлением.

Общность, однако, требует большего, чем эмоционально удовлетворительные связи между индивидами. Она также требует крепких уз лояльности между индивидами и их организациями. Людям недостает дружбы, сегодня миллионы чувствуют себя отрезанными и от институтов, частью которых они являются. Они жаждут получить институты, достойные их уважения, привязанности и лояльности.

Нечто подобное предлагает корпорация.

По мере того как компании укрупняются и становятся более безликими и начинают заниматься множеством самых разных видов деятельности, у сотрудников почти не остается ощущения общего дела. У них нет чувства общности. Само понятие «корпоративной лояльности» звучит архаично. Действительно, лояльность компании многие рассматривают как предательство самого себя. В популярном романе Флетчера Кнебеля о большом бизнесе «The Bottom Line» героиня раздраженно бросает своему мужу-начальнику: «Лояльность компании! Меня от этого тошнит»[6].

За исключением Японии, где все еще существует система пожизненной занятости и корпоративный патернализм (хотя для всё уменьшающегося процента ра-

бочей силы), отношения на работе становятся все более непрочными и эмоционально неудовлетворительными. Даже когда компании предпринимают усилия для укрепления социальных связей между сотрудниками (ежегодный пикник, спонсирование команды по игре в кегли из числа работников, рождественский прием в офисе), профессиональные отношения по большей части весьма поверхностны.

Поэтому сегодня мало кто испытывает чувство принадлежности к чему-то большему и лучшему, чем он сам. Это теплое чувство причастности возникает спонтанно время от времени в периоды кризисов, стресса, катастроф или массовых волнений. Например, крупные студенческие выступления 60-х годов вызвали прилив чувства общности. Антиядерные демонстрации наших дней делают то же самое. Но и эти движения, и чувства, которые они вызывают, преходящи. Общности не хватает.

Нашей возрастающей социальной разнородностью можно объяснить феномен одиночества. Разъединяя общество, подчеркивая различия, а не сходство, мы помогаем людям индивидуализироваться, создаем возможности для каждого реализовать свой потенциал. Но мы также затрудняем человеческие контакты. Поскольку чем больше мы индивидуализируемся, тем труднее нам становится выбрать себе спутника жизни с близкими интересами, ценностями, привычками или вкусами. Друзей тоже сложнее найти. Каждый становится более разборчивым в социальных связях. В результате возникают неудачные взаимоотношения. Или нет никаких взаимоотношений.

Разрушение массового общества, таким образом, хотя и обещает большую степень индивидуального самовыражения, распространяет, по крайней мере сей-

час, боль изолированности. Если зарождающееся общество Третьей волны не хочет быть холоднометаллическим, с пустотой вместо сердца, оно должно наступать на эту проблему по всему фронту. Оно должно возродить общность.

Как к этому приступить?

Признав, что одиночество — теперь не личная проблема каждого, а общественная, вызванная дезинтеграцией институтов Второй волны, мы многое сумеем сделать. Можно начать там, где обычно начинается общность, — в семье, расширяя сократившиеся функции.

Со времени индустриальной революции семья постоянно освобождается от бремени совместного проживания со старшими членами семьи. Если мы сняли эту ответственность с семьи, возможно, пришло время частично восстановить ее. Только подверженный ностальгии глупец одобрил бы разрушение систем общественных и частных пенсионных фондов или полную зависимость, как некогда, старых людей от своих семейств. Но почему не предложить налоговые или другие стимулы семьям (в том числе неполным и нетрадиционным), которые заботятся о своих пожилых членах, а не отправляют их в безликие «дома» для престарелых. Почему не вознаградить, а не наказывать экономически тех, кто сохраняет и укрепляет семейные узы между поколениями?

Этот же принцип можно также распространить на другие функции семьи. Следует поощрять семьи играть большую — не меньшую — роль в воспитании молодых. Родителям, желающим учить своих детей дома, школы обязаны помогать, а не относиться к ним как к

чудакам или нарушителям закона. Родители также должны все больше оказывать влияние на школы.

В то же время многое для пробуждения чувства общности могут сделать сами школы. Может, не стоит оценивать чисто индивидуальные успехи учащихся, а сделать так, что оценки каждого учащегося зависят от успехов всего класса или какой-то группы в классе. Это уже в детском возрасте наглядно подтвердит мысль о том, что каждый из нас несет ответственность за других. Немного воображения и поощрения — и воспитатели придумают многие другие, лучшие способы воспитания чувства общности.

Корпорации также могли бы многое сделать для того, чтобы снова установились человеческие связи. Производство Третьей волны позволяет осуществить децентрализацию и создать более мелкие производственные единицы с более тесными отношениями между людьми. Компании-новаторы, предложив группам работников самоорганизоваться в мелкие компании или кооперативы и заключая контракты на выполнение конкретных работ непосредственно с этими группами, могли бы способствовать укреплению человеческих взаимоотношений.

Подобное разделение гигантских корпораций на мелкие, самоуправляемые единицы могло бы не просто высвободить огромную новую производительную энергию, но одновременно построить сообщество.

Норман Макрей, заместитель директора «The Economist», высказал предложение, что «полуавтономным командам численностью, возможно, от шести до 17 человек, предпочитающих работать вместе как друзья, необходимо сообщить, какая единица продукции оплачивается по каким тарифам, а затем позволить им выпускать продукцию, как они считают нужным».

В самом деле, продолжает Макрей, «те, кто создает успешно действующие дружеские групповые кооперативы, принесут много пользы обществу и, возможно, заслужат какие-то субсидии или налоговые льготы»[7]. (В этом предложении особенно интересно то, что можно создавать кооперативы в рамках приносящей прибыль корпорации или даже организовывать приносящие прибыль компании в рамках социалистического производственного предприятия.)

Корпорациям следует также пересмотреть свою практику увольнения людей на пенсию. Если пожилого человека сразу отправить на пенсию, он не только лишается регулярной, полноценной заработной платы и своей производственной, с точки зрения общества, роли, но у него обрываются также многие социальные связи. Следовало бы разработать планы и программы частичного ухода на пенсию, которые бы позволили людям работать добровольно или с частичной оплатой в тех коммунальных службах, где не хватает работников.

Другой способ, помогающий укрепить общность, — это привлечение вышедших на пенсию людей к новой работе с молодыми, и наоборот. Пожилых людей в каждой общине можно назначить «помощниками учителя» или «наставниками». Они стали бы передавать молодым свое умение. В местных школах фотографы на пенсии могли бы обучать фотографии, автомеханики — как починить сломавшийся двигатель, бухгалтеры — как вести бухгалтерию и т. п. За эту работу им могли бы платить, или, скажем, пенсионер добровольно обучал бы одного учащегося, который бы регулярно его посещал. Во многих случаях между наставником и учеником может возникнуть человеческая привязанность, выходящая за рамки обучения.

Быть одиноким — не грех, и в обществе, структуры которого быстро разрушаются, это не должно быть позором. Так, в лондонскую «Jewish Chronicle» пришло письмо с вопросом: «Почему считается "не совсем прилично" посещать места, где каждый находится с совершенно очевидной целью встретить людей противоположного пола?»[8] То же относится к барам для одиночек, дискотекам и курортам.

В письме указывается, что в Восточной Европе институт свахи оказывался очень полезным для знакомства людей брачного возраста и что бюро свиданий, брачные агентства и тому подобные службы не менее необходимы сегодня. «Мы должны иметь возможность открыто признать, что нам нужна помощь, человеческие контакты и общественная жизнь».

Нам необходимы многие новые службы — как традиционные, так и новаторские — для того, чтобы достойно познакомить одиноких людей. Некоторые теперь полагаются на объявления в рубрике «одинокие сердца» в журналах для поиска друга или спутника жизни. Можно не сомневаться, что скоро местное или соседнее кабельное телевидение начнет показывать видеообъявления, чтобы будущие партнеры могли увидеть друг друга. (У таких программ, можно предположить, будет весьма высокий рейтинг.)

Но следует ли службы знакомств ограничивать романтическими контактами? Почему не создать службы или места, куда люди могли бы прийти просто, чтобы встретить друга, а не любовника или потенциального спутника жизни? Общество нуждается в таких службах, и мы, пока они работают честно и с достоинством, не должны стыдиться их создавать и пользоваться ими.

Телесообщество

На уровне долгосрочной социальной политики нам следует также быстро продвигаться к «телесообществу». Кто хочет восстановить общность, должен обратить внимание на социально фрагментирующие последствия высокой мобильности. Написав об этом подробно в работе «Шок будущего», я не стану повторять свою аргументацию[9]. Но чтобы чувство общности могло вписаться в Третью волну, необходимо, хотя бы выборочно, заменить переезды новыми системами коммуникации.

Общераспространенное опасение, что компьютеры и телекоммуникации лишат нас живых контактов и сделают отношения между людьми более отстраненными, наивно и упрощает проблему. В действительности вполне возможен обратный результат. Хотя некоторые отношения в учреждениях или на предприятиях могут ослабеть, семейные и общинные связи, вполне вероятно, укрепятся с помощью этих технологий. Компьютеры и средства коммуникации способны помочь нам в создании общности.

По крайней мере, они освободят большинство из нас от необходимости ездить на работу — этой центробежной силы, которая разобщает нас по утрам, вовлекает в поверхностные отношения на работе, ослабляя наши более важные социальные связи в семье и общине. Позволяя большому числу людей работать дома (или в близлежащих центрах занятости), новые технологии могли бы способствовать более теплой атмосфере в семье и более тесной, однородной жизни общины. Возможно, в будущем многие станут работать в оборудованном электронными устройствами загородном доме. И это может привести, как мы видели, к образованию

новой семейной ячейки, работающей вместе, привлекающей детей, а иногда и посторонних.

Вероятно, пары, проводящие много времени за совместной работой дома в течение дня, захотят куда-нибудь пойти вечером. (Сейчас человек, приехавший с работы домой, чаще всего так устает, что отказывается выходить из дома.) Поскольку средства коммуникации начинают заменять поездки, мы можем ожидать, что расположенные по соседству ресторанчики, театры, пивные и клубы станут процветать, оживятся церковные приходы и деятельность групп добровольцев — и все это, или почти все, на уровне живого общения.

Собственно говоря, не следует пренебрежительно смотреть на все новые отношения. Проблема создается не ими, а нашей пассивностью и беспомощностью. Для стеснительного человека или инвалида, который не может выйти из дома или боится встречаться с людьми, зарождающаяся инфосфера предоставит возможность интерактивного электронного контакта с другими людьми, имеющими общие интересы, — шахматистами, коллекционерами марок, любителями поэзии или спортивными болельщиками, с которыми можно немедленно связаться из любого уголка страны.

Эти отношения, хотя и непривычные, могут оказаться лучшим противоядием одиночеству, чем телевидение в том виде, в каком оно в наше время существует, когда все общения направлены в одну сторону, а пассивный получатель не может взаимодействовать с мерцающими картинками на экране.

Средства коммуникации, при надлежащем отборе и применении, могут служить цели создания телесообщества.

Короче говоря, по мере построения цивилизации Третьей волны мы многое способны сделать, чтобы поддержать и развить, а не разрушить общность.

Героиновая структура

Воссоздание общности, однако, следует рассматривать только как малую часть большого процесса. Ведь распад институтов Второй волны разрушает также структуру и смысл нашей жизни.

Людям нужна структура жизни. Жизнь, в которой нет четкой структуры, — это крах. Без структуры начинается распад.

Структура обеспечивает относительно фиксированные точки отсчета, которые нам необходимы. Вот почему для многих работа, помимо заработка, важна психологически. Люди, предъявляя четкие требования к их времени и энергии, вносят элемент структурированности, вокруг которого может быть организована остальная жизнь. Требования младенца к родителям, ответственность ухода за инвалидом, строгая дисциплина, необходимая членам церкви или, в некоторых странах, политической партии, — все это также может привносить в жизнь простую структуру.

Столкнувшись с отсутствием видимой структуры, некоторые молодые люди используют наркотики, чтобы создать ее. «Пристрастие к героину», — пишет психолог Ролло Мей, — формирует у молодого человека способ жизни. Пострадав от постоянной бесцельности, его структура теперь состоит из того, как убежать от полицейских, как раздобыть деньги, в которых он нуждается, где достать следующую дозу. Новая структура придает ему энергию, заменяя ранее существовавший бесструктурный мир»[10].

Полноценная семья, социально обусловленные модели поведения, точно установленные роли, видимые различия в статусе и четкие каналы власти — все эти

факторы создавали адекватную структуру жизни для большинства людей в эпоху Второй волны.

В настоящее время с крушением Второй волны разрушается структура жизни многих индивидов. Это будет продолжаться до тех пор, пока место не займут институты Третьей волны, которые создадут новые структуры. Поэтому, а не только из-за личных неудач, миллионы людей ощущают сейчас, что в каждодневной жизни не хватает даже подобия какого-то порядка.

К этой утрате порядка следует также добавить потерю смысла. Чувство, что наши жизни «не напрасны», приходит из добрых отношений с окружающим обществом — от семьи, корпорации, церкви или политического движения. Оно также зависит от способности рассматривать себя как часть более крупной, даже космической, системы.

Внезапное смещение основных социальных правил в наши дни, размывание ролей, различий в статусе и каналов власти, погружение в культуру преходящих ценностей и прежде всего развал великой системы мышления, индуст-реальности, — все это разбило тот образ мира, к которому мы привыкли. Как следствие, большинство людей, обозревая мир вокруг себя, теперь видит только хаос. Они страдают от ощущения свой беспомощности и бессмысленности.

Только сведя все воедино — одиночество, потерю структуры и смысла, сопутствующие закату индустриальной цивилизации, — мы начинаем осознавать некоторые из наиболее загадочных социальных явлений нашего времени, например таких, как поразительное разрастание культов.

Секрет культов

Почему многие тысячи вроде бы умных и удачливых людей позволяют втянуть себя в бесконечные культы, прорастающие в наше время из расширяющихся трещин системы Второй волны? Чем объяснить тотальный контроль, который Джим Джонс смог установить над жизнями своих последователей?

Сегодня приблизительно подсчитано, что около 3 млн американцев принадлежат к почти 1 тыс. религиозных культов, самые крупные из которых носят такие названия, как Церковь Объединения, Миссия Божественного Света, Харе Кришна и Путь, каждый из них имеет храмы или отделения в большинстве крупных городов[11]. Только один из них, Церковь Объединения Сун Мьюнг Муна, заявляет, что насчитывает от 60 тыс. до 80 тыс. членов, публикует ежедневную газету в Нью-Йорке, владеет заводом по упаковке рыбы в Вирджинии и имеет многие другие доходные предприятия. Его сборщиков пожертвований с заученными улыбками можно встретить везде[12].

Подобные группы есть не только в Соединенных Штатах. Прошедший недавно сенсационный процесс в Швейцарии привлек внимание мирового сообщества к Центру Божественного Света в Винтертуре. «Культы, и секты, и общины... наиболее многочисленны в Соединенных Штатах, потому что Америка в этом вопросе также опережает остальной мир на 20 лет, — пишет лондонский «The Economist». — Но их можно обнаружить и в Восточной, и Западной Европе, и во многих других местах»[13]. Почему же эти группы добиваются от своих членов тотальной преданности и повиновения? Их секрет прост. Они понимают потребность в общнос-

ти, структуре и смысле. И все культы говорят именно об этом.

Одиноким людям культы предлагают вначале безоговорочную дружбу. Должностное лицо из Церкви Объединения заявляет: «Если кто-то одинок, мы говорим с ним. Вокруг так много одиноких людей»[14]. Новичок окружен людьми, предлагающими дружбу и участие. Многие культы требуют совместного проживания. Внезапная теплота и внимание оказывают настолько сильное, огромное влияние, что члены культа часто прерывают контакты с семьями и бывшими друзьями, жертвуют все свои сбережения культовой общине, отказываются не только от наркотиков, но даже и от секса.

Но культ предлагает больше, чем общность. Он также создает структуру. Культы налагают жесткие ограничения на поведение. Они требуют и воспитывают беспрекословную дисциплину, некоторые даже навязывают ее побоями, принуждением к труду и своими собственными формами остракизма или изоляции. Психиатр Х. А. Сакдео из Медицинской школы в Нью-Джерси, проведя беседы с теми, кто выжил после массового самоубийства в Джоунстауне, и прочитав записки членов Храма Людей, делает вывод: «Наше общество настолько свободно и терпимо, и у людей так много возможностей выбора, что они не могут эффективно принимать решения. Они хотят, чтобы другие принимали решение, а они ему последуют»[15].

Шервин Харрис, дочь и бывшая жена которого были среди тех мужчин и женщин, кто последовали за Джимом Джонсом до конца в Гайане, подвел происшедшему итог: «Это пример того, на что могут решиться американцы, чтобы внести какую-то структуру в свою жизнь»[16].

Культы торгуют и таким важным в жизни явлением, как «смысл». У каждого своя собственная немудреная версия реальности — религиозная, политическая или культурная. А культ заявляет, что только он владеет единственной истиной. Те, кто живет во внешнем мире и не признает ценность этой истины, — это, утверждает культ, — заблудшие или последователи Сатаны. «Откровения» культа вбиваются в нового члена на сеансах, длящихся весь день и всю ночь. Их запугивают и постоянно повторяют, пока он или она не начинают жить по этим понятиям, признавать лишь такой вид существования. «Смысл», который распространяет культ, может казаться абсурдным для постороннего. Но для поклонника культа это не имеет значения.

Действительно, точное, дословное содержание культовых откровений несущественно. Власть культа в том, что он обеспечивает синтез, предлагает альтернативу фрагментированной культуре преходящих ценностей. Принятие новообращенным соответствующих рамок позволяет организовать хаотичную информацию, которая бомбардирует его или ее извне. Неважно, соответствуют или нет эти идейные рамки реальностям внешнего мира, член культа может воспринимать только дозволенную информацию. Таким образом, уменьшается стресс от перегрузки и хаоса. Культ дает не истину как таковую, а порядок и, следовательно, смысл.

Давая члену культа ощущение, что реальность имеет смысл и что он или она должны донести этот смысл до непосвященных, культ предлагает цель и связанность в кажущемся бессвязным мире.

Культ, однако, запрашивает за общность, структуру и смысл чрезвычайно высокую цену: бездумное отречение от себя. Для некоторых, несомненно, это единственное спасение от распада личности. Но для большин-

ства из нас предлагаемый культом выход обойдется слишком дорого.

Чтобы сделать цивилизацию Третьей волны здоровой и демократичной, нам необходимо не только создать новые источники энергии и внедрить новую технологию, не только создать общность, нам нужно также структурировать свою жизнь, наполнить ее смыслом. И опять-таки мы можем начать с простых вещей.

Организаторы жизни и полукульты

На очень простом и наиболее конкретном уровне почему бы не создать кадры профессиональных и сверхпрофессиональных «организаторов жизни»? Например, нам, возможно, нужно меньше психотерапевтов, которые, как моль, вгрызаются в ид и эго, и больше людей, которые могут нам помочь, хотя бы немного, наладить нашу каждодневную жизнь. Сегодня наиболее часто можно услышать фразы такого типа: «Неужели вы в это не верите», «Завтра я буду организовываться» или «Я собираюсь действовать».

И все же структурировать свою жизнь в сегодняшних условиях социальной и технологической сумятицы все труднее и труднее. Распад нормальных структур Второй волны, огромный выбор стилей жизни, планов и возможностей для образования — все, как мы видели, усугубляет трудности. Менее обеспеченным экономическое давление навязывает высокую структурированность. Для людей, принадлежащих к среднему классу, и особенно их детей верно обратное. Почему бы не признать этот факт?

Некоторые психиатры сегодня пытаются организовать нашу жизнь. Они говорят, что не следует лежать

годами на кушетке, предлагают практическую помощь в поисках работы, подружки или друга, помогают составить бюджет, выбрать диету и т. д. Нам нужно много таких консультантов, помогающих структурировать жизнь людей. И не надо стыдиться обращаться к ним за помощью.

В области образования нужно начать обращать внимание на обычно игнорируемые вещи. Мы тратим часы на изучение, скажем, структуры правительства или строения амебы. Но сколько усилий затрачивается на изучение структуры каждодневной жизни — на что тратится время, расходуются деньги, куда обратиться за помощью в обществе, в котором все так сложно? Мы принимаем, как само собой разумеющееся, что молодые люди уже знают свою дорогу в нашей социальной структуре. В действительности большинство имеет самое смутное представление о том, как организован мир работы или бизнеса. Большинство студентов ничего не знает о структуре экономики своего города, о работе местного управленческого аппарата или куда обратиться с жалобой на торговца. Многие даже не понимают, как организованы их собственные школы, даже университеты, не говоря уже о том, как изменяются структуры под влиянием Третьей волны.

Нам необходимо также по-новому взглянуть на обеспечивающие структуру институты, включая культы. Разумное общество должно обеспечивать целый спектр институтов, от таких, которые имеют свободную форму, до жестко структурированных. Нам нужны открытые классные аудитории, а также традиционные школы. Необходимы и организации, принимающие членов по принципу «пришел — ушел», а также строгие монашеские ордены (светские и религиозные).

Сегодня слишком широка пропасть между тотальной

ной структурированностью культов и кажущейся тотальной бесструктурностью каждодневной жизни.

Если мы отвергаем полное подчинение, требуемое многими культами, нам, видимо, следует поощрять формирование, если можно так сказать, «полукультов», лежащих где-то между бесструктурной свободой и жестко структурированной регламентацией. Можно поощрять религиозные организации, сторонников вегетарианства и другие секты или группировки к формированию общин, в которых умеренная или высокая степень структурированности предлагается тем, кто хочет жить таким образом. Деятельность этих полукультов надо лицензировать или контролировать, чтобы убедиться, что они не применяют физическое или психическое насилие, честно ведут свои дела, не занимаются вымогательством и тому подобными вещами. К этим полукультам могли бы присоединиться люди, нуждающиеся во внешней структурированности, на срок от шести месяцев до года, а затем, по желанию, покинуть их, не подвергаясь давлению или обвинениям.

Возможно, некоторые предпочтут жить в полукультовой общине в течение какого-то времени, затем вернуться во внешний мир, потом на время — снова в организацию и так далее, чередуя потребности в строгой структурированности и в свободе, предлагаемой обществом. Почему бы не предоставить людям такую возможность?

Подобные полукульты также предполагают потребность в светских организациях, находящихся между свободой гражданской жизни и армейской дисциплиной. Почему бы не организовать различные отряды гражданской службы в городах, в рамках школьных систем или даже частных компаний? Эти организации оказывали бы коммунальные услуги, нанимая на контрактной основе молодых людей, которые могут жить

вместе, подчиняясь строгим дисциплинарным правилам и получая заработную плату по армейским расценкам. (Чтобы поднять оплату до принятой минимальной заработной платы, члены отряда могли бы получать дополнительные ваучеры, которыми можно оплатить университетское образование или практическое обучение.) «Отряд по охране окружающей среды», «отряд по уборке города», «отряд медицинской помощи» или «отряд помощи пожилым людям» — такие организации могли бы оказать большую помощь и сообществу, и индивидам.

Помимо оказания полезных услуг и обеспечения некоторой степени структурированности жизни, такие организации могли бы также привнести желаемый смысл в жизнь своих членов — не какая-то ложная мистическая или политическая теология, а понятный идеал служения сообществу.

Однако, помимо всех этих мер, нам понадобится интегрировать личностный смысл в более широкое, всеобъемлющее мировоззрение. Людям недостаточно понимать (или думать, что они понимают) свой маленький вклад в жизнь общества. Они также должны ощущать (хотя эти чувства не всегда можно выразить словами), каким образом они вписываются в более широкую систему понятий. С приближением Третьей волны нам потребуется сформулировать радикально новое, интегрирующее мировоззрение — последовательный синтез, а не просто отдельные идеи, связывающие все воедино.

Нет одного такого мировоззрения, которое могло бы охватить всю истину целиком. Только применяя многочисленные и временные определения, мы можем получить сформировавшуюся (хотя еще не завершенную) картину мира. Но признать эту аксиому — не то же самое, что сказать «жизнь бессмысленна». Даже если жизнь *действительно* бессмысленна с какой-то косми-

ческой точки зрения, мы можем создать и часто создаем смысл, извлекая его из добропорядочных социальных связей и представляя себя частью более широкомасштабного действия — последовательного развития истории.

Таким образом, строя цивилизацию Третьей волны, мы должны преодолеть приступы одиночества. Нам также следует начать создание структуры порядка и цели в жизни. Ибо смысл, структура и общность — это взаимосвязанные условия построения будущего, в котором можно жить.

Осуществить эти цели нам поможет понимание того, что социальная изоляция, обезличивание, бесструктурность и ощущение бессмысленности, от которых в настоящее время страдает так много людей, — это, скорее, симптомы развала прошлого, а не знаки будущего.

Недостаточно, однако, изменить общество. Ибо по мере того, как мы создаем цивилизацию Третьей волны, решая наши каждодневные задачи, цивилизация Третьей волны, в свою очередь, будет формировать нас. Зарождается новая психосфера, которая основательно изменит наш характер. К этому вопросу — о личности будущего — мы и обратимся в следующей главе.

Глава 26
ЛИЧНОСТЬ БУДУЩЕГО

Когда новая цивилизация врывается в нашу каждодневную жизнь, мы спрашиваем себя: может, мы тоже устарели? Столько наших привычек, ценностей, установленных порядков и реакций ставится под сомнение, поэтому вряд ли удивительно, что иногда мы чувствуем себя, как люди прошлого, пере-

житки цивилизации Второй волны. Но если некоторые действительно анахронизмы, есть ли среди нас люди будущего — ожидаемые граждане, если можно так выразиться, грядущей цивилизации Третьей волны? Можно ли за окружающим нас упадком и дезинтеграцией разглядеть появляющиеся контуры личности будущего — пришествие, так сказать, «нового человека»?

Если да, то это не первый раз, когда на горизонте появляется *un homme nouveau**. В своей великолепной работе Андре Реслер, директор Центра европейской культуры, пишет о предпринимавшихся попытках предсказать пришествие нового типа человека. В конце XVIII в. был, например, «американский Адам» — новый человек, появившийся в Северной Америке якобы без пороков и слабостей европейцев. В середине XX в. новый человек должен был появиться в гитлеровской Германии[1]. «Нацизм, — писал Герман Раушнинг, — это больше, чем религия; это желание создать сверхчеловека». Этот здоровый «ариец» должен быть частично крестьянином, частично воином, частично Богом. «Я видел нового человека, — признался однажды Гитлер Раушнингу. — Он неустрашимый и жестокий. Я в страхе стоял перед ним».

Об образе нового человека (мало кто говорит о «новой женщине», разве что в качестве уточнения) мечтали также коммунисты. В Советском Союзе все еще говорят о формировании «социалистического человека». Наиболее пылко восторгался будущим человеком Троцкий: «Человек станет несравнимо сильнее, мудрее и более чувствительным. Его тело станет более гармоничным, движения — более ритмичными, го-

* *Un homme nouveau* (фр.) — новый человек. (*Прим. перев.*)

лос — более мелодичным. Его жизнь станет яркой и волнующей. Средний человек достигнет уровня Аристотеля, Гете, Маркса».

Недавно, лет 10 или 20 тому назад, Франц Фанон провозгласил пришествие еще одного нового человека, человека с «новым сознанием». Для Че Гевары идеальный человек будущего должен иметь более богатую внутреннюю жизнь. Как видим, все образы отличаются друг от друга.

И все же Реслер убедительно показывает, что за большинством этих образов «нового человека» просматривается наш старый знакомый: Благородный Дикарь, мифическое создание, наделенное всеми качествами, которые цивилизация якобы испортила или стерла. Реслер справедливо ставит под сомнение эту романтизацию примитивного человека, напоминая нам, что режимы, которые сознательно пытались формировать «нового человека», обычно несли с собой тоталитарное опустошение.

Таким образом, было бы глупо провозглашать еще раз рождение «нового человека» (если только, с учетом открытий генной инженерии, мы не употребляем это выражение в пугающем, чисто биологическом смысле). Это понятие предполагает прототип, единую идеальную модель, которой пытается следовать вся цивилизация. А в обществе, быстро двигающемся к массовой дезинтеграции, вряд ли такое возможно.

Тем не менее было бы в равной степени глупо полагать, что фундаментально изменившиеся материальные условия жизни не затрагивают личность или, точнее, социальный характер. Изменяя глубинные структуры общества, мы также изменяем людей. Даже если кто-то верит в некую постоянную человеческую природу (это — общераспространенная точка зрения, кото-

рой я не придерживаюсь), общество все же вознаграждает и вырабатывает определенные черты характера и наказывает другие, что приводит к эволюционным изменениям некоторых черт характера человека.

Психоаналитик Эрих Фромм*, который, вероятно, лучше всех написал о социальном характере, определяет его как «ту часть структуры характера, которая встречается у большинства членов группы». В любой культуре, говорит он, есть широко распространенные черты, из которых складывается социальный характер. В свою очередь социальный характер формирует людей таким образом, что «их поведение — это не вопрос сознательного решения относительно того, следовать или нет социальной модели, а *желание поступить так, как им надлежит поступать,* и в то же время удовлетворенность от того, что они поступают в соответствии с требованиями культуры»[2].

Таким образом, Третья волна не создает некоего идеального супермена, некую героическую разновидность, обитающую среди нас, а коренным образом изменяет черты характера, присущие всему обществу. Создается не новый человек, а новый социальный характер. Поэтому наша задача — искать не мифического «человека», а те черты характера, которые с наибольшей вероятностью будут цениться цивилизацией завтрашнего дня.

Эти черты характера возникают не только под влиянием внешнего давления на людей. Они порождаются напряжением, существующим между внутренними потребностями или желаниями многих индивидов и внешними потребностями или давлениями общества. Но, сформировавшись однажды, эти общие черты ха-

* Фромм Эрих (1900—1980) — американский философ и психоаналитик.

рактера влияют на экономическое и социальное развитие общества.

Приход Второй волны, например, сопровождался распространением протестантской этики с ее акцентом на бережливость, упорный труд и отсрочку вознаграждения — черты, служившие каналами, по которым огромная энергия направлялась на выполнение задач экономического развития. Вторая волна также вызвала изменения в объективности—субъективности, индивидуализме, отношениях к власти и способности к абстрактному мышлению, сопереживанию и воображению.

Чтобы крестьяне смогли освоить механизмы и превратиться в производственную рабочую силу, они должны были научиться читать и писать. Им необходимо было дать образование, информировать и сформировать их. Они обязаны были понять, что можно жить по-другому. Поэтому была потребность в большом числе людей, способных представить себя в новой роли и окружении. Их надо было научить мыслить по-другому. Поэтому индустриализм должен был в какой-то степени демократизировать не только средства коммуникации и политику, но и воображение.

В результате таких психокультурных перемен изменились определенные черты характера — появился новый социальный характер. И сегодня мы опять оказались на грани такого же психокультурного переворота.

Стремительное удаление от оруэлловского униформизма Второй волны затрудняет какие-либо обобщения относительно зарождающейся психики. Здесь, даже больше, чем в других размышлениях о будущем, мы можем только делать предположения.

Тем не менее мы *можем* указать на важные переме-

ны, которые, вероятно, будут влиять на психологическое развитие в обществе Третьей волны. И это подводит нас к весьма интересным вопросам, если не выводам. Ведь эти перемены затрагивают воспитание детей, образование, юность, работу и даже то, как формируется образ нашего «я». Невозможно изменить все это, не меняя весь социальный характер будущего.

Вырастая другими

Прежде всего ребенок завтрашнего дня, вероятно, будет расти в обществе, которое гораздо меньше сосредоточено на ребенке, чем наше.

«Поседение» или постарение населения во всех высокоразвитых странах предполагает, что общество уделяет больше внимания потребностям пожилых людей и, соответственно, меньше — молодым. Далее, по мере того как женщины продвигаются по службе и делают карьеру в рыночной экономике, их традиционная потребность тратить все свои силы на материнство уменьшается.

В период Второй волны миллионы родителей осуществляли собственные мечты в своих детях, так как они могли вполне резонно ожидать, что их дети достигнут больших успехов в социальной и экономической сферах, чем они сами. Эти мечты о продвижении наверх побуждали родителей сосредоточивать огромную психическую энергию на своих детях. Сегодня многие родители, принадлежащие к среднему классу, испытывают мучительное разочарование, когда их дети, живя в гораздо более сложном мире, движутся по социоэкономической лестнице вниз, а не вверх. Исчезает возможность состояться с помощью своих детей.

Вероятно, общество будущего не станет немедленно удовлетворять все потребности, желания ребенка и даже, возможно, интересоваться его психологическим развитием. Если так, доктора Споки будущего порекомендуют родителям создавать детям более структурированное и требовательное окружение и давать им меньше свободы.

Можно ожидать, что юношеский период не будет таким затянутым и болезненным процессом, как сегодня для многих. Миллионы детей воспитываются в семьях с одним родителем, где работающие матери (или отцы) измотаны неустойчивой экономикой. У этих детей меньше удовольствий и времени, чем у поколения детей-цветов 60-х годов.

Другие, позднее, будут, вероятно, воспитываться в семьях, работающих дома. Как и во многих семьях Второй волны, строящихся на бизнесе матери и отца, мы можем ожидать, что дети, живущие в завтрашнем, набитом электроникой доме будут непосредственно вовлекаться в семейные дела и с ранних лет приучаться к ответственности.

Подобные факты предполагают более короткие детство и юность, но в то же время более ответственные и продуктивные. Работая вместе со взрослыми, дети в таких семьях, наверное, будут в меньшей степени подвержены влиянию сверстников. Они смогут достичь больших успехов.

Во время перехода к новому обществу, там, где есть дефицит рабочих мест, профсоюзы Второй волны, несомненно, будут бороться за исключение молодых людей из рынка труда вне дома. Профсоюзы (и учителя, независимо от того, члены ли они профсоюзов или нет) будут лоббировать принятие законов о продлении сроков обязательного или частично обязательного школьного образования. В той степени, в какой им это удаст-

ся, миллионы молодых людей будут, помимо своей воли, удерживаться в удушающем заточении затянувшейся юности. Таким образом, мы можем стать свидетелями острого контраста между молодыми людьми из «электронных коттеджей», которые быстро выросли, поскольку рано начали работать и чувствовать ответственность, и теми, кто медленнее взрослеет в других условиях.

С течением времени следует ожидать, что образование тоже изменится. Многие дети станут учиться не в классной аудитории. Несмотря на давление профсоюзов, сократится, а не увеличится число лет обязательного школьного образования. Исчезнет строгая возрастная изоляция, молодые и старые будут общаться друг с другом. Образование, более разнообразное и тесно связанное с работой, будет продолжаться в течение всей жизни. А сама работа — будь то производство для рынка или для домашнего пользования, — вероятно, начнется раньше, чем это было у одного или двух последних поколений. В силу этих причин цивилизация Третьей волны может оказывать предпочтение совсем другим чертам характера у молодых, таким, как независимость от мнений сверстников, меньшая ориентация на потребление и меньшее гедонистическое зацикливание на самом себе.

Так это или нет, верно одно: взросление будет проходить по-другому. И в результате появятся другие личности.

Новый работник

По мере того как подросток взрослеет и выходит на трудовую арену, новые силы вступают в игру с его или ее личностью, поощряя одни черты и наказывая или карая другие.

В эпоху Второй волны работа на заводах и в учреждениях постоянно становилась более однообразной, специализированной и срочной, а работодатели предпочитали работников, которые были послушны, пунктуальны и готовы выполнять механическую работу. Соответствующие черты характера воспитывались в школах и поощрялись корпорациями.

С наступлением на наше общество Третьей волны работа становится все более разнообразной, менее фрагментированной, каждый выполняет более крупное, а не мелкое задание. Гибкий график и свободный темп заменяют прежнюю потребность в массовой синхронизации поведения. Работникам приходится справляться с более частыми переменами в их работе, а также со сбивающим с толку чередованием переводов персонала, изменений продукции и реорганизаций.

Таким образом, работодатели Третьей волны испытывают все возрастающую потребность в мужчинах и женщинах, которые принимают на себя ответственность, понимают, как их работа связана с работой других, которые могут справляться с более крупными заданиями и быстро адаптируются к изменившимся обстоятельствам и которые чувствуют настроение людей вокруг них.

Фирмы периода Второй волны часто увольняли сотрудников за бюрократическое поведение. Фирмы Третьей волны нуждаются в людях с меньшей запрограммированностью, более быстрых на подъем. Разница, говорит Дональд Коновер, генеральный менеджер Корпоративного образования для «Вестерн электрик», такая же, как между классическими музыкантами, которые играют каждую ноту, написанную в партитуре, и джазовыми, которые, решив, какую мелодию исполнять, подхватывают сигналы друг друга и свободно импровизируют[3].

Это сложные люди, индивидуалисты, гордящиеся тем, что не похожи на других. Такая индивидуализированная рабочая сила необходима промышленности Третьей волны.

По данным исследователя общественного мнения Дэниела Янкеловича, только 56% американских работников, главным образом более пожилые, еще сохраняют мотивацию традиционными стимулами. Они счастливы получать четкие указания по работе и понятные задания, не рассчитывают найти «смысл» в своей работе.

Напротив, уже 17% рабочей силы отражает новые ценности, возникающие в недрах Третьей волны. В основном молодые руководители среднего звена, они, как заявляет Янкелович, «жаждут большей ответственности и более живой работы с поручениями, достойными их таланта и квалификации». Наряду с финансовым вознаграждением они ищут в работе смысл.

Чтобы привлечь таких работников, наниматели начинают предлагать индивидуальные вознаграждения. Это объясняет, почему некоторые передовые компании (как TRW Inc., расположенная в Кливленде фирма с высокой технологией) предлагают сейчас работникам не фиксированный набор дополнительных льгот, а отпуска, медицинские льготы, пенсии и страхование по их выбору. Каждый работник может выбрать исходя из своих нужд[4].

Янкелович пишет: «Нет такого одного набора стимулов, которым можно мотивировать весь спектр рабочей силы». Более того, добавляет он, среди разнообразных вознаграждений за работу деньги больше не имеют такой мотивирующей силы, как раньше.

Никто не хочет сказать, что этим работникам не нужны деньги. Конечно, нужны. Но, достигнув опреде-

ленного уровня доходов, они начинают сильно отличаться в своих потребностях. Дополнительные денежные прибавки больше не оказывают такого влияния на поведение, как прежде. Когда Бэнк оф Америка в Сан-Франциско предложил помощнику вице-президента Ричарду Исли более высокую должность в отделении, находящемся лишь в 20 милях от этого города, Исли отказался. Он не хотел так далеко ездить на работу. Лет десять назад, когда в книге «Шок будущего» был впервые описан стресс при переезде в связи со сменой места работы, только примерно 10% работников отказывались переезжать вместе с предприятием. Это число возросло и сейчас составляет от трети до половины сотрудников, согласно данным Мерилл Линч Релокейшн Менеджмент, инк., даже когда эти переезды часто сопровождаются более крупными прибавками к зарплате[5]. «Раньше люди "брали под козырек" и стройными рядами отправлялись в Тимбукту, а теперь маятник определенно качнулся в сторону большего внимания к семье и образу жизни», — говорит вице-президент корпорации «Селаниз». Подобно корпорации Третьей волны, которая должна принимать во внимание не только прибыль, работник также имеет «многочисленные интересы».

В то же время наиболее укоренившиеся модели власти также меняются. В фирмах Второй волны у каждого работника один начальник. Споры среди сотрудников решает начальник. При новой форме организаций стиль совершенно иной. Работники имеют одновременно более одного руководителя. Разные по рангу и квалификации люди встречаются во временных, создаваемых для решения конкретного вопроса, группах. И по словам Дейвиса и Лоуренса, авторов стандартного текста на эту тему: «Разногласия... решаются без участия

общего начальника... Подобная форма предполагает, что конфликт может быть здоровым... разные мнения ценятся, и люди выражают свою точку зрения даже когда знают, что другие могут не согласиться»[6].

Такая система наказывает работников, проявляющих слепое послушание. Она вознаграждает тех, кто возражает в разумных пределах. Работники, ищущие смысл, ставящие под сомнение авторитеты, желающие поступать по своему разумению или требующие, чтобы их работа была социально значимой, могут считаться смутьянами на предприятиях Второй волны. Но предприятия Третьей волны не смогут работать без них.

Таким образом, мы повсеместно видим едва различимое, но глубокое изменение черт личности, вознаграждаемых экономической системой, — изменение, которое формирует появляющийся социальный характер.

Этика производителя-потребителя

Не только воспитание детей, образование и работа будут оказывать влияние на развитие личности в цивилизации Третьей волны. Еще более глубинные силы воздействуют на психику будущего. Ибо экономика состоит не только из рабочих мест или оплачиваемой работы.

Ранее я предложил рассматривать экономику как состоящую из двух секторов, в одном мы производим товары для обмена, в другом мы делаем вещи для себя. Один — это рыночный, или производственный сектор, другой — сектор производителя-потребителя. И каждый из них оказывает свое психологическое воздействие на нас. Ибо каждый выдвигает свою собственную

этику, свой собственный набор ценностей и свое собственное определение успеха.

В период Второй волны широкое распространение рыночной экономики — как капиталистической, так и социалистической — поощряло этику приобретения. Она дала только экономическое определение личного успеха.

Продвижение Третьей волны, однако, сопровождается, как мы видели, феноменальным ростом деятельности по принципу «помоги себе сам» и «сделай сам» или «производством для себя». Выходя за рамки обычного хобби, такое производство приобретает все большее экономическое значение. А поскольку на это уходит все больше нашего времени и энергии, оно также начинает формировать нашу жизнь и социальный характер.

Рыночная этика не классифицировала людей по тому, чем они владеют, этика производства-потребления высоко оценивает то, что люди делают. Иметь много денег все еще престижно. Но и другие характеристики берутся в расчет. Среди них такие, как уверенность в своих силах, способность адаптироваться и выжить в трудных условиях, умение делать вещи своими руками — построить забор, приготовить хороший обед, сшить платье или отреставрировать старинный комод.

Более того, если производственная или рыночная этика восхваляет устремленность к одной цели, этика производителя-потребителя призывает к широте интересов. Разносторонность заносится в графу доходов. По мере того как Третья волна приводит производство для обмена и «производство для себя» в большее равновесие, возрастают требования «сбалансированного» образа жизни.

* * *

Этот сдвиг активности из производственного сектора в сектор производства-потребления также предполагает приход нового вида равновесия в жизнь людей. Все большее число работников, занятых производством для рынка, тратит свое время на абстракции — слова, числа, модели — и мало знает людей, если вообще их знает.

Многим такая «работа головой» может показаться привлекательной и полезной. Но она часто сопровождается ощущением оторванности — отрезанности, скажем так, от земных видов, звуков, текстур и эмоций повседневного существования. Действительно, сегодняшнее прославление рукоделия, садоводства, труда крестьянина или рабочего и того, что можно назвать «шиком водителя грузовика», может быть компенсацией за наплыв абстракции в производственный сектор.

Напротив, в производстве-потреблении мы обычно сталкиваемся с более конкретной, непосредственной действительностью; производство-потребление предполагает прямой контакт с вещами и людьми. Поскольку многие делят свое время, выступая частично как работники, а частично как производители-потребители, они в состоянии наслаждаться конкретным и абстрактным, взаимодополняющими удовольствиями от интеллектуальной и физической работы. Этика производителя-потребителя возвращает уважение ручному труду после 300-летнего пренебрежения. И это новое равновесие также способно влиять на изменение черт личности.

Мы видели, что с ростом индустриализации распространение взаимозависимого труда поощряло мужчин становиться объективными, а домашняя достаточно самостоятельная работа способствовала формированию

женской субъективности. Сегодня, когда все больше женщин вовлекается в производство для рынка, их психология становится объективнее. Их поощряют «думать, как мужчины». Наоборот, по мере того как все больше мужчин остается дома, взяв на себя большую часть работы по дому, их потребность в «объективности» уменьшается. Они «субъективизируются».

Завтра, когда многие люди Третьей волны будут делить свою жизнь между работой неполный рабочий день в больших, взаимозависимых компаниях или организациях и работой частично для себя и своей семьи в малых, автономных, производящих-потребляющих группах, мы сможем подвести баланс объективности и субъективности обоих полов.

Вместо того чтобы искать «мужское» отношение и «женское» отношение, причем ни одно из них не сбалансировано, система сможет вознаграждать людей, которые способны здраво взглянуть на мир с обеих точек зрения. Объективные субъективисты и наоборот.

Короче говоря, с увеличением доли производства-потребления в экономике в целом появляется еще один источник психологического изменения. Влияние основных перемен в производстве и производстве-потреблении вместе с глубокими изменениями в воспитании детей и образовании обещает переделать наш социальный характер, по крайней мере, так же сильно, как это сделала Вторая волна 300 лет назад. Новый социальный характер возникает в самом центре нашего общества.

Действительно, даже если каждое из этих наблюдений окажется ошибочным, если каждый сдвиг, который мы начали замечать, пойдет в обратную сторону, есть еще одна последняя, огромная причина ожидать прорыва в психосфере. Эту причину можно кратко обозначить как «революция средств коммуникации».

Конфигуративное «я»

Связь между средствами коммуникации и характером сложна, но неразрывна. Мы не можем изменить все наши средства коммуникации и ожидать, что как народ останемся неизменными. Революция в средствах массовой информации приведет к революции в психике.

В период Второй волны люди купались в море массово производимых образов. Относительно небольшое число издаваемых централизованно газет, журналов, радио-, телепередач и фильмов обеспечивали то, что критики назвали «монолитным сознанием». Индивиды постоянно соотносили себя с незначительным набором ролевых моделей и оценивали свой образ жизни, сравнивая его с несколькими предпочитаемыми возможностями. Круг социально одобряемых стилей поведения личности был относительно узок.

Демассификация средств массовой информации в наши дни дает поразительное разнообразие ролевых моделей и стилей жизни, с которыми можно сравнить свою жизнь. Более того, новые средства массовой информации кормят нас не целыми, а раскрошившимися чипсами образов. Они не предлагают нам несколько понятных видов идентичности для выбора, нужно сложить ее из кусочков: конфигуративное, или модульное, «я». Это гораздо труднее, и это объясняет, почему многие миллионы людей отчаянно ищут идентичность.

Эти усилия приводят нас к повышенному осознанию собственной индивидуальности — тех черт, которые делают нас неповторимыми. Так изменяется наш собственный образ. Мы требуем, чтобы нас считали личностями и относились к нам как к личностям, и это происходит именно в то время, когда новая производствен-

ная система все больше нуждается в индивидуальностях.

Помимо оказания нам помощи в кристаллизации чисто личностных качеств, новые средства коммуникации Третьей волны превращают нас в производителей — или, скорее, производителей-потребителей — наших собственных образов себя.

Немецкий поэт и критик Ганс Магнус Энценсбергер отметил, что во вчерашних средствах массовой информации «техническое различие между приемниками и передатчиками отражает социальное разделение труда на производителей и потребителей»[7]. В течение всей эпохи Второй волны сотрудники средств массовой информации производили послания *для* аудитории, которая не могла ответить прямо или взаимодействовать с теми, кто посылает сообщения.

Напротив, наиболее революционной чертой новых средств коммуникации является то, что многие из них интерактивны, т. е. позволяют каждому пользователю создавать или посылать образы, а также просто получать их извне. Двухсторонние кабели, видеокассеты, дешевые записывающие устройства — все это отдает средства коммуникации в руки отдельного человека.

Заглядывая вперед, можно представить, что когда-нибудь даже обычное телевидение станет интерактивным, и мы сможем не только смотреть Арчи Банкера или Мэри Тайлер Моор завтрашнего дня, но и поговорить с ними и повлиять на их поведение во время шоу. Уже сейчас кабельная система «Кьюбе» технически позволяет зрителям телепостановки обратиться к режиссеру с просьбой ускорить или замедлить темп действия или выбрать конец истории.

Революция средств коммуникации дает каждому из нас более сложный образ себя. Она делает нас еще более

непохожими друг на друга. Она ускоряет сам процесс нашего «примеривания» различных образов и ускоряет наше продвижение к новым образам. Она позволяет нам с помощью электроники демонстрировать свой образ миру. И никто до конца не понимает, что все это сделает с нашей личностью, ибо ни в одной из предыдущих цивилизаций у нас не было таких мощных средств. Наше овладение технологией сознания возрастает.

Мир, в который мы быстро вступаем, настолько далек от нашего прошлого опыта, что все психологические гипотезы выглядят сомнительно. Однако абсолютно ясно, что мощные силы совместно воздействуют на изменение социального характера — развитие определенных черт, подавление других и, таким образом, изменение всех нас.

Оставляя позади цивилизацию Второй волны, мы не просто переходим из одной энергетической системы в другую или от одной технологической основы к другой. Мы революционизируем также и внутреннее пространство. В свете этого было бы абсурдно проецировать прошлое на будущее — обрисовывать людей цивилизации Третьей волны в терминах Второй волны.

Если наши предположения хотя бы частично верны, завтра индивиды будут гораздо сильнее отличаться друг от друга, чем сегодня. Многие из них будут взрослеть раньше, раньше брать на себя ответственность, лучше адаптироваться и проявлять больше индивидуальности. Они будут более склонны, чем наши родители, ставить под сомнение авторитеты. Им будут нужны деньги, и они будут их зарабатывать, но — за исключением условий крайней нужды — они не станут работать только за деньги.

Прежде всего, как представляется, они будут стремиться к равновесию в жизни — равновесию между работой и развлечением, между производством и производством-потреблением, между умственным и физическим трудом, между абстрактным и конкретным, между объективностью и субъективностью. И они будут рассматривать и изображать себя с помощью гораздо более сложных понятий, чем люди прошлого.

По мере того как зреет цивилизация Третьей волны, мы будем создавать не утопических мужчину и женщину, которые возвышались над людьми прежде, не сверхчеловеческую расу новых Гете и Аристотелей (или Чингисханов, или Гитлеров), а простую и гордую, как можно надеяться, расу — и цивилизацию, заслуживающую названия человеческой.

Нельзя рассчитывать на подобный результат, нельзя рассчитывать на благополучный переход к достойной новой цивилизации, пока мы не признаем один последний императив: необходимость политической трансформации. Эту перспективу — одновременно пугающую и бодрящую — мы рассмотрим на последних страницах. Личности будущего должна соответствовать политика будущего.

Глава 27
ПОЛИТИЧЕСКИЙ МАВЗОЛЕЙ

Невозможно пройти одновременно через революцию в энергетике, революцию в технологиях, революцию в семейной сфере, революцию в половых ролях и всемирную революцию в области коммуникаций, не столкнувшись — рано или поздно — с взрывоопасной политической революцией.

Все политические партии индустриального общества, все наши конгрессы, парламенты и верховные советы, наши президенты и премьеры, наши суды и регулирующие органы, наши геологические напластования правительственной бюрократии, короче говоря, все инструменты, которые мы используем, чтобы вырабатывать и осуществлять коллективные решения, устарели и готовы к преобразованиям. Цивилизация Третьей волны не может пользоваться политической структурой Второй волны.

Как революционеры, создавшие индустриальную эру, не могли управлять с помощью останков аппарата феодализма, сегодня мы снова сталкиваемся с потребностью изобрести новые политические инструменты. Таково политическое послание Третьей волны.

Черная дыра

Сегодня, хотя вся серьезность положения пока не признается, мы являемся свидетелями глубокого кризиса не того или иного правительства, но самой представительной демократии во всех ее формах. В одной стране за другой политическая технология Второй волны шипит, скрипит и угрожающе плохо функционирует.

Принятие политических решений по жизненно важным вопросам, стоящим перед обществом в Соединенных Штатах, почти полностью парализовано. Полных шесть лет после эмбарго ОПЕК, несмотря на разрушительное воздействие этого эмбарго на экономику, несмотря на угрозу, которую оно представляет для независимости и даже военной безопасности, несмотря на продолжительное изучение в Конгрессе, несмотря на

многочисленные реорганизации бюрократического аппарата, несмотря на страстные обращения президента, американская политическая машина по-прежнему беспомощно крутится вокруг собственной оси, неспособная произвести хоть что-нибудь, отдаленно напоминающее последовательную энергетическую политику.

Этот политический вакуум не уникален. У Соединенных Штатов нет также ясной (или такой, которая могла бы стать ясной) политики в области урбанизации, экологической политики, семейной политики, технологической политики. У них нет даже — если прислушаться к критике из-за границы — различимой внешней политики. Если бы даже такие политики существовали, американская политическая система не была бы способной интегрировать их и расставить приоритеты. Этот вакуум отражает столь глубокий упадок в принятии решений, что президент Картер в своей абсолютно беспрецедентной речи был вынужден признать «паралич... застой... и дрейф» собственной администрации[1].

Однако провал в принятии решений не является монополией одной партии или одного президента. Он становится все более глубоким с конца 1960-х годов и отражает лежащие в его основе структурные проблемы, которые ни один президент — республиканец или демократ — не может решить в рамках существующей системы. Эти политические проблемы оказывают дестабилизирующее воздействие на другие главные социальные институты, такие как семья, школа и корпорация.

Десятки законов, оказывающих непосредственное воздействие на семейную жизнь, отменяют друг друга или противоречат друг другу, усиливая семейный кризис. Средства на строительство в системе образования

пошли как раз в тот момент, когда численность детей школьного возраста начала снижаться, возводилось множество ненужных школьных зданий, что привело к сокращению средств, в которых отчаянно нуждались другие сферы. Тем временем корпорации вынуждены действовать в настолько изменчивой политической среде, что они не знают, чего ждет от них правительство на следующий день.

Сначала Конгресс требует от «General Motors» («GM») и других автопромышленников устанавливать на все новые автомобили каталитические конвертеры, чтобы окружающая среда была чище[2]. Затем, когда «GM» тратит 300 млн долл. на конвертеры и подписывает 500-миллионный 10-летний контракт на драгоценные металлы, необходимые для их производства, правительство объявляет, что автомобили с каталитическими конвертерами выбрасывают в воздух в 35 раз больше серной кислоты, чем машины без них.

В то же самое время взбесившаяся регулирующая машина производит все более непреодолимую сеть правил — 45 тыс. страниц сложных новых инструкций в год[3]. 27 разных правительственных служб контролируют выполнение около 5600 федеральных инструкций, которые относятся только к производству стали. (Тысячи дополнительных правил применяются к добыче, маркетингу и транспортным операциям в металлургической промышленности[4].) Ведущая фармацевтическая фирма «Eli Lilly» тратит на заполнение правительственных бланков больше времени, чем на проведение исследований в области рака и болезней сердца[5]. Один отчет нефтяной компании «Exxon» Федеральному энергетическому управлению занимает 445 тыс. страниц — тысячу томов![6]

Китайская сложность тянет экономику вниз, а те,

кто принимает решения в правительстве, кидаются из стороны в сторону, что усугубляет острое ощущение анархии. Политическая система, изо дня в день совершающая беспорядочные зигзаги, в значительной мере затрудняет борьбу наших основных социальных институтов за выживание.

Этот провал в принятии решений — не только американский феномен. У правительств во Франции, Германии, Японии и Великобритании, не говоря уж об Италии, проявляются те же симптомы[7], то же происходит и в коммунистических индустриальных государствах. И в Японии премьер-министр заявляет: «Мы все чаще слышим о всемирном кризисе демократии. Ее способности решать проблемы, иначе говоря, так называемой способности демократии управлять, брошен вызов. В Японии парламентская демократия также подвергается серьезному испытанию»[8].

Машина по принятию политических решений во всех этих странах становится все более заторможенной, изношенной, перегруженной, затопленной недостоверными данными и сталкивается с неизвестными ей опасностями. Поэтому мы и видим, что люди, принимающие решения в правительстве, не способны принимать высоко приоритетные решения (или делают это очень плохо) и при этом яростно стремятся принимать тысячи более мелких, зачастую тривиальных решений.

Если и появляются важные решения, то они обычно запаздывают и редко достигают того, ради чего созданы. «Мы решили все проблемы с помощью законодательства, — под сильным нажимом говорит британский законодатель. — Мы приняли семь актов против инфляции. Мы множество раз уничтожили несправедливость. Мы решили экологическую проблему. Законодательно любая проблема была решена бессчетное ко-

личество раз. Но проблемы остаются. Законодательство не работает».

Диктор американского телевидения, обращаясь в поисках аналогии к прошлому, выразил это иначе: «Именно сейчас я чувствую, что страна — это дилижанс, лошади очертя голову несутся вперед, кучер пытается натянуть поводья и осадить их, но кони не слушаются».

Вот поэтому многие люди, включая тех, кто находится на вершине власти, чувствуют себя такими бессильными. Один из ведущих американских сенаторов в частной беседе рассказывал мне о своем глубоком разочаровании и ощущении, что он не может совершить ничего полезного. Он спрашивает, стоит ли того крах семейной жизни, бешеный темп существования, долгие изнурительные поездки, бесконечные совещания и непрекращающееся давление. Член британского парламента задает тот же вопрос, добавляя: «Палата общин — это музей, реликвия!» Высокопоставленный чиновник из Белого дома жалуется мне, что даже президент, по-видимому, самый могущественный человек в мире, чувствует свое бессилие. «Президент чувствует себя так, как будто он кричит в телефонную трубку, а на другом конце никого нет».

Эта усиливающаяся неспособность принимать своевременные и компетентные решения изменяет самые глубокие властные отношения в обществе. При нормальных, нереволюционных условиях элиты любого общества используют политическую систему, чтобы укреплять свое господство и добиваться своих целей. Их власть определяется способностью заставить какие-то события произойти или помешать им. Для этого необходимо предсказывать и контролировать события так, что если они дернут поводья, лошади остановятся.

Сегодня элиты больше не могут предсказывать последствия своих собственных действий. Политические системы, через которые они действуют, настолько устаревшие и скрипучие, настолько отстают от событий, что даже тогда, когда элиты ради собственной выгоды пристально «контролируют» системы, результаты часто оказываются неожиданными и противоположными ожидаемым.

Поспешим добавить: это не значит, что власть, утраченная элитами, досталась остальной части общества. Власть не передается, она беспорядочна, и в каждый отдельный момент никому не известно, кто за что отвечает, кто имеет реальные (в отличие от номинальных) полномочия и как долго эти полномочия продлятся. В этой бурлящей полуанархии простые люди становятся озлобленно циничными не только по отношению к собственным «представителям», но — что более зловеще — по отношению к самой возможности быть кем-то представленными.

В результате «утешительный ритуал» голосования, свойственный Второй волне, начал утрачивать силу. Год от года снижается участие американцев в голосовании. Во время президентских выборов 1976 г. 46% избирателей остались дома, а это означает, что президент был избран приблизительно четвертью электората — в действительности одной восьмой всего населения страны[9]. Позднее Патрик Кэддел, проводящий опросы общественного мнения, выяснил, что только 12% электората еще считают, что голосование вообще имеет значение.

Подобным образом утрачивают свою притягательную силу и политические партии. В период с 1960 по 1972 г. число «независимых», не принадлежащих ни к одной партии Соединенных Штатов, выросло на 400%

и 1972 г. стал первым за более чем столетие, когда число независимых уравнялось с количеством членов одной из основных партий[10].

Параллельные тенденции мы видим и в других местах. Лейбористская партия, которая до 1979 г. была в Великобритании правящей, истощилась до такой степени, что хорошо, если в стране с населением 56 млн человек она может говорить о 100 тыс. активных членов[11]. В Японии «Yomiuri Shimbun» сообщает, что «избиратели мало верят в свое правительство. Они чувствуют себя отделенными от своих лидеров»[12]. Волна политического разочарования захлестывает Данию. Датский инженер выражает мнение многих: «Политики оказываются неспособными останавливать тенденции».

В Советском Союзе, пишет диссидент Виктор Некипелов, последнее десятилетие представляется «годами усиливающегося хаоса, милитаризации, катастрофического разрушения экономики, увеличения стоимости жизни, нехватки основных продовольственных продуктов, увеличения преступности и пьянства, коррупции и воровства, но более всего падения престижа нынешнего руководства в глазах народа»[13].

В Новой Зеландии бессодержательность основного политического направления побудила одного из недовольных изменить имя на Микки Маус и выставить свою кандидатуру. Подобное делает так много людей, принимающих имена вроде Алисы в Стране чудес, что парламент ринулся законодательно запрещать кому-либо претендовать на выборную должность, если человек официально сменил имя в течение шести месяцев до выборов[14].

Граждане проявляют больше чем гнев — отвращение и презрение — к своим политическим лидерам и правительственным чиновникам. Они чувствуют, что

политическая система, которая призвана быть штурвалом или стабилизатором в меняющемся, стремительном обществе, сама разрушена, крутится и машет крыльями без всякого контроля. Вот почему группа политологов, недавно проводившая исследование в Вашингтоне, чтобы выяснить, «кто здесь управляет», пришла к простому, уничтожающему ответу. Итог их отчету, опубликованному Американским институтом предпринимательства (American Enterprise Institute), подводит профессор Университета графства Эссекс (Великобритания) Энтони Кинг: «Короткий ответ... должен бы быть: "Никто. Здесь никто ни за что не отвечает"»[15].

Не только в Соединенных Штатах, но и во многих странах Второй волны, в которые бьет Третья волна перемен, все более глубоким становится политический вакуум — «черная дыра» в обществе.

Частные армии

Скрытые опасности этого политического вакуума можно оценить, бегло оглянувшись на середину 1970-х. Тогда потоки энергии и сырья неуверенно двигались в кильватере эмбарго ОПЕК, инфляция сделала рывок, доллар упал, Африка, Азия и Латинская Америка начали требовать новых экономических отношений, и признаки политической патологии вспыхивали в одном государстве Второй волны за другим.

В Великобритании, славящейся своей терпимостью и вежливостью, отставные генералы начали набирать личные армии, чтобы навязать свой порядок[16], а возрождающееся фашистское движение — Национальный фронт — выставило своих кандидатов примерно в 90 парламентских округах. Фашисты и левые подошли

близко к тому, чтобы устраивать массовые побоища на улицах Лондона. В Италии фашисты из левых, Красные бригады, расширили царство киднэпинга и террора[17]. В Польше попытки правительства повысить цены на продукты, чтобы удержать уровень инфляции, привели страну на грань восстания. В Западной Германии, сотрясаемой террористическими актами, испуганный истеблишмент поспешно принял ряд законов маккартистского толка, чтобы подавить недовольство[18].

Верно, что эти признаки политической нестабильности пошли на убыль, когда экономика индустриальных стран в конце 1970-х частично (и временно) выздоровела. Личные армии в Великобритании так и не вступили в игру. Красные бригады после убийства Альдо Моро, по-видимому, на время отступили для перегруппировки[19]. Новый режим мягко установился в Японии. Польское правительство заключило тревожный мир со своими бунтовщиками. В Соединенных Штатах Джимми Картер, выигравший выборы, выступив против «системы» (и затем приняв ее), сумел удержаться, несмотря на катастрофическое падение популярности.

И в то же время эти свидетельства нестабильности должны заставить нас задуматься, может ли существующая политическая система Второй волны в каждом индустриальном государстве пережить следующий виток кризиса. Ведь кризисы 1980-х и 1990-х, по-видимому, будут еще более сильными, разрушительными и опасными, чем те, которые только что миновали. Немногие информированные наблюдатели верят, что худшее позади, и зловещих сценариев в избытке.

Если отключение нефтяных кранов на несколько недель в Иране смогло вызвать насилие и хаос на газовых магистралях в Соединенных Штатах, что может произойти не только в Соединенных Штатах, когда ны-

нешних правителей Саудовской Аравии скинут с престола? Вероятно ли, что эта маленькая кучка правящих семейств, контролирующая 25% мировых нефтяных ресурсов, может бесконечно удерживаться у власти, в то время как по соседству то и дело вспыхивает война между Северным и Южным Йеменом, а их собственная страна дестабилизируется потоками нефтедолларов, рабочих-иммигрантов и радикально настроенными палестинцами[20]? Насколько мудро уставшие от битв (и уставшие от будущего) политики в Вашингтоне, Лондоне, Париже, Москве, Токио и Тель-Авиве отреагируют на государственный переворот, религиозные волнения или революционное восстание в Эр-Рияде, не говоря уж о саботаже на нефтяных полях в Гаваре и Абкаде?

Как бы те же самые сработавшиеся, нервно подергивающиеся политические лидеры Второй волны на Востоке и на Западе реагировали, если бы, как предсказывает шейх Ямани, ныряльщики потопили бы корабль или заминировали Ормузский пролив, заблокировав тем самым половину нефтяного оборота, от которого зависит выживание всего мира[21]? Вряд ли можно чувствовать себя спокойным, если взглянуть на карту и увидеть, что Иран, едва способный поддерживать собственный правопорядок, находится на берегу этого стратегически жизненно важного и такого узкого прохода.

Что произойдет, задает вопрос еще один кидающий в озноб сценарий, когда Мексика начнет всерьез использовать *собственную* нефть — и столкнется с внезапным сверхмощным наплывом нефтяных песо? Будет ли у ее правящей олигархии, не имеющей технических навыков, желание раздать новые богатства полуголодным и многострадальным крестьянам Мексики? И может ли она сделать это достаточно быстро, чтобы предотвратить превращение нынешней слабой

партизанской борьбы в полномасштабную войну в непосредственной близости от Соединенных Штатов? Каким был бы ответ Вашингтона, если бы разразилась такая война? И как реагировало бы огромное количество чиканос в гетто Южной Калифорнии и Техаса? Можем ли мы рассчитывать хотя бы на сколько-нибудь разумное решение, касающееся настолько значительных кризисов, при нынешнем смятении в Конгрессе и Белом доме?

Что касается экономики, то будет ли правительство, уже неспособное управлять макроэкономическими силами, в состоянии справиться с еще более дикими скачками в международной денежной системе или с ее полным разрушением? При том, что валюты контролируются с трудом, бурление евровалюты все еще безудержно распространяется, потребительский, корпоративный и правительственный кредит раздувается, подобно воздушному шару, может ли кто-нибудь ожидать экономической стабильности в предстоящие годы? Случись заоблачный скачок инфляции и безработицы, кредитный крах или какая-то иная экономическая катастрофа, и мы можем увидеть частные армии в действии.

И наконец, что произойдет, когда какие-то из множества расцветающих сегодня религиозных культов неожиданно сумеют организоваться для политических целей? Подобно крупному религиозному осколку, под демассифицирующим воздействием Третьей волны, вероятно, возникнут армии самозванцев-священников, министров, проповедников и учителей, некоторые с дисциплинированными, возможно, даже военизированными политическими приверженцами.

В Соединенных Штатах нетрудно представить себе новую политическую партию, которой управляет Билли Грэхэм (или его факсимильная копия), ведущую примитивную кампанию «за правопорядок» или «про-

тив порнографии» с сильными чертами авторитаризма, или кого-то (подобного пока малоизвестной Аните Брайант), требующего тюремного заключения для гомосексуалистов и «симпатизирующих им». Такие примеры дают лишь слабый мерцающий намек на религиозную политику, которая может ждать нас впереди даже в самом светском из обществ. Можно вообразить любой вид основанного на культе политического движения во главе с Аятоллой по имени Смит, Шульц или Сантини.

Я не говорю, что эти сценарии непременно материализуются. Все они могут оказаться невероятными. Но если не воплотятся эти сценарии, мы должны признать, что другие драматические кризисы все равно разразятся и они будут еще опаснее тех, что только миновали. Мы должны смотреть факту в лицо: нынешний урожай лидеров Второй волны до нелепости не готов справиться с ними. Наши политические структуры Второй волны сегодня даже более испорчены, чем в 1970-е годы, и мы должны признать, что в кризисах 1980-х и 1990-х правительства будут менее компетентными, одаренными меньшим воображением и менее дальновидными, чем в прошедшем десятилетии.

Это говорит нам о том, что мы должны вновь изучить, начиная от самых корней, одну из наших глубоко хранимых и опасных политических иллюзий.

Комплекс мессии

Комплекс мессии — это иллюзия, что мы можем каким-то образом спастись, изменив человека наверху.

Наблюдая, как политики Второй волны спотыкаются и пьяно бормочут что-то в связи с проблемами, возникшими с появлением Третьей волны, миллионы

людей, подстрекаемых прессой, пришли к единственному, простому, понятному объяснению наших несчастий: «банкротство лидеров». Если бы только на политическом горизонте появился мессия и снова свел все воедино!

Эта мольба о властном, мужественном лидере слышна сегодня даже от самых разумных людей, потому что рушится их привычный мир, потому что их среда становится более непредсказуемой, а их жажда порядка, структуры и предсказуемости возрастает. Поэтому мы слышим то, о чем писал Ортега-и-Гассет в 1930-е годы, когда Гитлер совершал свое восхождение: «Страшный крик, поднимающийся, подобно вою множества собак на звезды, умоляющий кого-нибудь или что-нибудь взять на себя командование».

В Соединенных Штатах президента яростно обвиняют в «отсутствии качеств лидера». В Великобритании Маргарет Тэтчер избрана потому, что предлагает, по крайней мере, иллюзию того, что является «железной леди». Даже в коммунистических индустриальных государствах, где руководство какое угодно, но не робкое, усиливается давление, чтобы добиться еще «более сильного лидерства». В СССР выходит в свет роман, который в открытую прославляет способность Сталина добиваться «необходимых политических результатов». Публикация «Победы» Александра Чаковского представляется частью тенденции «ресталинизации»[22]. Маленькие изображения Сталина появились на ветровых стеклах, в домах, гостиницах и киосках. «Сегодня Сталин на ветровом стекле, — пишет Виктор Некипелов, автор "Института дураков", — это поднимающийся снизу... протест, хотя и парадоксальный, против нынешнего распада и отсутствия лидерства».

Начинается опасное десятилетие, сегодняшнее тре-

бование «лидерства» поражает в момент, когда поднимаются давно забытые темные силы. «The New York Times» сообщает, что во Франции «после более чем трех десятилетий затишья маленькие, но влиятельные правые группы стремятся на интеллектуальную авансцену, выдвигая теории расового, биологического и политического превосходства, дискредитированные поражением фашизма во второй мировой войне».

Болтая о расовом превосходстве арийцев и охваченные яростными антиамериканскими настроениями, они контролируют крупнейший еженедельник «Le Figaro». Они настаивают на том, что расы рождаются неравными и должны оставаться такими при правильной социальной политике. Они украшают свою аргументацию ссылками на Е.О. Вильсона и Артура Йенсена, по-видимому, чтобы придать научную окраску своим злобным антидемократическим наклонностям.

На другом конце Земли, в Японии, мы с женой недавно провели 45 минут в огромной дорожной пробке, наблюдая процессию ползущих мимо грузовиков, в которых одетые в униформу и каски политические хулиганы пели и выбрасывали кулаки к небу в знак протеста против правительственной политики. Наши японские друзья рассказали, что эти подобные штурмовикам бойцы связаны с мафиозными бандами *якудза* и финансируются крупными политическими деятелями, жаждущими увидеть возврат довоенного авторитаризма.

Любой из этих феноменов в свою очередь имеет «левого» двойника — террористические группы, которые выкрикивают лозунги о социалистической демократии, но готовы установить в обществе свой вариант тоталитарного руководства при помощи автоматов Калашникова и пластиковых бомб.

В Соединенных Штатах, наряду с другими не вну-

шающими спокойствия признаками, мы видим возрождение бесстыдного расизма. С 1978 г. возрождающийся Ку-Клукс-Клан сжигает кресты в Атланте; его вооруженные люди окружают здание муниципалитета в Декатаре, Алабама; открывают стрельбу в церквях чернокожих и синагоге в Джексоне, Миссисипи; демонстрируют возобновившуюся активность в 21 штате от Калифорнии до Коннектикута. В Северной Каролине представители Клана, которых открыто называют нацистами, убили пятерых левых активистов, выступавших против Клана[24].

Короче говоря, нарастающее требование «более сильного руководства» точно совпадает с возобновлением деятельности высоко авторитарных групп, которые надеются извлечь выгоду из разрушения представительного управления. Трут и искра находятся в рискованной близости друг от друга.

Усиливающаяся мольба о лидере основана на трех неверных концепциях, первая из которых — миф об эффективности авторитаризма. Мало какие идеи поддерживаются так широко, как мнение о том, что диктаторы если и не делают ничего больше, то хотя бы «заставляют поезда ходить по расписанию». Сегодня разрушается так много институтов и все столь непредсказуемо, что миллионы людей охотно поступились бы свободой (желательно чьей-нибудь), чтобы заставить свои экономические, социальные и политические поезда ходить по расписанию.

Однако сильное руководство — и даже тоталитаризм — имеют мало общего с эффективностью. Немного есть оснований предполагать, что Советским Союзом сегодня управляют эффективно, хотя его руководство безусловно «сильнее» и авторитарнее, чем руководство Соединенных Штатов, Франции или Швеции. За ис-

ключением военной, тайнополицейской и нескольких других функций, жизненно важных для сохранения режима, СССР, по разным свидетельствам, включая свидетельства советской прессы, является в действительности хлипким кораблем. Это общество, искалеченное расточительством, безответственностью, инерцией и коррупцией, короче говоря — «тоталитарной неэффективностью»[25].

Даже нацистская Германия, изумительно эффективная в уничтожении поляков, русских, евреев и других «не-арийцев», была какой угодно, но не эффективной, в другом. Реймонд Флетчер, член британского парламента, получивший образование в Германии и остающийся пристальным наблюдателем социальных условий Германии, напоминает нам о забытой реальности:

«Мы считаем нацистскую Германию моделью эффективности. В действительности Британия была организована для войны лучше, чем немцы. В Руре нацисты продолжали выпускать танки и военные машины еще долго после того, как уже не могли найти транспорт, чтобы их вывозить. Они очень плохо использовали своих ученых. Из 16 тыс. изобретений военного значения, сделанных во время войны, очень немногие из-за неэффективности руководства внедрялись в производство. Нацистские разведывательные службы взвинченно шпионили друг за другом, британская же разведка была великолепной. В то время как все британцы участвовали в сборе металлических оград и кастрюль для военных целей, немцы по-прежнему производили предметы роскоши. В то время как британцы с самого начала набирали в армию женщин, немцы этого не делали. Третий Рейх как пример военной и промышленной эффективности — нелепый миф»[26].

Как мы увидим, требуется нечто большее, чем силь-

ное руководство, чтобы заставить поезда ходить по расписанию.

Второе фатальное заблуждение о «сильной руке» состоит в невысказанном допущении, что стиль руководства, который работал в прошлом, будет работать в настоящем или в будущем. Думая о руководстве, мы постоянно выкапываем образы из прошлого — Рузвельт, Черчилль, де Голль. Но другие цивилизации требуют совсем иных качеств руководства. И то, что сильно в одном человеке, может быть неуместным и гибельно слабым в другом.

Во времена Первой волны цивилизации, опирающейся на крестьянство, лидерство обычно доставалось по праву рождения, а не в результате заслуг. Монарху были нужны определенные ограниченные практические навыки — способность вести людей в бой, проницательность, чтобы натравливать своих баронов друг на друга, ловкость, чтобы заключить выгодный брак. Среди основных требований не было грамотности и больших способностей к абстрактному мышлению. Кроме того, лидер обычно был свободен использовать широкие личные полномочия в самой причудливой и даже капризной манере, не контролируемой конституцией, законодательством или общественным мнением. Если нужно было одобрение, то одобрение только узкого кружка дворян, лордов и министров. Лидер, способный добиться их поддержки, был «сильным».

Лидер Второй волны, напротив, имел дело с безличной и все более абстрактной властью. Он должен был принимать намного больше решений по гораздо более широкому кругу вопросов — от манипулирования средствами массовой информации до управления макроэкономикой. Его решения должны были быть выполнимыми через цепочку организаций и служб, чьи

сложные взаимоотношения он понимал и оркестровал. Он должен был быть грамотным и способным к абстрактному мышлению. Вместо горсточки баронов ему приходилось стравливать между собой сложную массу элит и субэлит. Кроме того, его полномочия, даже если он был тоталитарным диктатором, были, по крайней мере номинально, ограничены конституцией, судебным прецедентом, партийными политическими требованиями и силой общественного мнения.

При этих контрастах «самый сильный» лидер Первой волны, помещенный в политическую структуру Второй волны, оказался бы даже более слабым, смущенным, неустойчивым и неуместным, чем «самый слабый» лидер Второй волны.

Подобным образом сегодня, когда мы мчимся на новый этап цивилизации, Рузвельт, Черчилль, де Голль, Аденауэр (или хотя бы Сталин) — «сильные» лидеры индустриальных обществ — выглядели бы так же неуместно и глупо, как Безумный король Людвиг в Белом доме. Поиск лидеров, обладающих подобной решительностью, зубастостью, догматизмом — будь то Кеннеди, Конноли или Рейганы, Шираки или Тэтчер — это проявление ностальгии, поиск образа отца или матери, основанного на устаревших допущениях. Потому что «слабость» сегодняшних лидеров — не столько отражение личных качеств, сколько последствие распада институтов, от которых зависит их власть.

В действительности их кажущаяся «слабость» — совершенно закономерный результат их увеличенной «власти». Таким образом, в то время как Третья волна продолжает трансформировать общество, поднимая его на все более высокий уровень многообразия и сложности, все лидеры становятся зависимыми от все большего

числа людей, которые помогают им принимать и исполнять решения. Чем мощнее инструменты в распоряжении лидера — сверхзвуковые самолеты, ядерное оружие, компьютеры, телекоммуникации — тем более, а не менее зависимым становится лидер.

Эта взаимосвязь нерушима, потому что она отражает растущую сложность, на которую сегодня опирается власть. Вот почему американский президент может сидеть возле ядерной кнопки, которая дает ему власть превратить планету в пыль, и все же чувствовать себя таким беспомощным, как будто «на другом конце телефонного провода никого нет». Власть и безвластие — противоположные грани одного полупроводникового кристалла.

Возникающая цивилизация Третьей волны требует поэтому абсолютно нового типа руководства. Необходимые качества лидеров Третьей волны еще не вполне ясны. Вероятно, сила заключается не в самоуверенности лидера, а именно в его или ее способности слушать других; не в бульдозерной мощности, а в воображении; не в мегаломании, а в осознании ограниченной природы лидерства в новом мире.

Лидерам завтрашнего дня, вполне возможно, придется иметь дело с гораздо более децентрализованным и вовлеченным в их дела обществом, обществом даже более разнообразным, чем сегодняшнее. Они уже никогда не будут всем для всех. На самом деле маловероятно, что один человек когда-либо воплотит в себе все требуемые черты. Руководство вполне может оказаться в большей степени временным, коллегиальным и основывающимся на консенсусе.

Джил Твиди в проницательной колонке в «The Guardian» почувствовала эту перемену. «Рано критиковать... Картера, — написала она. — Возможно, он

был (и остается?) слабым и колеблющимся человеком... Но также вполне возможно... главный грех Джимми Картера — это его молчаливое признание того, что время, как и планета, уменьшается в размерах, проблемы... являются настолько общими, настолько основополагающими и настолько взаимозависимыми, что решить их, как проблемы, существовавшие когда-то, один человек или одна правительственная программа не могут». Короче говоря, предполагает она, мы болезненно продвигаемся к новому типу лидера не потому, что кто-то считает это правильным, а потому, что природа проблем делает это необходимым. Вчерашний силач может обернуться завтрашним 90-фунтовым слабаком[27].

Так все обернется или нет, есть один последний, еще более убийственный изъян в аргументации необходимости политического мессии для спасения от бедствий. Это представление предполагает, что наша основная проблема — персонал. Но это не так. Если бы даже у нас командовали святые, гении и герои, мы все равно в конце концов столкнулись бы с кризисом представительного правления — политической технологии эпохи Второй волны.

Всемирная сеть

Если бы выбор «лучшего» лидера был всем, о чем мы должны беспокоиться, нашу проблему можно было бы решить в рамках существующей политической системы. Однако в действительности проблема уходит намного глубже. Коротко говоря, лидеры — даже «лучшие» — пришли в негодность потому, что институты, через которые они должны действовать, устарели.

Начнем с того, что наши политические и правительственные структуры были созданы в то время, когда нация-государство еще существовало само по себе. Каждое правительство могло принимать более или менее независимые решения. Сегодня мы видим, что это больше невозможно, хотя и сохраняем миф о суверенности. Инфляция стала настолько транснациональной болезнью, что даже г-н Брежнев или его преемник не могут помешать инфекции пересечь границу. Коммунистические индустриальные страны, хотя они частично отделены от мировой экономики и жестко контролируются изнутри, зависимы от внешних источников нефти, продовольствия, технологий, кредитов и других предметов первой необходимости. В 1979 г. СССР был вынужден поднять цены на многие потребительские товары. Чехословакия удвоила цену жидкого топлива. Венгрия потрясла потребителей, повысив цену на электроэнергию на 51%[28]. Каждое решение в одной стране нагнетает проблемы в других или требует от них ответа.

Франция строит ядерный перерабатывающий завод в Cap de la Hague (который ближе к Лондону, чем реактор «British Windscale»), месте, где радиоактивную пыль или газ в случае утечки ветры господствующего направления понесут в направлении Великобритании. Разлившаяся мексиканская нефть подвергает опасности побережье Техаса, находящееся в 500 милях. И если Саудовская Аравия или Ливия поднимают или опускают квоты на нефтепродукты, это оказывает немедленное или отдаленное воздействие на экологию многих государств.

В этой туго переплетенной сети национальные лидеры в значительной мере утратили свою эффективность

вне зависимости от риторики, которую они используют, и сабель, которыми они бряцают. Их решения обычно вызывают дорогостоящие, нежелательные, зачастую опасные последствия и на глобальном, и на локальном уровнях. Положение правительства и распределение полномочий по принятию решений безнадежно непригодны для сегодняшнего мира.

Но это лишь одна из причин, почему существующие политические структуры устарели.

Проблема переплетения

Наши политические институты отражают также устаревшую организацию знания. Каждое правительство имеет министерства или отделы, которые занимаются отдельными сферами, такими как финансы, внешняя политика, оборона, сельское хозяйство, торговля, почта или транспорт. Конгресс Соединенных Штатов и другие законодательные органы тоже имеют отдельные комитеты, которые занимаются проблемами в этих сферах. Ни одно правительство Второй волны — даже самое централизованное и авторитарное — не может решить именно проблему переплетения: как интегрировать действия всех этих единиц таким образом, чтобы они могли регулярно создавать целостные программы вместо мешанины противоречивых, отменяющих друг друга результатов.

Если есть нечто, чему мы должны научиться у нескольких прошедших десятилетий, так это тому, что все социальные и политические проблемы взаимно переплетены, энергия, например, воздействует на экономику, которая, в свою очередь, воздействует на здравоохранение, которое, в свою очередь, воздействует на

образование, труд, семейную жизнь и множество других сфер. Попытка заниматься определенными проблемами в изоляции друг от друга — сама по себе продукт индустриального менталитета — создает только смятение и бедствия. Тем не менее организационная структура правительства точно отражает этот подход к реальности, свойственный Второй волне.

Анахроничная структура приводит к взаимно подрывающим столкновениям юридических сил, к воплощению расходов (каждая служба пытается решить свои проблемы за счет другой) и к возникновению нежелательных побочных эффектов. Вот почему каждая попытка правительства решить проблему приводит к высыпанию новых проблем, часто более сложных, чем изначальная.

Правительства обычно пытаются решить эту проблему переплетения через дальнейшую централизацию, называя «царя», который пробьется через бюрократию. Он делает изменения, выпуская из поля зрения деструктивные побочные эффекты, или сам нагромождает столько дополнительной бюрократии, что его вскоре отрешают от трона. Централизация власти больше не работает. Другая отчаянная мера — это создание бесчисленного множества взаимозависимых комитетов для координации и пересмотра решений. Однако в результате возникает еще один набор перегородок и фильтров, через которые должны проходить решения, и усложняется бюрократический лабиринт. Наши существующие правительства и политические структуры устарели потому, что смотрят на мир сквозь очки Второй волны.

Это, в свою очередь, обостряет еще одну проблему.

Ускорение решений

Правительства Второй волны и парламентские институты были созданы, чтобы принимать решения в свободном темпе, подходящем для мира, в котором могла понадобиться неделя, чтобы письмо из Бостона или Нью-Йорка дошло до Филадельфии. Сегодня, если Аятолла захватит заложников в Тегеране или кашлянет в Куме, чиновникам в Вашингтоне, Москве, Париже или Лондоне, возможно, придется принимать ответные решения в течение минут. Крайне высокая скорость перемен захватывает правительства и политиков врасплох и вызывает чувство беспомощности и смятения, а пресса делает это очевидным. «Только три месяца назад, — пишет «Advertising Age», — Белый дом советовал потребителям усиленно подумать, прежде чем потратить свои доллары. Сейчас правительство побуждает покупателей продуктов тратить деньги более свободно»[29]. Нефтяные эксперты предсказали взрыв цен на нефть, сообщает «Aussenpolitik», немецкий журнал по внешнеполитическим проблемам, но «не скорость развития»[30]. Спад 1974—1975 гг. ударил по творцам политики в США тем, что журнал «Fortune» определяет как «ошеломляющую скорость и суровость»[31].

Ускоряются и социальные перемены и оказывают дополнительное давление на тех, кто принимает политические решения. «Business Week» заявляет, что в Соединенных Штатах, «пока миграция производства и населения была постепенной... она помогала объединять нацию. Но за последние пять лет процесс вырвался за пределы, которые могут согласовываться с существующими политическими институтами».

Собственные карьеры политиков ускорились, часто захватывая их врасплох. Только в 1970 г. Маргарет Тэтчер предсказывала, что на ее веку ни одна женщина в британском правительстве никогда не будет назначена на высокий пост в Кабинете[32]. В 1979 г. она сама стала премьер-министром.

В Соединенных Штатах Джимми Кто? (Jimmy Who?) ворвался в Белый дом за считанные месяцы. Более того, хотя новый президент не принимает на себя полномочия до января, следующего за его избранием, Картер стал фактическим президентом сразу же. Именно Картера, а не сходящего со сцены Форда, бомбардировали вопросами о Ближнем Востоке, энергетическом кризисе и других проблемах чуть ли не раньше, чем были подсчитаны голоса. Для практических целей Форд немедленно стал сходящим со сцены политиком, мертвой фигурой, потому что сегодня политическое время слишком спрессованно, история движется слишком быстро, чтобы допускать традиционные проволочки.

Сократился и «медовый месяц» с прессой, которым когда-то наслаждался новый президент. Картера еще до инаугурации ругали за подбор Кабинета, и он был вынужден убрать своего избранника на пост главы ЦРУ. Позже, еще до середины четырехлетнего срока, проницательный политический журналист Ричард Ривз уже предсказывал президенту короткую карьеру, потому что «мгновенные коммуникации настолько сжали время, что сегодня на четырехлетнее президентство приходится больше событий, больше затруднений, больше информации, чем на любое восьмилетнее президентство в прошлом»[33].

Подогревание темпа политической жизни, отражающее генерализованное ускорение перемен, интенсифицирует сегодняшнее разрушение политики и управле-

ния. Попросту говоря, наши лидеры, вынужденные работать через институты Второй волны, созданные для более медленного общества, не могут сбить масло разумных решений так быстро, как того требуют события. Либо решение появляется слишком поздно, либо нерешительность берет верх.

Например, профессор Роберт Скидельски из Школы передовых международных исследований Университета Джона Хопкинса пишет: «Налоговую политику фактически невозможно использовать, так как требуется слишком много времени, чтобы провести соответствующие меры через Конгресс, даже когда существует большинство»[34]. И это было написано в 1974 г., задолго до того, как энергетический пат в Америке вступил в свой шестой, бесконечный год.

Ускорение перемен подавило способность наших институтов принимать решения, сделав сегодняшние политические структуры устаревшими, независимо от партийной идеологии или лидеров. Эти институты непригодны не только с точки зрения масштаба и структуры, но также с точки зрения времени. И даже это не все.

Распад консенсуса

Если Вторая волна породила массовое общество, Третья волна демассифицирует его, сдвигая всю социальную систему на более высокий уровень разнообразия и сложности. Этот революционный процесс во многом напоминает биологическую дифференциацию, происходящую в процессе эволюции, помогает объяснить один из сегодняшних наиболее часто упоминаемых политических феноменов — распад консенсуса.

Во всех концах индустриального мира мы слышим, как политики жалуются на утрату «национальной цели», отсутствие старого доброго «Dunkirk духа», разрушение «национального единства» и внезапное, озадачивающее разрастание осколочных групп с сильным влиянием. Последние слухи в Вашингтоне — об «одной проблемной группе» — относятся к внезапно появляющимся политическим организациям тысяч, обычно вокруг того, что каждая понимает как единственную горящую проблему: аборт, контроль за личным оружием, права гомосексуалистов, перевозка школьников на автобусах, ядерная энергия и т. д. Эти интересы на национальном и на местном уровнях столь разнообразны, что политики и чиновники больше не могут уследить за ними.

Владельцы мобильных домов объединяются, чтобы бороться за изменение границ округов. Фермеры сражаются с линиями электропередач. Пенсионеры мобилизуются против налогов на школы. Сражаются феминистки, чиканос, борцы со стриптизом и борцы против борьбы со стриптизом, а также родители-одиночки и участники кампании против порнографии. Журнал на Среднем Западе сообщает о создании организации «нацистов-гомосексуалистов», что, несомненно, вызывает замешательство и нацистов-гетеросексуалов, и Движения за свободу гомосексуалистов[35].

В то же время национальным массовым организациям трудно сохранять единство. Говорит участник конференции добровольческих организаций: «Местные церкви больше не подчиняются национальной директиве». Специалист по профсоюзному движению говорит, что вместо единого политического управления AFL-CIO присоединенные профсоюзы все больше разворачивают собственные кампании ради собственных целей.

Электорат не просто разваливается на куски. Сами осколочные группы становятся все более временными, возникают, распадаются, меняются все быстрее и быстрее и образуют бродящий поток, с трудом поддающийся анализу. «Сейчас в Канаде, — говорит один правительственный чиновник, — как мы предполагаем, продолжительность жизни новой добровольческой организации будет от шести до восьми месяцев. Групп становится больше и они более эфемерны». Таким образом, сочетание ускорения и разнообразия порождает абсолютно новый вид политики групп.

Именно такое развитие уносит в небытие наши представления о политических коалициях, альянсах и единых фронтах. В обществе Второй волны политический лидер мог соединить друг с другом полдюжины крупных блоков, как сделал Рузвельт в 1932 г., и рассчитывать на то, что образовавшаяся в результате коалиция на много лет останется неизменной. Сегодня необходимо спрессовать сотни и даже тысячи мелких и недолговечных групп со специфическими интересами, и сама коалиция тоже окажется недолговечной. Она может продержаться достаточно долго, чтобы выбрать президента, а затем снова развалиться на следующий день после выборов, оставив президента без базы для поддержки его программ.

Эта демассификация политической жизни, отражающая все глубокие тенденции в технологии, производстве, коммуникациях и культуре, которые мы обсудили, еще больше разрушает способность политиков принимать жизненно важные решения. Привыкшие жонглировать несколькими хорошо организованными и ясно очерченными избирательными объединениями, они внезапно оказались в осаде. Со всех сторон бесчисленное множество новых объединений с расплывчатой

структурой требует одновременного внимания к реальным, но узким и незнакомым нуждам[36].

Специфические требования захлестывают законодательную власть и бюрократию через каждую трещину, каждую сумку почтальона и посыльного, через форточку и из-под двери. Этот громадный поток требований не оставляет времени на обдумывание. Кроме того, поскольку общество меняется со все большей скоростью и запоздалое решение может быть хуже, чем отсутствие какого-либо решения, каждый требует немедленного ответа. В результате Конгресс, по словам члена Палаты представителей Н.Й. Майниты, члена Демократической партии из Калифорнии, постоянно настолько загружен, что «люди встречаются на бегу. Это не позволяет согласованно размышлять»[37].

Обстоятельства в разных странах различны, но *не* отличается революционный вызов, который Третья волна бросает устаревшим институтам Второй волны, — слишком медленным, чтобы соответствовать темпу перемен, и слишком недифференцированным, чтобы справляться с новыми уровнями социального и политического многообразия. Созданные для намного более медленного и простого общества, наши институты увязли и действуют несинхронно. На этот вызов невозможно ответить и простым латанием правил. Ведь он наносит удар по самой основной предпосылке политической теории Второй волны: концепции представительства.

Таким образом, усиление разнообразия означает, что, хотя наши политические системы теоретически основаны на правлении большинства, по-видимому, невозможно формировать большинство даже на проблемах, решающих для выживания. В свою очередь этот

распад консенсуса означает, что все больше и больше правительств являются правительствами *меньшинства*, основанными на меняющихся и неопределенных коалициях.

Отсутствующее большинство превращает в посмешище стандартную демократическую риторику. Это вынуждает нас задаваться вопросом, может ли какое-либо избирательное объединение быть «представленным» при конвергенции скорости и разнообразия. В массовом индустриальном обществе, когда люди и их нужды были достаточно однородными и имели под собой твердую основу, консенсус являлся достижимой целью. В демассифицированном обществе нам не хватает не только национальной цели, нам не хватает также цели для региона, штата или города. Разнообразие в каждом избирательном округе конгресса или парламента во Франции, Японии или Швеции настолько велико, что его «представитель» не может законно претендовать на то, что говорит от имени консенсуса. Он не может выражать общую волю по той простой причине, что ее не существует. Что происходит в таком случае с самим понятием о «представительной демократии»?

Задаваться этим вопросом не означает нападать на демократию. (Мы вскоре увидим, как Третья волна открывает путь для обогащенной и расширенной демократии.) Но один факт становится неизбежно ясным: не только наши институты Второй волны, но сами предпосылки, на которых они основаны, устарели.

Построенная в неправильном масштабе, неспособная адекватно заниматься транснациональными проблемами, неспособная заниматься взаимосвязанными проблемами, неспособная идти вровень с тенденцией ускорения, неспособная справиться с высокими уровнями

разнообразия, перегруженная устаревшая политическая технология индустриальной эры разваливается у нас на глазах.

Взрыв решений

Слишком большое количество решений, слишком быстрых, по поводу слишком многих странных и незнакомых проблем, а вовсе не воображаемое «отсутствие лидеров» объясняет сегодня явную некомпетентность политических и правительственных решений. Наши институты шатаются от взрыва решений.

При работе со старомодной политической технологией наша способность принимать эффективные правительственные решения резко падает. «Когда все решения должны были приниматься в Белом доме, — пишет Уильям Шаукросс в журнале «Нагрег», касаясь политики Никсона—Киссинджера по Камбодже, — было мало времени полностью рассмотреть какое-либо из них»[38]. В самом деле, из Белого дома выжимают решения по любым вопросам от загрязнения воздуха, стоимости лечения и ядерной энергии до уничтожения рискованных игрушек (!) — и один из советников президента признался мне: «Все мы здесь страдаем от будущих потрясений!»

Исполнительные службы немногим лучше. Каждый департамент раздавлен все увеличивающимся грузом решений[39]. Любой из них вынужден каждый день проводить в жизнь бесчисленное множество инструкций и создавать огромное количество решений под огромным и все усиливающимся давлением.

Так, недавнее исследование, проведенное Национальным фондом культуры США, показало: совет

Фонда тратил по четыре с половиной минуты на рассмотрение каждого разряда заявок на гранты. «Количество заявок... намного превысило возможности Фонда принимать качественные решения», — говорится в отчете.

Существует мало хороших исследований, касающихся этого тупика в принятии решений. Одно из лучших — анализ Тревора Армбристера инцидента «Пуэбло» 1968 г., когда американский корабль-шпион был захвачен корейцами и между двумя странами возникла опасная конфронтация. По мнению Армбристера, у представителя Пентагона, который осуществлял «оценку степени риска» в операции «Пуэбло» и одобрил эту операцию, было всего несколько часов, чтобы оценить степень риска в 76 предложенных разных военных операциях. Впоследствии чиновник отказался оценить, сколько времени он в действительности потратил на рассмотрение «Пуэбло»[40].

Но Армбристер цитирует слова чиновника Службы военной разведки (DIA), раскрывающие секрет: «Вот как это, по-видимому, сработало... однажды в девять часов утра у него на столе оказалась книга и распоряжение вернуть ее к полудню. Это книга размером с каталог Sears, Roebuck. У него не было физической возможности детально изучить каждую операцию». В цейтноте риск по операции «Пуэбло» был определен как «минимальный». Если представитель DIA прав, в то утро каждая операция получила в среднем две с половиной минуты внимания. Не удивительно, что службы не работают.

Чиновники Пентагона, например, потеряли след 30 млрд долл. в зарубежных заказах на оружие и не знают, отражает ли это колоссальную ошибку в бухгалтерии, неуплату по счетам за приобретения в полном

объеме или то, что деньги были целиком переведены на другие цели. В этой многомиллиардной ошибке, по словам ревизора Министерства обороны, содержится «смертоносный потенциал пушки, свободно болтающейся на нашей палубе». Он признает: «Печаль в том, что мы на самом деле не знаем, насколько в действительности велика эта [путаница]. Возможно, пройдет пять лет, прежде чем мы сумеем [все это] рассортировать»[41]. И если Пентагон со своими компьютерами и надежной системой информации становится слишком большим и сложным, чтобы управлять надлежащим образом, как в этом случае, что говорить о правительстве в целом?

Старые институты принятия решений все больше отражают беспорядок во внешнем мире. Советник Картера Стюарт Эйзенштат говорит о «дроблении общества на группы по интересам» и соответствующем «дроблении полномочий Конгресса на подгруппы»[42]. Перед лицом этой новой ситуации президент больше не может с легкостью навязывать Конгрессу свою волю.

Традиционно президент, используя свои полномочия, может скроить соглашение с полудюжиной пожилых и сильных председателей комитетов и рассчитывать, что они обеспечат число голосов, необходимое для одобрения его законодательной программы. Сегодня председатели комитетов Конгресса не могут обеспечить больше голосов молодых членов Конгресса, чем AFL-CIO или Католическая церковь могут добыть у своих сторонников. Старомодным и находящимся под сильным давлениям президентам может показаться достойным сожаления то, что люди, в том числе и члены Конгресса, больше думают собственной головой и менее покорно воспринимают приказы. Однако все это делает невозможным для Конгресса, организованного так, как

сегодня, непрерывно уделять внимание какой-либо проблеме или быстро реагировать на нужды государства.

Упоминая «безумную повестку дня», отчет Палаты Конгресса по прогнозам на будущее живо подытоживает ситуацию: «Кризисы, все более сложные и разворачивающиеся со скоростью света, такие как голосование в течение недели по поводу прекращения газового регулирования, Родезии, Панамского канала, нового Департамента образования, продуктовых марок, санкций AMTRAK, размещения твердых отходов, видов животных, находящихся под угрозой, превращают Конгресс, когда-то бывший центром тщательных и вдумчивых дебатов... в национальное посмешище»[43].

По-видимому, политические процессы в разных странах различны, но во всех них действуют похожие силы. «Соединенные Штаты — не единственная страна, которая кажется потерянной и застойной, — заявляет «U.S. News & World Report». — Взгляните на Советский Союз... Никакого ответа на предложения США по контролю за ядерными вооружениями. Долгие проволочки в переговорах по торговым соглашениям и с социалистическими, и с капиталистическими странами. Запутанные переговоры с президентом Франции Жискаром д'Эстеном во время государственного визита. Нерешительность в ближневосточной политике. Противоречивые призывы к западноевропейским коммунистам противостоять собственным правительствам и сотрудничать с ними... Даже в однопартийной системе почти невозможно проводить твердую политику или быстро реагировать на сложные проблемы»[44].

В Лондоне член Парламента[45] рассказывает нам, что центральное правительство «явно перегружено», а сэр Ричард Марш, бывший министр Кабинета, а ныне

глава Британской ассоциации издателей газет, заявляет, что «структура Парламента остается относительно неизменной более 250 последних лет и просто не приспособлена к тому виду управленческого принятия решений, который необходим сегодня... Весь он полностью неэффективен,.. — говорит он. — и Кабинет немногим лучше»[46].

А как насчет Швеции с ее шатким коалиционным правительством, едва ли способным решить ядерную проблему, почти десятилетие раздирающую страну на части? Или Италии с ее терроризмом и периодическими политическими кризисами, которая неспособна сформировать правительство даже на полгода?[47]

То, с чем мы сталкиваемся, — это новая и угрожающая истина. Возникшие политические потрясения и кризисы не могут быть урегулированы лидерами — сильными или слабыми — до тех пор, пока эти лидеры вынуждены действовать через неподходящие, разрушенные, перегруженные институты.

Политическая система должна не только быть способной принимать и проводить решения, она должна действовать в верном масштабе, она должна быть способной интегрировать в корне отличные друг от друга политики, она должна быть способной принимать решения с нужной быстротой, отражать разнообразие общества и реагировать на него. Если она не справляется с любым из этих пунктов, то порождает бедствия. Наши проблемы больше не являются вопросом «левых» или «правых», «сильного руководства» или «слабого». Сама система принятия решений превратилась в угрозу.

Сегодня поистине удивительно, что наши правительства вообще продолжают функционировать. Ни один президент корпорации не попытался бы управлять

большой компанией с организационным расписанием, набросанным гусиным пером предка, жившего в XVIII в., чей опыт управления состоял единственно в руководстве фермой. Никакой разумный пилот не стал бы пытаться совершить полет на сверхзвуковом самолете с антикварными навигационными и контрольными приборами, какие были в распоряжении Блерио или Линдберга. А ведь это приблизительно то, что мы пытаемся делать в политике.

Быстрый моральный износ наших политических систем Второй волны в мире, ощетинившемся ядерным оружием и аккуратно балансирующем на грани экономической или экологической катастрофы, создает чрезмерную угрозу для всего общества: не только для «аутсайдеров», но и для «инсайдеров», не только для бедных, но и для богатых и неиндустриальных частей мира. Ведь непосредственная опасность для всех нас заключается не столько в умышленном применении силы теми, кто ею обладает, сколько в неумышленных побочных эффектах решений, разработанных политико-бюрократическими машинами для принятия решений, настолько опасно анахроничными, что даже самые лучшие намерения могут привести к убийственным результатам.

Наши так называемые «современные» политические системы скопированы с моделей, изобретенных до наступления фабричной системы — до консервированной пищи, охлаждения, газового освещения или фотографии, до печи Бессемера, пишущих машинок, телефона, до того, как Орвиль и Вильбур Райты встали на крыло, до того, как автомобиль и аэроплан сократили расстояние, до того, как радио и телевидение начали творить свою алхимию над нашими умами, до индустриализованной смерти Аушвица, до нервно-паралитического

газа и ядерных ракет, до компьютеров, копировальных машин, противозачаточных таблеток, транзисторов и лазеров. Они были созданы в интеллектуальном мире, который почти невозможно себе представить, — мире, существовавшем до Маркса, Дарвина, Фрейда и Эйнштейна. Тогда единственная самая важная политическая проблема, с которой мы столкнулись, —моральный износ наших самых основных политических и правительственных институтов.

Пока нас сотрясает один кризис за другим, честолюбивые Гитлеры и Сталины выползут из-под обломков и скажут нам, что пришло время решить наши проблемы, отбросив прочь не только наши устаревшие институциональные суды, но также и нашу свободу. Мы мчимся в эру Третьей волны, и те, кто хочет расширить человеческую свободу, не смогут сделать это, просто защищая наши существующие институты. Нам — как отцам-основателям Америки два века назад — придется изобрести новые.

Глава 28
ДЕМОКРАТИЯ ДВАДЦАТЬ ПЕРВОГО ВЕКА

Отцам-основателям:

Вы мертвые революционеры. Вы — мужчины и женщины, фермеры, торговцы, ремесленники, адвокаты, печатники, памфлетисты, продавцы и солдаты, которые все вместе создали новую страну на дальних берегах Америки. Среди вас те пятьдесят пять, которые в 1787 г. пришли вместе, чтобы создать, в жаркое лето в Филадельфии, удивительный документ, названный Конституцией Соединенных Штатов.

Вы — изобретатели будущего, которое стало моим настоящим.

Этот лист бумаги с Биллем о правах, дополненным в 1791 г., — явно одно из ошеломляющих достижений в истории человечества. Я, как и многие другие, постоянно вынужден задаваться вопросом, как вы сумели, в жестоком социальном и экономическом беспорядке, под самым непосредственным давлением, проявить такое большое понимание возникающего будущего. Слушая отдаленные звуки завтрашнего дня, вы чувствовали, что цивилизация умирает и рождается новая.

Я понимаю, что вас побудило к этому, — вы были вынуждены, вас несла приливная волна событий, вы боялись крушения неэффективного правительства, парализованного неподходящими принципами и устаревшими структурами.

Редко столь величественная работа делается людьми с такими разными темпераментами — блестящими, антагонистическими и эгоистичными, людьми, страстно преданными разным региональным и экономическим интересам и, однако, настолько огорченными, оскорбленными ужасной «неэффективностью» существующего правительства, что они собрались вместе и предложили радикально новое правительство, основанное на поразительных принципах[1].

Даже сейчас эти принципы трогают меня, как трогают они бесчисленные миллионы людей планеты. Признаюсь, мне трудно читать без слез некоторые пассажи, например, Джефферсона* или Пейна**, так они красивы и выразительны.

---

* Джефферсон Томас (1743—1826) — американский просветитель, автор проекта Декларации независимости США.

** Пейн Томас (1737—1809) — просветитель радикального направления.

Я хочу поблагодарить вас, покойные революционеры, за то, что я прожил полвека американским гражданином, под властью закона, а не людей, и особенно за драгоценный Билль о правах, который дал мне возможность думать, высказывать непопулярные мнения, хотя временами и в самом деле глупые или ошибочные, писать, не боясь запретов.

Ведь то, что я должен сейчас написать, мои современники слишком легко могут неправильно понять. Некоторые, без сомнения, отнесутся к этому как к бунтарству. Однако это горькая правда, которую вы, я думаю, быстро уловили бы. Ведь система управления, сформированная вами, включая сами принципы, на которых вы ее построили, становится все более морально изношенной, а потому, если не обращать на это внимания, все более угнетающей и опасной для нашего благополучия. Ее нужно радикально изменить и изобрести новую систему управления — демократию XXI в.

Вы лучше, чем мы сегодня, знали, что никакое правительство, никакая политическая система, никакая конституция, никакая хартия или государство не вечны, и точно так же решения прошлого не связаны с будущим вечно. И правительство, созданное для одной цивилизации, не может адекватно справиться со следующей.

Поэтому вы бы поняли, почему даже Конституцию Соединенных Штатов нужно пересмотреть и изменить — не сократить федеральный бюджет, не включить тот или иной узкий принцип, но расширить ее Билль о правах, с учетом угроз свободе, какие невозможно было вообразить в прошлом, и создать совершенно новую структуру управления, способную принимать разумные демократические решения, необходимые для нашего выживания в новом мире.

Я пришел без какой-либо удобной заготовки завтрашней конституции. Я не верю людям, которые думают, что у них уже есть ответы, когда мы еще только пытаемся сформулировать вопросы. Но настало время, когда нам пора представить себе абсолютно неизведанные возможности, обсуждать, не соглашаться, спорить и создавать от самых основ демократическую архитектуру завтрашнего дня.

Не в атмосфере гнева и догматизма, не во внезапном импульсивном порыве, но при самом широком обсуждении и мирном участии общественности нам нужно собраться вместе, чтобы вновь создать Америку.

Вы бы поняли эту необходимость. Ведь человек именно вашего поколения — Джефферсон — по зрелом размышлении заявил: «Некоторые смотрят на конституции с ханжеским благоговением и относятся к ним как к Ковчегу Завета, слишком священному, чтобы к нему прикасаться. Они приписывают людям прошлого века мудрость больше человеческой и полагают, что сделанное ими не подлежит поправкам... Я, конечно, не защищаю частые и непроверенные изменения в законах и конституциях... Но при этом я знаю, что законы и институты должны идти рука об руку с развитием человеческого разума... Когда сделаны новые открытия, обнаружены новые истины и с изменением обстоятельств изменились манеры и взгляды, институты также должны двигаться вперед и не отставать от времени»[2].

За эту мудрость, помимо всего прочего, я благодарен господину Джефферсону, который помог создать систему, служившую нам так хорошо и так долго, а сейчас должна, в свою очередь, умереть и быть заменена.

Элвин Тоффлер
Вашингтон, Коннектикут

Воображаемое письмо... Конечно, во многих странах, вероятно, есть другие, кто, имея такую возможность, высказал бы подобные чувства. Ведь моральный износ многих сегодняшних правительств — это не какой-то секрет, открытый мною одним. Это болезнь не только Америки.

Дело в том, что построение новой цивилизации на обломках старой включает в себя создание новых, более подходящих политических структур сразу во многих государствах. Это болезненный, но необходимый проект, вызывающий потрясение умов своими масштабами, на осуществление которого, несомненно, уйдут десятилетия.

По всей видимости, потребуется длительная борьба, чтобы радикально реконструировать — или даже сдать на слом — Конгресс Соединенных Штатов, центральные комитеты и политбюро коммунистических индустриальных государств, Палату общин и Палату лордов, французскую Палату депутатов, Бундестаг, японский парламент, гигантские министерства и укоренившиеся гражданские службы многих стран, конституции и судебные системы — короче говоря, многие громоздкие и все хуже работающие аппараты предположительно представительных правительств.

Эта волна политической борьбы не остановится на национальном уровне. В предстоящие месяцы и десятилетия вся «глобальная правовая машина» — от Организации Объединенных Наций на одном конце до местного городского совета на другом — столкнется с усиливающимся, непреодолимым требованием перестройки.

Все эти структуры придется фундаментально изменить не потому, что они изначально плохи, и даже не потому, что они контролируются тем или иным клас-

сом или группой, но потому, что они все более неспособны работать — больше не отвечают нуждам радикально изменившегося мира.

Эта задача привлечет многие миллионы людей. Если этой радикальной реконструкции будут жестко сопротивляться, это вполне может вызвать кровопролитие. Следовательно, то, насколько мирным окажется процесс, будет зависеть от многих факторов — от того, насколько гибкими или непреклонными окажутся существующие элиты, от того, будет ли изменение ускорено экономической катастрофой, от того, возникнут ли внешние угрозы и военные вторжения. Ясно, что риск велик.

Однако риск, если *не* реконструировать наши политические институты, больше, и чем скорее начнем, тем в большей безопасности будем мы все.

Чтобы вновь построить работающие правительства и выполнить то, что вполне может быть важнейшей политической задачей времени, в котором мы живем, — нам придется разорвать накопленные стереотипы эры Второй волны. И нам придется снова продумать политическую жизнь с точки зрения трех ключевых принципов.

В действительности они вполне могут оказаться коренными принципами завтрашних правительств Третьей волны.

Власть меньшинств

Первый еретический принцип правительства Третьей волны — принцип власти меньшинств. Он предполагает, что правление большинства, ключевой легитимизирующий принцип эры Второй волны, все больше

устаревает. В расчет принимается не большинство, а меньшинства. И наши политические системы должны все больше отражать этот факт.

Выражая верования своего революционного поколения, именно Джефферсон, снова он, утверждал, что правительства должны вести себя в «абсолютном согласии с решениями большинства». Соединенные Штаты и Европа — еще на заре эры Второй волны — только начинали долгий процесс, который в конце концов превратил их в индустриальные массовые общества. Концепция правления большинства полностью соответствовала нуждам этих обществ.

Сегодня, как видим, мы оставляем индустриализм позади и быстро становимся демассифицированным обществом. Вследствие этого все труднее — а часто невозможно — мобилизовать большинство или даже правящую коалицию. Вот почему Италия в течение шести месяцев, а Нидерланды в течение пяти жили вообще без правительств. В Соединенных Штатах, утверждает Уолтер Дин Бернхэм, политолог из Массачусетского Технологического института, «я не вижу сегодня основы для какого-либо положительного большинства по какому-либо поводу»[3].

Поскольку от этого зависит их легитимность, элиты Второй волны всегда претендуют на то, что говорят от имени большинства. Правительство Соединенных Штатов было «представляющим народ,.. созданным народом... и ради народа». Советская коммунистическая партия говорила от имени «рабочего класса». Господин Никсон заявлял, что представляет американское «молчаливое большинство»[4]. И сегодня в Соединенных Штатах неоконсервативные интеллектуалы нападают на требования недавно поднявших голос меньшинств, таких как черные, феминистки, чиканос, и претендуют

на то, что выступают в интересах огромного, прочного, умеренного, придерживающегося золотой середины большинства.

Расположившись в крупных университетах северовостока и мыслительных резервуарах в Вашингтоне, редко ступая в такие места, как Мариетта, Огайо, или Салина, Канзас, ученые-неоконсерваторы, очевидно, считают «Среднюю Америку» огромной немытой единой «массой» более или менее невежественных, антиинтеллектуальных «синих воротничков» в защитных шлемах и «белых воротничков», живущих в пригородах. Однако эти группы намного менее едины и бесцветны, чем кажется интеллектуалам и политикам на расстоянии. Найти консенсус в Средней Америке так же трудно, как и везде — в лучшем случае это мерцающий, перемежающийся консенсус, ограниченный очень малым кругом проблем. Неоконсерваторы вполне могут одевать свою политику, направленную против меньшинств, в мантию скорее мифического, чем реального большинства.

В действительности то же самое верно и для другого края политического спектра. Во многих западноевропейских странах социалистические и коммунистические партии заявляют, что говорят от имени «рабочих масс». Однако чем дальше мы уходим за пределы индустриального массового общества, тем менее разумны предположения марксизма. Ведь и массы, и классы во многом теряют свое значение в возникающей цивилизации Третьей волны.

Вместо высоко стратифицированного общества, в котором несколько крупных блоков объединяются, чтобы сформировать большинство, мы имеем конфигуративное общество — общество, где тысячи меньшинств, многие из которых временны, кружатся в водовороте и

образуют абсолютно новые преходящие модели, редко объединяющиеся в 51% консенсус по крупным проблемам. Продвижение цивилизации Третьей волны, таким образом, ослабляет саму легитимность многих существующих правительств.

Третья волна также бросает вызов всем нашим условным допущениям по поводу отношения правления большинства к социальной справедливости. Здесь, как и во многих других областях, мы наблюдаем поразительную историческую перемену. Всю эру цивилизации Второй волны борьба за правление большинства была гуманистической и освободительной. В остающихся индустриальными странах, подобных сегодняшней Южной Африке, это по-прежнему так[5]. В обществах Второй волны правление большинства почти всегда означало прорыв к справедливости для бедных. Ведь бедные *были* большинством.

Однако сегодня в странах, сотрясаемых Третьей волной, часто все совсем наоборот. У настоящих бедных нет, как правило, численного преимущества. В большинстве стран они — как и все остальные — стали меньшинством. И если исключить экономический Холокост, останутся таковым.

Следовательно, правление большинства уже не адекватно не только как легитимизирующий гуманизирующий принцип в обществах, вступающих в Третью волну.

Идеологи Второй волны стандартно оплакивают разрушение массового общества. Не видя в этом обогащенном разнообразии возможности для развития человечества, они склонны нападать на него как на «фрагментацию» и «балканизацию» и приписывать его усилившемуся «эгоизму» меньшинств. Это тривиальное объяснение подменяет причину следствием. Ведь усили-

вающаяся активность меньшинств — не результат внезапно вспыхнувшего эгоизма, а помимо прочего, отражение нужд новой системы производства, которая для самого своего существования требует намного более разнообразного, разноцветного, открытого общества, отличного от того, какое мы когда-либо знали.

Смысл этого факта огромен. Например, когда русские пытаются подавить новое разнообразие или не допустить политического плюрализма, который приходит вместе с ним, они в действительности (используя их же жаргон) «заковывают в кандалы средства производства» — они замедляют экономическую и технологическую трансформацию общества. Мы, в некоммунистическом мире, сталкиваемся с тем же выбором: мы можем либо сопротивляться толчку к разнообразию в тщетной последней попытке спасти наши политические институты Второй волны, либо признать разнообразие и соответственно изменить эти институты.

Первую стратегию можно осуществить только тоталитарными мерами, и она должна привести к экономическому и культурному застою; вторая ведет к социальной эволюции и основанной на меньшинствах демократии XXI в.

Чтобы вновь создать демократию в условиях Третьей волны, нам нужно выбросить за борт пугающее, но ложное допущение, что все большее разнообразие автоматически порождает все большее напряжение и конфликт в обществе. В действительности верным может быть прямо противоположное. Конфликт в обществе не только необходим, он, в определенных границах, желателен. Если сотня людей отчаянно хочет медное кольцо, их можно заставить драться за него, если каждый из ста имеет свою цель, то гораздо выгоднее торговать, сотрудничать и создавать символические

отношения. При соответствующих социальных устройствах разнообразие может вести к безопасной и стабильной цивилизации.

Именно отсутствие соответствующих политических институтов сегодня обостряет ненужный конфликт между меньшинствами до грани насилия. Именно отсутствие таких институтов делает меньшинства непримиримыми. Именно из-за отсутствия таких институтов найти большинство все труднее и труднее.

Ответ на эти проблемы не в том, чтобы душить несогласие или обвинять меньшинства в эгоизме (как будто элиты и их эксперты тоже не имеют собственных интересов). Ответ в новых, наделенных воображением устройствах для примирения и легитимизации разнообразия — новых институтах, которые чувствительны к быстро меняющимся нуждам изменчивых и умножающихся меньшинств.

Подъем демассифицированной цивилизации выносит на поверхность глубокие неразрешимые вопросы, касающиеся будущего правления большинства и всей механистической системы голосования для выражения предпочтений. Когда-нибудь будущие историки, возможно, посмотрят на голосование и поиск большинства как на архаичный ритуал, в котором участвуют коммуникационно примитивные существа. Однако сегодня, в опасном мире, мы не можем позволить себе делегировать кому-либо полную власть, мы не можем поступиться даже слабым народным влиянием, которое существует при мажоритарных системах, и не можем позволить крошечным меньшинствам принимать крупные решения, тиранящие все остальные меньшинства.

Поэтому мы должны решительно пересмотреть незрелые методы Второй волны, которыми мы добиваемся ускользающего большинства. Нам нужны новые

подходы, созданные для демократии меньшинств, — методы, цель которых скорее вскрывать различия, чем прикрывать их неестественным или поддельным большинством, основанным на эксклюзивном голосовании, запутанной формулировке проблем или мошеннических избирательных процедурах. Короче говоря, нам нужно таким образом модернизировать всю систему, чтобы усилить роль разнообразных меньшинств, и при этом позволить им формировать большинство. Для этого потребуются радикальные изменения во многих наших политических структурах, начиная с самого символа демократии — избирательной урны.

В обществах Второй волны голосование для определения народной воли обеспечивало правящим элитам важный источник обратной связи. Когда условия, по той или иной причине, становились нестерпимыми для большинства и 51% избирателей выражал свою боль, элиты могли, как минимум, сменить партии, изменить политику или пойти на какой-нибудь другой компромисс.

Однако даже во вчерашнем массовом обществе принцип 51% был явно грубым, чисто количественным инструментом. Голосование для определения большинства ничего не говорит нам о качестве взглядов людей. Оно может сказать нам о том, сколько людей в данный момент хотят X, но не о том, как сильно они его хотят. Кроме того, оно ничего не говорит нам о том, чего бы они хотели от X взамен — критическая информация в обществе, состоящем из многих меньшинств.

Оно также не сигнализирует нам, когда меньшинство настолько чувствует себя под угрозой или приписывает такое жизненно важное значение одной проблеме, что его взглядам, по-видимому, следует придавать больше веса, чем обычно.

В массовом обществе эти известные слабости правления большинства были терпимыми, потому что, среди прочего, многим меньшинствам не хватало стратегической силы, чтобы разрушить систему. В сегодняшнем тонко связанном обществе, в котором все мы — члены меньшинств, это уже не так.

Для демассифицированного общества Третьей волны системы обратной связи индустриального прошлого в целом слишком грубы. Поэтому нам придется применять голосование и опросы радикально новым способом. Вместо поиска безыскусного ответа — да—нет — при голосовании нам нужно определить потенциальные требования чего-то взамен, задав примерно такие вопросы: «Если я откажусь от своей позиции по проблеме аборта, откажетесь ли вы от своей по расходам на оборону или ядерной энергии?» или «Если я соглашусь на небольшой дополнительный налог на мои личные доходы в следующем году, чтобы сделать ассигнования на ваш проект, что вы предложите взамен?»

В мире, куда мы стремительно мчимся, с его богатыми коммуникационными технологиями, у людей есть много способов выразить свои взгляды, даже не заходя в избирательную кабину. Также есть способы, как мы увидим через мгновение, включить их в политический процесс принятия решений.

Мы также можем хотеть переоснастить наши избирательные законы, чтобы уничтожить смещения, направленные против меньшинств. Есть много способов это сделать. Один такой вполне традиционный метод — принять некий вариант совокупного голосования, который применяется сегодня многими корпорациями, чтобы защитить права меньшинств, владеющих акциями. Такие методы позволяют участникам голосования выражать не только свои пристрастия, но и интенсивность, а также классифицировать своих избранников.

Нам почти наверняка придется отбросить наши устаревшие партийные структуры, созданные для медленно меняющегося мира массовых движений и массовой торговли, и изобрести временные модульные партии, которые обслуживают меняющуюся конфигурацию меньшинств — включающиеся и выключающиеся партии будущего.

Возможно, понадобятся «дипломаты» или «послы», чтобы посредничать не между странами, а между меньшинствами внутри каждой страны. Нам, может быть, придется создать квазиполитические институты, чтобы помогать меньшинствам — профессиональным, этническим, сексуальным, региональным, рекреационным или религиозным — быстрее и легче образовывать и разрывать альянсы.

Нам могут, например, понадобиться арены, где разные меньшинства, на основе ротации, а может быть, по случайному выбору, собираются вместе, чтобы обмениваться проблемами, вести переговоры о соглашениях и разрешать споры. Если бы врачи, мотоциклисты, программисты, адвентисты Седьмого дня и «Серые пантеры» собрались вместе и получили помощь посредников, обученных прояснять вопросы, расставлять приоритеты и разрешать споры, могли бы образоваться удивительные и конструктивные альянсы.

Как минимум, были бы продемонстрированы различия и исследована основа для политического бартера. Такие меры не уничтожат (да и не должны уничтожить) все конфликты. Но они могут поднять социальную и политическую борьбу на более разумный, потенциально конструктивный уровень, особенно если они будут связаны с определением долгосрочных целей.

Сегодня сама сложность проблем изначально предоставляет великое разнообразие пунктов для сделок. Од-

нако политическая система не структурирована, чтобы воспользоваться этим. Потенциальные альянсы и сделки проходят незамеченными, без необходимости увеличивая напряженность между группами, еще сильнее деформируя и перегружая существующие политические институты.

Наконец, нам вполне может понадобиться уполномочить меньшинства регулировать многие свои дела и побуждать их формулировать долгосрочные цели. Например, мы могли бы помочь людям, живущим в специфическом окружении, в хорошо определенной субкультуре или этнической группе, организовать собственные молодежные площадки под наблюдением штата, дисциплинируя их молодых людей, а не полагаясь на то, что это сделает штат. Такие институты строили бы общность и идентичность и содействовали правопорядку, при этом освободив перегруженные правительственные институты от ненужной работы.

Однако мы можем счесть необходимым пойти намного дальше этих реформаторских мер. Чтобы усилить представительство меньшинств в политической системе, созданной для демассифицированного общества, нам в конце концов, может быть, придется избирать по крайней мере некоторых наших чиновников самым старым способом: по жребию. Так, некоторые всерьез предлагают выбирать членов законодательного учреждения или парламента будущего способом, каким сегодня мы выбираем членов жюри присяжных или проводим набор на военную службу.

Теодор Беккер, профессор права и политологии Гавайского университета, спрашивает: «Почему происходит так, что жизненно важные решения могут приниматься людьми, служащими... в жюри, а решения о том, сколько денег следует потратить на центры ухода

за детьми и оборону, оставлены за их "представителями"?»

Обвиняя существующие политические устройства в том, что они систематически обманывают меньшинства, Беккер, авторитет в области конституции, напоминает нам, что, хотя цветные составляют около 20% американского населения они имели (в 1976 г.) только 4% мест в Палате представителей и только 1% — в Сенате. Женщины, которые составляют более 50% населения, имели только 4% мест в Палате и ни одного в Сенате. Бедные, молодежь, умные, но неясно выражающие свои мысли люди и многие другие группы также не получают помощи. И так не только в Соединенных Штатах. В Бундестаге только 7% мест занимают женщины, и такой же уклон виден во многих других правительствах. Такое громадное искажение не может не притупить чувствительность системы к нуждам недостаточно представленных групп.

Вот что говорит Беккер: «От 50 до 60% американского Конгресса должно выбираться путем случайной выборки, примерно так же, как их принуждают к военной службе через призыв, когда это считают необходимым»[6]. На первый взгляд, это предложение кажется поразительным, но оно заставляет нас серьезно задуматься, будут ли (и могут ли) случайно выбранные представители справляться с делом хуже, чем избранные сегодняшними методами.

Если мы на минуту позволим себе пофантазировать, мы можем подойти ко многим другим удивительным альтернативам. Действительно, сейчас у нас есть способы, необходимые, чтобы выбрать намного более подлинных представителей, чем когда-либо выбирала система жюри или призыв в армию с предпочтительными исключениями. Мы можем построить даже более нова-

торский конгресс или парламент будущего и сделать это, как ни парадоксально, с меньшим нарушением традиции.

Нам не приходится выбирать группу людей по жребию и буквально катить их, как столь многих мистеров Смитов, в Вашингтон, Лондон, Бонн, Париж или Москву. Мы могли бы, если мы так предпочитаем, сохранить своих выбранных представителей, однако позволив им отдавать только 50% голосов по любому вопросу, при этом перебросив другие 50% случайной выборке представителей общественности.

С использованием компьютеров, передовых телекоммуникаций и методов опросов стало просто не только сделать случайную выборку представителей общественности, но и обновлять эту выборку день за днем, поминутно предоставляя информацию по актуальным проблемам. Когда нужен закон, полный комплект традиционно избранных представителей, встречающихся традиционно под куполом Капитолия, или в Вестминстере, или в зданиях Бундестага, или японского парламента, могут обдумать, обсудить исправить законодательство и придать ему форму.

Но когда приходит время решений, избранные представители могут отдать только 50% голосов, в то время как нынешняя случайная выборка, представители которой не находятся в столице, а географически рассеяны по своим домам или офисам, с помощью электронных средств отдают оставшиеся 50%. Такая система не просто обеспечила бы более представительный процесс, чем когда-либо обеспечивало «представительное» правительство, но нанесла бы сокрушительный удар по заинтересованным группам и лобби, которыми кишат коридоры многих парламентов. Таким группам пришлось бы лоббировать людей, а не просто нескольких выборных чиновников.

Идя еще дальше, можно было бы представить себе, что избиратели округа выбирают в качестве своего «представителя» не одного человека, а случайную выборку из населения. Эта случайная выборка могла бы непосредственно «предоставлять Конгрессу» — как если бы это был один человек — свои мнения, статистически превращенные в голоса. Или она могла бы выбрать одного человека «представлять» *ее*, дав ему или ей указания, как голосовать. Или...

Перемещения, предлагаемые новыми коммуникационными технологиями, бесконечны и экстраординарны. Как только мы признаем, что наши нынешние институты и конституции устарели, и начнем искать альтернативы, нам откроются все виды захватывающих дух политических перспектив, никогда прежде не возможных. Если мы должны управлять обществом, мчащимся в XXI в., мы должны, по крайней мере, рассмотреть технологии и концептуальные инструменты, которые XX в. сделал доступными для нас.

Здесь важны не эти специфические предложения. Работая над ними вместе, мы, несомненно, можем прийти к гораздо лучшим идеям, более легким для воплощения, менее радикальным по замыслу. Важно общее направление, в котором мы решим двигаться. Мы можем вести заранее проигранную борьбу, чтобы подавить или погрузить в глубину сегодняшние расцветающие меньшинства, или перестроить наши политические системы, чтобы приспособить их к новому разнообразию. Мы можем продолжать пользоваться грубыми, подобными дубинке, инструментами политических систем Второй волны или создать чувствительные новые инструменты завтрашней демократии на основе меньшинств.

Третья волна демассифицирует массовое общество

Второй волны, и я верю, что ее давление продиктует нам выбор. Ведь если политики во время Первой волны были «до-мажоритарными», а во время Второй волны «мажоритарными», завтра они, вероятно, будут «мини-мажоритарными» — правление большинства сольется с властью меньшинств.

Полупрямая демократия

Вторым строительным блоком политических систем завтрашнего дня должен быть принцип «полупрямой демократии» — переход от нашей зависимости от представителей к тому, чтобы представлять себя самим. Сочетание того и другого — это полупрямая демократия.

Разрушение консенсуса, как мы уже видели, ниспровергает саму концепцию представительства. Если между избирателями дома нет согласия, кого на самом деле «представляет» представитель? В то же время законодатели пришли к тому, что в придании законам формы все больше полагаются на поддержку штатных помощников и советы внешних экспертов. Известно, что члены британского парламента слабы перед бюрократией Уайтхолла, потому что им не хватает адекватных штатных помощников, и поэтому власть переходит от парламента к неизбираемой гражданской службе.

Конгресс Соединенных Штатов, пытаясь создать противовес влиянию исполнительной бюрократии, создал собственную бюрократию — Бюджетное управление Конгресса, Управление технологической оценки и другие необходимые службы. Таким образом, штат Конгресса за прошедшие 10 лет вырос с 10 700 до 18 400 человек[7]. Но это просто перенесло проблемы

извне внутрь. Наши избранные представители знают все меньше и меньше о мириадах мер, по которым должны принимать решения, и вынуждены все больше и больше полагаться на суждения других. Представитель уже не представляет себя.

В самой своей основе парламенты, конгрессы и собрания теоретически были местами, где можно примирить требования соперничающих меньшинств. Их «представители» могли совершать сделки от их имени. При сегодняшних антикварных и тупых политических инструментах ни один законодатель не способен даже уследить за многими группками, которые номинально представляет, не говоря уж о том, чтобы эффективно делать оценки и заключать сделки для них. И чем более перегруженным становятся американский Конгресс, германский Бундестаг или норвежский Стортинг, тем хуже положение.

Это помогает объяснить, почему становятся непреклонными группы политического давления, занимающиеся одной проблемой. Видя ограниченную возможность для сложных сделок или примирения через Конгресс или законодательные учреждения, они предъявляют системе требования, по поводу которых невозможно вести переговоры. Концепция представительного правительства, как последнего маклера, также рушится.

Уже давно разрушается торговля, решения принимаются со скрипом, усиливается паралич представительных институтов, и, вероятно, многие решения, которые сейчас принимаются малым количеством псевдопредставителей, придется постепенно передать самому электорату. Если наши избранные маклеры не могут заключать сделки для нас, нам придется делать это самим. Если законы, которые они создают, далеки от

нас или не отвечают нашим нуждам, нам придется создавать свои собственные. Однако для этого нам понадобятся новые институты, а также новые технологии.

Революционеры Второй волны, которые изобрели сегодняшние институты с набором представителей, вполне сознавали вероятность прямой, а не представительной демократии. В конституции Французской революции 1793 г. были признаки прямой демократии: «сделай сам»[8]. Американские революционеры знали все о городских ратушах Новой Англии и формировании мелкомасштабного органического консенсуса. Позднее в Европе Маркс и его последователи часто обращались к Парижской Коммуне как модели участия граждан в создании и исполнении законов[9]. Но недостатки и ограничения прямой демократии также были хорошо известны и в то время более убедительны.

«В "The Federalist" было выдвинуто два возражения против такой инновации, — пишут Мак-Коли, Руд и Джонсон, авторы предложения о национальном плебисците в Соединенных Штатах. — Первое, что прямая демократия не дает возможности проверки, основывается на преходящих и эмоциональных общественных реакциях. Второе, что коммуникации того дня не могли управлять механизмом»[10]. Существуют проблемы легитимности. Как, например, раздраженное и возбужденное американское общество голосовало бы в середине 1960-х по вопросу о том, сбросить ли атомную бомбу на Ханой? Или общественность Западной Германии, взбешенная предложением террористов Баадер—Майнхоф создать лагеря для «сочувствующих»? Что если бы Канада провела плебисцит по Квебеку через неделю после того, как к власти пришел Рене Левеск[11]? Предполагается, что избранные представители менее эмоциональны и более вдумчивы, чем общественность.

Однако проблему чересчур эмоциональной общественной реакции можно решить разными способами, например потребовав периода успокоения или повторного голосования перед исполнением важных решений, принятых путем референдума или через другие формы прямой демократии. Один из воображаемых подходов предложен реальной программой, осуществленной шведами в середине 1970-х, когда правительство призвало общественность участвовать в выработке национальной энергетической политики. Признавая, что многим гражданам не хватает технических знаний о различных видах энергии — солнечной, ядерной или геотермальной, — правительство создало 10-часовой курс энергетики и попросило каждого шведа, прошедшего этот или эквивалентный курс, высказать официальные рекомендации правительству.

Одновременно профсоюзы, образовательные центры для взрослых и партии, находящиеся на разных концах политического спектра, создали собственные 10-часовые курсы. Была надежда, что участие примут 10 тыс. шведов. Ко всеобщему удивлению, от 70 до 80 тыс. участвовали в дискуссиях в домах и сообществах — по американским меркам это эквивалентно 2 млн граждан, думающих вместе о национальной проблеме. Подобные системы легко можно использовать, чтобы уничтожить обвинения в «повышенной эмоциональности» на референдумах и в других формах прямой демократии.

На второе возражение тоже можно ответить. Ведь старые коммуникационные ограничения больше не стоят на пути расширенной прямой демократии. Эффектные шаги в коммуникационной технологии впервые открывают умопомрачительное множество путей для прямого участия граждан в принятии политических решений.

Не так давно я имел удовольствие публично объявить об историческом событии — первой в мире «электронной ратуше» — по системе кабельного телевидения «Кьюб» в Коламбусе, Огайо. Используя эту диалоговую коммуникационную систему, жители небольшого предместья Коламбуса через электронные средства реально принимали участие в политическом собрании местной плановой комиссии. Нажимая кнопку в своих гостиных, они могли мгновенно голосовать по предложениям, касающимся таких практических вопросов, как местное деление на зоны, коды в жилых домах, предполагаемое строительство шоссе. Они могли не только сказать «да» или «нет», но участвовать в дискуссии и говорить в эфире. Они могли даже, нажимая кнопки, сказать председательствующему, когда переходить к следующему пункту повестки дня.

Это только первый, очень примитивный показатель завтрашних потенциальных возможностей прямой демократии. Используя передовые компьютеры, спутники, телефоны, кабель, методы опроса и другие инструменты, образованные граждане могут впервые в истории начать принимать множество собственных политических решений. Вопрос не стоит: или — или. Это не вопрос о прямой демократии *или* косвенной, собственном представительстве *или* представительстве через других.

Ведь обе системы имеют преимущества, и существуют чрезвычайно творческие, пока неиспользуемые способы сочетать прямое участие граждан с «представительством» в новой системе полупрямой демократии.

Мы, например, могли бы решить провести референдум по спорной проблеме ядерного развития, как уже сделали Калифорния[12] и Австрия. Однако вместо того, чтобы отдать окончательное решение непосредственно

избирателям, мы хотим, чтобы представительный орган — например Конгресс — обсудил вопрос и принял окончательное решение.

Таким образом, если общественность проголосовала по ядерной проблеме «за», определенный «пакет» голосов можно было бы отдать защитникам этого подхода в Конгрессе. Они могли бы, по силе общественного ответа, автоматически получить преимущество в 10 или 25% в самом Конгрессе, в зависимости от силы голосов, отданных «за» на плебисците. Здесь нет чисто автоматического воплощения желаний граждан, но эти желания имеют определенный вес. Это вариант вышеупомянутого предложения о национальном плебисците.

Можно изобрести много других воображаемых устройств, чтобы сочетать прямую и косвенную демократию. Прямо сейчас члены Конгресса и многих других парламентов и законодательных органов создают собственные комитеты. У граждан нет способа заставить законодателей создать комитет, который занимался бы упущенной или очень спорной проблемой. Но почему сами избиратели не могут иметь полномочия прямо, через петицию, заставить законодательный орган создавать комитеты по темам, которые считает важными общественность, а не законодатели?

Я продолжаю делать эти «сомнительные» предложения не потому, что без колебаний принимаю их, но просто чтобы подчеркнуть более общий пункт. Есть сильные способы открыть и демократизировать систему, которая сейчас почти разрушена, где мало кто (если вообще кто-нибудь) чувствует себя адекватно представленным. Но мы должны начать думать иначе, не так, как привыкли за прошедшие 300 лет. Мы больше не можем решать наши проблемы с помощью идео-

логий, моделей и пережитков структур прошлого Второй волны.

Чреватые неопределенными последствиями, эти новые предложения оправдывают тщательные локальные эксперименты, прежде чем мы применим их в широком масштабе. Однако в связи с тем или иным предложением мы можем почувствовать, что старые возражения против прямой демократии становятся слабее и именно в это время возражения против представительной демократии становятся сильнее. Опасная и даже странная полупрямая демократия, какой она может кому-то показаться, — это умеренный принцип, который может помочь нам создать новые работающие институты для будущего.

Разделение решений

Открыть систему большей власти меньшинств и позволить гражданам играть более прямую роль в управлении необходимо, но при этом мы проходим только часть пути. Третий жизненно важный принцип политики завтрашнего дня направлен на разрушение системы принятия решения и передачи решений туда, куда они относятся. Это не просто перетасовка лидеров, противоядие от политического паралича. Я называю это «разделением решений».

Некоторые проблемы невозможно решить на локальном уровне. Другие невозможно решить на национальном уровне. Некоторые требуют одновременных действий на многих уровнях. Кроме того, соответствующее место для решения проблемы не остается неизменным. Со временем оно меняется.

Чтобы выйти из тупика в принятии решений, осво-

бодиться от институциональной перегрузки, нам нужно разделить решения и перераспределить их — разделить их более широко и менять место принятия решений, как того требуют сами проблемы.

Сегодняшние политические устройства повсеместно нарушают это принцип. Проблемы меняются, а власть принимать решения — нет. Поэтому слишком много решений по-прежнему сконцентрировано, а институциональная архитектура лучше всего разработана на национальном уровне. Напротив, недостаточно решений принимается на транснациональном уровне, и так нужные структуры решительно неразвиты. Кроме того, слишком мало решений оставлено на субнациональном уровне — в регионах, штатах, провинциях, населенных пунктах или в негеографических социальных группировках.

Многие проблемы, с которыми сражаются национальные правительства, как мы видели раньше, просто находятся за пределами их понимания. Поэтому мы отчаянно нуждаемся в одаренных воображением новых институтах на транснациональном уровне, которым можно передать многие решения. Мы, например, не можем рассчитывать справиться с далеко простирающейся властью транснациональной корпорации — которая сама по себе является конкурентом нации-государства — через только национальное законодательство. Нам нужно создать новые транснациональные устройства и, если потребуется, уставы корпоративного поведения на глобальном уровне.

Возьмем проблему коррупции. Американским корпорациям, продающим за рубеж, сильно вредят американские законы против взяточничества, потому что другие правительства позволяют, а на самом деле побуждают своих производителей давать взятки зарубеж-

ным потребителям. Мультинациональные компании, проводящие ответственную экологическую политику, будут по-прежнему сталкиваться с нечестной конкуренцией фирм, которые этого не делают, до тех пор, пока нет адекватной инфраструктуры на транснациональном уровне.

Нам нужны транснациональные продуктовые запасы и организации для помощи в «горячих точках». Нам нужны новые глобальные службы, чтобы на ранних стадиях предупреждать о грозящем неурожае, управлять колебанием цен на ключевые ресурсы и контролировать распространение торговли вооружениями. Нам нужны консорциумы и группы неправительственных организаций, чтобы атаковать различные глобальные проблемы.

Нам нужны совершенные службы, чтобы регулировать выходящие из-под контроля валюты. Нам понадобятся альтернативы МВФ, Всемирному банку, COMECON, НАТО и другим подобным институтам или их полная трансформация. Нам придется изобрести новые службы, чтобы распространять прогрессивные технологии и ограничивать их побочные эффекты. Мы должны ускорить создание сильных транснациональных служб для управления космическим пространством и океанами. Нам придется реконструировать закостеневшую бюрократическую Организацию Объединенных Наций от самого основания.

На транснациональном уровне мы сегодня так же примитивны и неразвиты в политическом отношении, как 300 лет назад на национальном уровне, когда началась промышленная революция. Передавая некоторые решения от нации-государства «наверх», мы не только делаем возможными эффективные действия на уровне, где находятся многие наши самые взрывоопасные про-

блемы, но одновременно уменьшаем бремя решений в перегруженном центре — нации-государстве. Разделение решений необходимо.

Но передвижение решений вверх по шкале — только половина задачи. Явно необходимо движение решений вниз от центра.

И снова характер проблемы не или—или. Это не децентрализация или централизация в каком-то абсолютном смысле. Вопрос в рациональном размещении принятия решений в системе, которая подвергается чрезмерно напряженной централизации в точке, где новые информационные потоки захлестывают тех, кто принимает решения в центре.

Политическая децентрализация — не гарантия демократии, — вполне возможны ужасные местные тирании. Местные политики часто даже более продажны, чем национальные. Кроме того, многое выдаваемое за децентрализацию — например реорганизация правительства Никсона — это вариант псевдодецентрализации в интересах сторонников централизации.

Тем не менее, при всех недостатках нет возможности восстановить смысл, порядок и управленческую «эффективность» многих правительств без реальной передачи центральной власти. Нам нужно разделить груз решений и перенести вниз значительную его часть.

Это не потому, что романтичный анархист хочет, чтобы мы восстановили «деревенскую демократию», и не потому, что разгневанные богатые налогоплательщики хотят сократить благотворительное обслуживание бедных. Причина в том, что любая политическая структура — даже с банками компьютеров IBM-370 — может управиться лишь с таким, но не с большим, объемом информации, может создать только определенное количество решений определенного качества, а сейчас

взрыв решений толкает правительства за эту контрольную точку.

Кроме того, институты правительства должны коррелировать со структурой экономики, информационной системой и другими особенностями цивилизации. Традиционные экономисты обращают на это мало внимания, но сегодня мы сами видим фундаментальную децентрализацию производства и экономической деятельности. Действительно, вполне может быть, что национальная экономика уже больше не является базовой единицей.

Как я уже подчеркивал, мы видим возникновение очень больших, все более и более способных к сцеплению региональных субэкономик внутри каждой национальной экономики. Эти субэкономики все сильнее отличаются друг от друга и имеют резко отличные проблемы. Одна может страдать от безработицы, другая — от нехватки рабочей силы. Валлония в Бельгии протестует против переноса промышленности во Фландрию[13], штаты Скалистых гор отказываются становиться «энергетическими колониями» Западного побережья[14].

Единые экономические политики, отштампованные в Вашингтоне, Париже или Бонне, оказывают на эти субэкономики радикально различные воздействия. Одна и та же национальная экономическая политика, которая помогает одному региону или отрасли, все больше вредит другим. По этой причине многое в создании экономической политики должно быть денационализировано и децентрализовано.

На корпоративном уровне мы видим попытки не только внутренней децентрализации (посмотрим на недавнюю встречу 280 высших исполнительных чиновников «General Motors», которые провели два дня, говоря о том, как сломать бюрократические модели и передать

большее количество решений из центра), но также и реальной географической децентрализации. «Business News» сообщает о «географическом уклоне экономики США, так как многие компании строят заводы и переносят офисы в менее доступные части страны»[15].

Все это отчасти отражает гигантское изменение информационных потоков в обществе. Мы, как отмечалось раньше, предпринимаем фундаментальную децентрализацию коммуникаций, в то время как мощность центральных сетей уменьшается. Мы видим ошеломляющее распространение кабелей, кассет, компьютеров и личных электронных почтовых систем, и все это толкает в одном и том же направлении — к децентрализации.

Общество не имеет возможности децентрализовать экономическую деятельность, коммуникации и многие другие важнейшие процессы, не децентрализовав рано или поздно также правительственное принятие решений.

Все эти требования — больше, чем косметические изменения существующих политических институтов. Это подразумевает огромные сражения за контроль над бюджетом, налогами, землей, энергией и другими ресурсами. Разделение решений не произойдет легко, но оно абсолютно неизбежно в стране сверхцентрализованной.

До сих пор мы смотрели на разделение решений как на способ разобрать затор, разморозить политическую систему, чтобы она снова могла функционировать. Но здесь содержится нечто большее, чем открывается взгляду. Ведь применение этого принципа не только уменьшает нагрузку решений на национальные правительства, но и фундаментально меняет саму структуру элит, приводя их в соответствие с нуждами возникающей цивилизации.

Расширяющиеся элиты

Концепция «груза решений» является решающей для какого-либо понимания демократии. Каждому обществу, чтобы функционировать, требуется определенное количество и качество политических решений. Действительно, каждое общество имеет свою собственную уникальную структуру решений. Чем больше и чаще требуется принимать разнообразные и сложные решения, тем тяжелее политический «груз решений». И способ, каким распределяется этот груз, существенно влияет на уровень демократии в обществе.

В доиндустриальных обществах, где разделение труда было рудиментарным, а перемены медленными, количество действительно необходимых политических и административных решений было минимальным. Груз решений невелик. Крошечная, полуобразованная, неспециализированная правящая элита могла более или менее управлять без помощи снизу, самостоятельно неся весь груз решений.

То, что мы сегодня называем демократией, рванулось вперед, только когда груз решений внезапно разбух, превысив способность старой элиты управляться с ним[16]. Приход Второй волны, принесший расширенную торговлю, большее разделение труда и скачок на совершенно новый уровень сложности в обществе, породил в свое время тот же взрыв решений, какой сегодня порождает Третья волна.

В результате возможности старых правящих групп принимать решения были сокрушены, и нужно было набирать новые элиты и субэлиты, чтобы справиться с грузом решений. Для этой цели нужно было создать революционно новые политические институты.

Индустриальное общество развивалось, становясь

все более сложным, его интегрирующие элиты, «техники власти», в свою очередь, постоянно были вынуждены вливать свежую кровь, чтобы помочь нести увеличивающийся груз решений. Именно этот невидимый, но неумолимый процесс все больше выдвигал на политическую арену средний класс. Именно эта расширенная потребность в принятии решений привела к расширению права голоса и создала новые ниши, чтобы они заполнились снизу.

Многие самые яростные политические баталии в странах Второй волны — борьба черных в Америке за интеграцию, британских тред-юнионистов за равные возможности в образовании, женщин за их политические права, скрытая классовая борьба в Польше или Советском Союзе — касались распределения этих новых щелей в элитных структурах.

Однако в любой момент существовал определенный предел того, сколько еще людей могут поглотить правящие элиты. И этот предел в значительной мере определялся размером груза решений.

Поэтому, несмотря на меритократические претензии общества Второй волны, целые субпопуляции отсеивались по расистским, половым и подобным основаниям. Периодически, когда общество совершало прыжок на новый уровень сложности и груз решений разбухал, исключенные группы, чувствуя новые возможности, усиливали свои требования равных прав, элиты открывали двери немного шире, и общество переживало то, что представлялось похожим на волну дальнейшей демократизации.

Если эта картина хотя бы грубо верна, она говорит нам, что степень демократии меньше зависит от культуры, меньше от марксистского класса, меньше от мужества на поле боя, меньше от риторики, меньше от по-

литической воли, чем от груза решений любого общества. Тяжелый груз в конце концов придется разделить через более широкое демократическое участие. Следовательно, поскольку груз решений социальной системы расширяется, демократия становится не предметом выбора, а эволюционной необходимостью. Система без нее не может работать.

Все это предполагает, что мы вполне можем быть на пороге нового великого демократического скачка вперед. Ведь сам взрыв принятия решений, сокрушающий сейчас наших президентов, премьер-министров и правительства, открывает — впервые со времени промышленной революции — волнующие перспективы радикального расширения политического участия.

Грядущая сверхборьба

Потребность в новых политических институтах точно соответствует нашей потребности также в новых семейных, образовательных и корпоративных институтах. Она глубоко переплетена с нашим поиском новой энергетической базы, новых технологий и новых отраслей промышленности. Она отражает переворот в коммуникациях и потребность реструктурировать отношения с неиндустриальным миром. Короче говоря, она является политическим отражением ускоряющихся изменений во всех этих различных сферах.

Не видя этих связей, невозможно понять смысл газетных заголовков. Ведь сегодня единственный самый важный политический конфликт уже происходит не между богатыми и бедными, между возвышенными и униженными этническими группами и даже не между капитализмом и коммунизмом. Сегодня решительная

борьба идет между теми, кто пытается поддержать и сохранить индустриальное общество, и теми, кто готов двигаться вперед, за его пределы. Это сверхборьба завтрашнего дня.

Другие, более традиционные конфликты — между классами, расами и идеологиями — не исчезнут. Они даже могут, как предполагалось раньше, стать более интенсивными, особенно если на нас обрушится мощная экономическая буря. Но все эти конфликты поглотит сверхборьба, так как она будет свирепствовать во всех сферах человеческой деятельности — от искусства и секса до бизнеса и выборов.

Вот почему мы считаем, что вокруг нас одновременно разворачиваются *две* политические войны. На одном уровне мы видим обычное политическое столкновение групп Второй волны, борющихся друг с другом за непосредственную выгоду. Однако на более глубоком уровне эти традиционные группы Второй волны сотрудничают, чтобы противостоять новым политическим силам Третьей волны.

Этот анализ объясняет, почему существующие политические партии, устаревшие как по структуре, так и по идеологии, кажутся такими похожими на отражения друг друга в кривом зеркале. Демократы и республиканцы, так же как тори и лейбористы, христианские демократы и голлисты, либералы и социалисты, коммунисты и консерваторы, несмотря на их различия, — все они партии Второй волны. Все они, обманывая ради власти внутри нее, по существу участвуют в сохранении умирающего индустриального порядка.

Скажем иначе: самый важный момент политического развития нашего времени — это возникновение среди нас двух основных лагерей, один из которых предан цивилизации Второй волны, а другой — Третьей.

Один упорно посвящает себя сохранению главных институтов индустриального массового общества — нуклеарной семьи, массовой образовательной системы, гигантской корпорации, массового торгового союза, централизованной нации-государства и политики псевдопредставительного правительства. Другой признает, что самые насущные сегодняшние проблемы — от энергии, войны и нищеты до экологической деградации и разрушения семейных отношений — больше нельзя решать в рамках индустриальной цивилизации.

Границы между двумя лагерями не проведены четко. Как индивидуумы многие из нас разделены, стоя в каждом лагере одной ногой. Проблемы по-прежнему кажутся мрачными и не связанными друг с другом. Кроме того, каждый лагерь состоит из многих групп, преследующих собственные, едва различимые интересы, покрытые непроницаемым сводом. Ни одна из сторон не имеет монополии на нравственную добродетель. По обеим сторонам выстроились порядочные люди. Тем не менее различия между этими двумя подповерхностными политическими образованиями огромны.

Защитники Второй волны обычно борются против власти меньшинств; они высмеивают прямую демократию как «популизм»; они сопротивляются децентрализации, регионализму и разнообразию; они противостоят попыткам демассифицировать школы; они борются за сохранение отсталой энергетической системы; они обожествляют нуклеарную семью, глумятся над экологическими беспокойствами, проповедуют традиционный национализм индустриальной эпохи и противостоят движению к более справедливому мировому экономическому порядку.

Силы Третьей волны, напротив, одобряют разделен-

ную власть меньшинств; они готовы экспериментировать с более прямой демократией; они приветствуют и транснационализм и фундаментальную передачу власти. Они призывают к разрушению гигантской бюрократии. Они требуют создания обновленной и менее централизованной энергетической системы. Они хотят узаконить нуклеарную семью как предмет выбора. Они борются за меньшую стандартизацию, большую индивидуализацию в школах. Они считают приоритетными экологические проблемы. Они признают необходимость реструктурировать мировую экономику на более сбалансированной и справедливой основе.

Кроме всего, пока защитники Второй волны играют в традиционные политические игры, люди Третьей волны подозрительно относятся ко всем политическим кандидатам и партиям (даже к новым) и чувствуют, что решения, критические для нашего выживания, невозможно принимать в пределах нынешних политических рамок.

Лагерь Второй волны по-прежнему включает в себя большинство номинальных обладателей власти в нашем обществе — политиков, бизнесменов, профсоюзных лидеров, педагогов-теоретиков, глав средств массовой информации, — хотя многие из них глубоко обеспокоены тем, что Вторая волна неадекватно видит мир. По численности лагерь Второй волны, несомненно, попрежнему претендует на бездумную поддержку большинства простых граждан, несмотря на быстро распространяющиеся в их рядах пессимизм и разочарование.

Защитников Третьей волны охарактеризовать труднее. Некоторые возглавляют крупные корпорации, другие — ревностные антикорпоративные защитники потребителей. Некоторые из них — озабоченные экологисты, других больше занимают проблемы сексуаль-

ных ролей, семейной жизни или личного роста. Интересы одних сосредоточены почти исключительно на развитии альтернативных видов энергии, других больше волнуют демократические перспективы революции в области коммуникаций.

Некоторые привлечены из «правых» Второй волны, другие из «левых» Второй волны — свободные рыночники и сторонники гражданских прав, неосоциалисты, феминистки, правозащитники, бывшие «дети-цветы» и самые прямые из прямых стрел. Некоторые долгое время были активистами движения за мир, другие за всю свою жизнь не приняли участия ни в одном марше или демонстрации. Некоторые истово религиозны, другие — упорные атеисты.

Ученые могут долго спорить, составляет ли эта кажущаяся бесформенной группа «класс» или нет, а если да, то является ли он «новым классом» образованных рабочих в области информации, интеллектуалов и техников. Конечно, многие в лагере Третьей волны — люди среднего класса, получившие высшее образование. Конечно, многие непосредственно участвуют в производстве и распространении информации или в сфере услуг и, искажая термин, их, вероятно, можно назвать классом. Однако это затемняет больше, чем объясняет.

Ведь среди ключевых групп, вынуждающих к демассификации индустриального общества, есть относительно необразованные этнические меньшинства, представителей многих из которых вряд ли можно изобразить на картинке: знающий рабочий с атташе-кейсом.

Как охарактеризовать женщин, борющихся за разрушение ограничивающих ролей в обществе Второй волны? Как, помимо этого, описать миллионы участников быстро растущих движений взаимопомощи? А как

насчет множества «психологически угнетенных» — миллионов жертв эпидемии одиночества, разрушенных семей, одиноких родителей, сексуальных меньшинств — кого нельзя четко включить в понятие класса? Такие группы возникают фактически во всех слоях и профессиях и являются источником силы для Третьей волны. Действительно, даже термин *движение* может ввести в заблуждение — отчасти потому, что он подразумевает более высокий уровень общего сознания, чем тот, который существует, отчасти потому, что люди Третьей волны совершенно не доверяют всем массовым движениям прошлого.

Тем не менее, включают ли они в себя класс, движение или просто меняющуюся конфигурацию индивидуумов и временных групп, все они схожи, все они решительно расстаются со старыми иллюзиями, понимая: старая система сейчас разрушена так, что не подлежит ремонту.

Сверхборьба между силами Второй и Третьей волн проходит, как ломаная линия, через класс и партию, через возрастные и этнические группы, сексуальные предпочтения и субкультуры. Она реорганизует нашу политическую жизнь и придает ей новые черты. И вместо гармоничного, бесклассового, бесконфликтного, неидеологического общества будущего она нацеливает на расширяющиеся кризисы и глубокую социальную смуту в ближайшем будущем. Очаговые политические битвы будут вестись во многих государствах не только из-за того, кто воспользуется тем, что осталось от индустриального общества, но и из-за того, кому участвовать в формировании его преемника и, в конечном счете, в контроле за ним.

Эта обостряющаяся сверхборьба будет решающим образом влиять на политику завтрашнего дня и саму

форму новой цивилизации. Как партизан в этой сверхборьбе, каждый из нас, сознательно или не ведая того, играет свою роль. Эта роль может быть как деструктивной, так и творческой.

Судьба творить

Некоторые поколения родились, чтобы творить, другие — чтобы сохранить цивилизацию. Поколения, которые создали из исторической перемены Вторую волну, были вынуждены силой обстоятельств стать творцами. Монтескье, Милли* и Медисоны** изобрели многие политические формы, которые мы до сих пор принимаем как само собой разумеющееся. Их зажало между двумя цивилизациями, и их судьбой было творить.

Сегодня в любой сфере социальной жизни — в наших семьях, наших школах, нашем бизнесе и церквях, в наших энергетических системах и коммуникациях — мы сталкиваемся с необходимостью создавать новые формы Третьей волны, и миллионы людей во многих странах уже начинают это делать. Однако нигде моральный износ не стал столь сильным и опасным, как в нашей политической жизни. И ни в одной области мы не находим сегодня меньше воображения, меньше экспериментов, меньшего желания рассматривать фундаментальное изменение.

Даже дерзкие новаторы в своей работе — в адвокатских конторах или лабораториях, кухнях, классах или

* Милль Джон Стюарт (1806—1875) — английский философ и общественный деятель.

** Медисон Джеймс (1751—1836) — 4-й президент США (1809—1817).

компаниях — как будто застывают при любом предположении, что наша Конституция или политические структуры устарели и нуждаются в радикальной реконструкции. Перспектива глубокой политической перемены с сопутствующим ей риском настолько пугает, что статус-кво, хотя сюрреалистичный и угнетающий, внезапно оказывается лучшим из всех возможных миров.

В каждом обществе есть и крайние псевдореволюционеры, ушедшие с головой в устаревшие предположения Второй волны, для которых никакая предлагаемая перемена не является достаточно радикальной. Архаичные марксисты, романтики-анархисты, правые фанатики, кабинетные партизаны, честные перед Богом террористы, мечтающие о тоталитарных технократиях или средневековых утопиях. Даже когда мы мчимся в новую историческую зону, они лелеют мечты о революции, извлеченные с пожелтевших страниц вчерашних политических трактатов.

Но то, что ждет впереди, когда усилится сверхборьба, не повторение какой-либо предшествующей революционной драмы; не направляемое из центра свержение правящих элит «авангардной партией» с массами на буксире; не спонтанный, предположительно очищающий, массовый подъем, вызванный терроризмом. Создание новых политических структур для цивилизации Третьей волны придет не как одна климатическая перемена, но как последовательность тысячи нововведений и столкновений на многих уровнях во многих местах в течение десятилетий.

Это не исключает вероятности сопутствующего насилия. Переход от цивилизации Первой волны к цивилизации Второй волны был одной из самых кровавых драм с войнами, голодом, вынужденными миграциями, государственными переворотами и бедствиями. Сейчас

ставки намного выше, времени меньше, ускорение идет быстрее, опасности еще больше.

Многое зависит от гибкости и проницательности сегодняшних элит и суперэлит. Если эти группы окажутся недальновидными, лишенными воображения и напуганными, подобно многим правящим группам прошлого, они будут жестко сопротивляться Третьей волне и тем самым увеличивать риск насилия и своей гибели.

Если, напротив, они плавно войдут в Третью волну, если они признают необходимость расширенной демократии, они действительно могут присоединиться к процессу создания цивилизации Третьей волны, как самые проницательные элиты Первой волны, которые предвидели приход основанного на технологии индустриального общества, и присоединились к его созданию.

Многие из нас знают или чувствуют, в каком опасном мире мы живем. Мы знаем, что социальная нестабильность и политическая неуверенность могут дать выход диким энергиям. Мы знаем, что значит война и экономический катаклизм, и помним, как часто тоталитаризм возникал из благородных намерений и социального разрушения. Однако многие, по-видимому, игнорируют позитивные различия между настоящим и прошлым.

Обстоятельства в разных странах различны, но никогда в истории не было так много достаточно образованных людей, сообща вооруженных столь невероятным спектром знаний. Никогда не было такого уровня изобилия, может, ненадежного, но достаточного, чтобы дать столь многим время и энергию для гражданских забот и действий. Никогда столь многие не имели возможности путешествовать, общаться и изучать другие культуры. Кроме того, никогда столь многие не имели

такой гарантии, что необходимые перемены, хотя и глубокие, пройдут мирно.

Элиты, неважно насколько просвещенные, не могут сами создать новую цивилизацию. Требуется энергия общей человеческой воли. Но эта энергия доступна и ждет, чтобы ее выпустили. Действительно, если мы, особенно в странах с высокими технологиями, поставим своей точной целью создание абсолютно новых институтов и конституций для следующего поколения, мы можем проявить нечто намного более мощное, чем энергия, — коллективное воображение.

Чем скорее мы начнем проектировать новые политические институты, основанные на трех принципах, описанных выше, — власти меньшинств, полупрямой демократии и разделении решений, — тем больше у нас шансов на мирный переход. Именно попытка блокировать эти перемены, а не сами перемены, повышает уровень риска. Именно слепая попытка защитить устаревшее создает опасность кровопролития.

Это означает, что для *избежания* насильственной реконструкции мы сейчас должны начать сосредоточиваться на проблеме структурного политического морального износа во всем мире. И мы должны поставить эту проблему не только перед экспертами, специалистами в области конституции, юристами и политиками, но и перед общественностью — гражданскими организациями, торговыми союзами, церквями, женскими группами, этническими и расовыми меньшинствами, учеными, домохозяйками и бизнесменами.

В качестве первого шага мы должны начать самые широкие общественные дебаты о необходимости новой политической системы, настроенной на нужды цивилизации Третьей волны. Нам нужны конференции, телепередачи, конкурсы, деловые игры, тренировочные конституционные конвенции, чтобы создать более ши-

рокий спектр воображаемых предложений политической перестройки, чтобы дать волю потоку свежих идей. Нам следует быть готовыми использовать самые передовые из доступных нам инструментов — от спутников и компьютеров до видеодисков и интерактивного телевидения.

Никто не знает детально, что готовит будущее и что будет работать лучше всего в обществе Третьей волны. По этой причине нам следует думать не об одной массивной реорганизации или одном массивном революционном, катаклизменном изменении, навязанном сверху, но о тысячах сознательных децентрализованных экспериментов, которые позволят проверить новые модели политического принятия решений на местном и региональном уровнях до их применения на национальном и транснациональном уровнях.

Но в то же время мы должны начать также строить среду для подобного экспериментирования — и радикального перепроектирования — институтов на национальном и транснациональном уровнях. Нынешнее отношение к правительствам Второй волны — повсеместные разочарование, гнев и горечь — можно либо вогнать в фанатическую ярость демагогов, призывающих к авторитарному лидерству, либо вовлечь в процесс демократической реконструкции.

Начиная широкий процесс социального обучения — эксперимент в области предварительной демократии во многих странах одновременно — мы можем помешать тоталитарному удару. Мы можем подготовить миллионы к неурядицам и опасным кризисам, которые ждут нас впереди. И мы можем оказать стратегическое давление на существующие политические системы, чтобы ускорить необходимые перемены.

Без огромного давления снизу нам не следует ожидать, что многие сегодняшние номинальные лидеры —

президенты и политики, сенаторы и члены центральных комитетов — бросят вызов тем самым институтам, которые, хотя и устарели, создают им престиж, деньги и иллюзию, если не реальность, власти. Некоторые необыкновенно дальновидные политики или чиновники на ранних этапах поддержат борьбу за политическую трансформацию. Но многие будут двигаться лишь тогда, когда требованиям извне станет невозможно сопротивляться или когда кризис уже зайдет настолько далеко и возникнет угроза насилия, что они не увидят альтернативы.

Следовательно, ответственность за изменение лежит на нас. Мы должны начать с себя, научиться не закрывать свои умы для нового, удивительного, кажущегося радикальным. Это означает борьбу с убийцами идей, которые бросаются вперед, чтобы уничтожить любое новое предложение на том основании, что оно непрактично, при этом защищая все, что существует сейчас, как практичное, вне зависимости от того, насколько оно может быть абсурдным, гнетущим и бездействующим. Это означает борьбу за свободу слова — право людей выражать свои мысли, даже еретические.

Кроме того, это означает начало процесса реконструкции сейчас, до того как дальнейший распад существующих политических систем пошлет силы тирании маршировать по улицам и сделает невозможным мирный переход к Демократии Двадцать Первого Века.

Если мы начнем сейчас, мы и наши дети сможем принять участие в волнующей перестройке не только наших устаревших политических структур, но и самой цивилизации.

Как поколению первых революционеров, нам досталась судьба творить.

ПРИМЕЧАНИЯ

Цифры в квадратных скобках указывают номер ссылки в библиографии. Так, [1] обозначает первую ссылку в библиографии: Boucher, Francois. *20,000 Years of Fashion*.

Глава 1

[1] О происхождении сельского хозяйства см.: Cipolla, [103], p.18.

[2] Относительно терминов, употребляемых для описания зарождающегося общества, см.: Brzezinski*, [200]; Bell, [198]. Белл** прослеживает историю появления термина «постиндустриальный» до того момента, когда он впервые был использован английским писателем Артуром Дж. Пенти (Arthur J. Penty) в 1917 г. О марксистской терминологии см.: [211].

[3] Я писал о «супериндустриальной цивилизации» в [502] и [150].

[4] Племена, не использующие сельского хозяйства, описаны, в частности, у Нидерганга (Nidergang), [95], и Котлоу (Cotlow), [74]

Глава 2

[1] О морской торговле см.: [504], p. 3. Глубокая книга Джеффри Блэйни (Geoffrey Blainey) анализирует влияние изоляции и больших континентальных расстояний на развитие Австралии.

[2] Греческие фактории вкратце упоминаются в [237], p. 40.

---

* Бжезинский Збигнев (1928) — американский социолог и политический деятель, создатель концепции «технотронного общества».

** Белл Даниэль (1919) — американский философ и социолог, один из создателей теории «постиндустриального общества».

[3] О бурении нефти в древности см.: [155], p. 30.

[4] Древние бюрократии описаны в [17], т. 1, p. 34.

[5] Александрийская паровая машина упоминается в главе, написанной Ральфом Линтоном (Ralph Linton) в [494], p. 435, а также у Лилли (Lilley), [453], pp. 35—36.

[6] О доиндустриальной цивилизации см.: [171], p. 15.

[7] Об эре Мэйдзи в Японии: [262], p. 307.

[8] Оценка количества лошадей и волов в Европе дана в [244], p. 257.

[9] Паровая машина Ньюкомена описана у Лилли (Lilley), [453], p. 94 и Кадуэлла (Cardwell), [433], p. 69.

[10] Витрувий цитируется в [171], p. 23.

[11] Точные приборы: [438], см. предисловие и введение.

[12] Значение машинных средств обсуждается в [237], p. 41.

[13] Ранняя торговля красочно описана в [259], p. 64—71.

[14] Прогресс массового распределения описан в [29], p. 85. О росте Великой Атлантической и Тихоокеанской Чайной Компании см. p. 159 и 162.

[15] О ранних семьях, включавших в себя несколько поколений, см.: [191], т. 1, p. 64.

[16] Иммобильность сельскохозяйственной семьи описывается в [508], p. 196.

[17] Эндрью Юэ (Andrew Ure) цитируется в [266], p. 359—360.

[18] Школьное образование в Соединенных Штатах в XIX в. обсуждается в [528], p. 450—451.

[19] Данные по удлинению школьного года взяты из «Historical Statistics of the United States», p. 207.

[20] О принудительном школьном образовании см.: [528], p. 451.

[21] Декларация механиков цитируется в [492], p. 391.

[22] Ссылка на Дьюинга (A. Dewing) взята из [14], p. 15.

[23] Количество корпораций в Соединенных Штатах в период до 1800 г. приводится в [101], p.657.

[24] Бессмертие корпораций было доказано председателем суда Джоном Маршаллом (John Marshall) в Dartmouth College v. Woodward, 4 Wheat. 518, 4 L.Ed. 629 (1819).

[25] Социалистические корпорации рассмотрены в статье Леона Смолински (Leon Smolinski) в «Survey» (London), Winter 1974.

[26] В социалистических индустриальных странах Восточной Европы, как и в Советском Союзе, основной формой является так называемое «производственное объединение», которое более точно можно назвать «социалистической корпорацией». Производственное объединение в типичном случае принадлежит государству, а не частным инвесторам, и подлежит прямому политическому контролю в рамках плановой экономики. Однако, как и в случае капиталистической корпорации, его первичная функция состоит в концентрации капитала и организации производства массовой продукции. Более того, как и его капиталистический двойник, производственное объединение формирует жизнь своих рабочих и служащих, оказывает на них неформальное, но мощное политическое влияние, создает элитный слой из своего руководства, опирается на бюрократические административные методы, рационализирует производство. Его положение при социалистических порядках было и остается не менее центральным.

[27] Эволюция оркестра описывается у Sachs, [7], p. 389, и у Mueller, [6].

[28] Истории почты посвящена книга Зиллиакуса (Zilliacus), см.: [56]; p.21.

[29] Хвалебная ода почте Эдуарда Эверетта взята из [385], p. 257.

[30] Мировой почтовый оборот описывается в [41], p. 34. См. также «UNESCO Statistical Yearbook 1965», p. 482.

[31] О телефоне и телеграфе см.: Singer, [54], p. 18—19, а также Walker, [268], p. 261.

[32] Телефонная статистика взята из [39], p. 802.

[33] Серван-Шрайбер (Servan-Schreiber) цитируется по [52], p. 45.

[34] Об утопическом социализме см.: [476], гл. 8.

Глава 3

[1] Роль рынка обсуждается в основополагающей работе Polanyi, [115], p. 49.

[2] Рыночная площадь в Тлателолко живо описывается в [246], p. 133.

[3] История торговца перцем находится в [259], p. 64—71.

[4] Цитата из Броделя взята из замечательной работы [245], т. 1, pp. 247, 425.

[5] О слиянии производства и потребления см.: [265], p. 30.

[6] Социальная и политическая роль потребителя прекрасно исследована в забытой работе Horace M. Kallen, [61], p. 23.

[7] Я признателен моему другу, Bertrand de Jouvenel, за наблюдение, что, будучи и рабочим и потребителем, один и тот же человек имеет прямо противоположные психологические установки.

[8] Мысль об объективности-субъективности впервые появилась у меня при чтении Зарецкого (Zaretski), [196].

Глава 4

[1] Историю Теодора Вайля см. в [50]. Вайль был очень крупной фигурой, и его карьера может много рассказать о раннем периоде развития индустриального общества.

[2] Влияние идей Фредерика Уинслоу Тейлора описано у Фридмена (Friedmann) [50], Диксона (Dickson) [525]. См. также Taylor Collection, Stevens Institute of Technology. Мнение Ленина о тейлоризме приводится по [79], p. 271.

[3] Стандартизированное тестирование интеллектуального уровня описывается в [527], pp. 226—227.

[4] О подавлении малых языков см. Thomas, [290], p. 31. См. также: «Challenge to the Nation-State», «Time» (European edition), October 27, 1975.

[5] Предпринятые во время Французской революции меры в отношении метрической системы и нового календаря описываются у Morazé, [260], pp. 97—98; Klein, [449], p. 117.

[6] О деньгах, выпускаемых частным образом, и о стандартизации денежного обращения см.: [144], pp. 10, 33.

[7] О единой ценовой политике см.: [29].

[8] «The Advantages of the East India Trade» цитируются в [138], Vol. 1, p. 330.

[9] Знаменитое рассуждение Адама Смита об изготовителе булавок содержится в [149], pp. 3—7.

Поразительный рост производительности Смит связывает с возросшими умением и ловкостью специализированного работника, который быстрее переходит от одного вида работы к другому, специализированный работник также может усовершенствовать свои орудия труда. Однако Смит ясно осознает то, что лежит в самом центре: наличие рынка. Без рынка, связывающе-

го производителя и потребителя, кому понадобятся 48 тыс. булавок в день? И потому, продолжает Смит, чем больше рынок, тем больше специализация.

Смит был прав.

[10] Эти столь хладнокровные рассуждения Генри Форда приводятся в его автобиографии [442], pp. 108—109.

[11] Число профессий приводится по «Dictionary of Occupational Titles», опубликованному Департаментом труда Соединенных Штатов в 1977 г.

[12] Ленин цит. по: Christman, [474], p. 137.

[13] См. о синхронизирующей роли трудовых песен [8], p. 18.

[14] Э. П. Томпсон цит. по: «Time, Work-Discipline, and Industrial Capitalism», «Past and Present» (London), No. 38.

[15] Стен Коэн сделал это наблюдение в рецензии на книгу Дэвида Ротмана (David J. Rothman) «The Discovery of the Asylum», в «New Society» (London), February 7, 1974.

[16] Европейские показатели производства автомобилей приводятся по [126], p. 3917.

[17] Данные о концентрации производства алюминия, сигарет и сухих завтраков приводятся по Standart & Poor's «Industry Surveys», 1978, 1979. Данные о концентрации производства пива — по «New Survival Plan for Olimpia Beer», «The New York Times», May 15, 1979.

[18] Данные о концентрации производства в Германии содержатся в [126], p. 3972.

[19] Процесс концентрации производства вызвал появление своего зеркального отражения в рабочем движении. Поскольку профсоюзы во многих странах сталкивались со все более и более крупными монополиями и трестами, они также консолидировались. В начале нашего века «Индустриальные Рабочие Мира» — так называемые Wobblies — выразили это стремление к концентрации в кампании, названной ими «O.B.U.» — «One Big Union» («Единый Большой Союз»).

[20] О концентрации с точки зрения марксистов см.: Leon M. Herman, «The Cult of Bigness in Soviet Economic Planning», [126], p. 4349+.

В этой статье цитируются известные слова американского социалиста Дениэла де Леона, который доказывал в конце прошлого века, что «лестница, по которой человечество взошло к цивилизации, — это прогресс в способах производства, возраста-

ние могущества орудий производства. Трест находится на самом верху этой лестницы. Социальная буря нашего времени бушует именно вокруг треста. Класс капиталистов пытается удержать его в своем личном, эксклюзивном пользовании. Средний класс пытается разрушить его, замедлив таким образом ход цивилизации. Пролетарии ставят перед собой цель сохранить трест, усовершенствовать и сделать его доступным для каждого».

[21] Статья Н. Лелюхиной воспроизводится в [126], p. 4362+.

[22] Песня компании «Мацусита» цит. по: Williard Barber, «Survey» (London), Autumn 1972.

[23] Данные о сотрудниках АТиТ приводятся по [39], p. 702.

[24] Статистика о рабочей силе во Франции содержится в [126], p. 3958.

[25] О концентрации в СССР и «гигантомании» Сталина см.: [126], pp. 4346—4352.

Здесь сообщается о том, что Советы стремятся завершить создание крупнейшего в мире предприятия по производству грузовых автомобилей, для чего потребуется возведение целого нового города со 160 тыс. жителей, комплекса заводов и конвейеров, занимающего свыше 40 квадратных миль — пространство, почти вдвое превышающее территорию острова Манхеттен. Этот комплекс описывается в живом отчете Хедрика Смита, [484], pp. 58, 59, 106, 220. Смит говорит, что Советы «обладают техасской любовью к непомерному гигантизму, превосходящей американскую любовь к большим размерам, как и этика советского национального экономического роста превосходит недавно поколебленную американскую веру в автоматическую благотворность экономического роста».

[26] Что касается гонки за ВНП, было бы забавно предположить ситуацию, когда женщины брали бы на себя домашнюю работу друг друга и платили бы друг другу за ее выполнение. Если бы каждая Сьюзи Смит заплатила каждой Барбаре Браун по 100 долларов за неделю ухода за ее домом и детьми, получая такую же сумму обратно за выполнение такой же работы, был бы достигнут поразительный рост валового национального продукта. Если 50 млн американских домохозяек вступили бы в столь бессмысленную сделку, это добавляло бы каждый день около 10% к ВНП Соединенных Штатов.

[27] Данные о капитализации американских заводов в 1850 г. и нововведениях в управлении железными дорогами приводятся

по Alphred D. Chandler, Jr., Stephen Salisbury, «Innovations in Businness Administration», в [454], pp. 130, 138—141.

[28] Об аргументах в пользу сильного центрального правительства см. [389], p. 20.

[29] В своей книге «The Imperial Presidency» [398] Шлезингер говорит: «Следует подчеркнуть, что историки и политологи, в том числе и автор этих строк, внесли свой вклад в создание мистической ауры вокруг президента».

[30] Об ответе правительств на политический протест см. [482], pp. 189—190.

[31] Маркс цит. по: Christman, [474], p. 359; Энгельс — p. 324.

[32] Хронику возникновения централизованной банковской системы в Великобритании, Франции и Германии см. у Galbraith, [127], pp. 31—35, 39—41.

[33] О борьбе Гамильтона за создание национального банка подробно рассказывается в [254], p. 187.

Глава 5

[1] Ссылку на Блументаля см. в кн.: Korda [22], p. 46.

[2] На тему роста интеграционных элит в социалистических странах существует обширная литература. О взглядах Ленина см.: [480], pp. 102—105; слова Троцкого взяты из [475], p. 30 и [487], pp. 138, 249; Джилас был заключен в тюрьму за свою книгу «The New Class», [332]; высказывание Тито, где выражалось недовольство технократией, приведено в «Social Stratification and Sociology in the Soviet Union» by Seymour Martin Lipset and Richard B. Dobson, in *Survey* (London), Summer 1973.

С тех пор, как в 1941 г. была опубликована книга «The Managerial Revolution» [330], где впервые была поднята данная тема, возникла обширная литература, описывающая стремление к власти новой элиты интеграторов. См.: «Power Without Property» by A. A. Berle, Jr. В кн.: «The New Industrial State» Джон Кеннет Гэлбрейт продолжает развивать данную мысль, введя при описании новой элиты термин «техноструктура».

Глава 6

[1] О синтезе Ньютона см.: [433], p. 48.

[2] Слова Ламетри взяты из соч. «Человек-машина» [302], p. 93.

[3] Рассуждения Адама Смита об экономике как системе см.: «Operating Rules for Planet Earth» by Sam Love, «Environmental

Action», November 24, 1973; слова Смита взяты из его посмертно опубликованного произведения [148], p. 60.

[4] Высказывание Медисона цит. по [388].

[5] О Джефферсоне см.: [392], p. 161.

[6] Лорд Кромер цит. в [96], p. 44.

[7] О Ленине см.: [480], p. 163. Слова Троцкого взяты из [486], p. 5, 14.

[8] Замечание Бихари цит. по его кн. [347], pp. 102—103.

[9] В. Г. Афанасьева см.: [344], pp. 186—187.

[10] Число выбранных государственных служащих приведено в [334], p. 167.

Глава 7

[1] Попытка вступления во владение островом Абако описана в «The Amazing New-Country Caper» by Andrew St. George, «Esquire», February 1975.

[2] Файнер цит. из «The Fetish of Frontiers», «New Society» (London), September 4, 1975.

[3] О разнородности мелких общин в империях см.: Braudel, [245], Vol. 2, Chapter IV. Также Bottomore, [490], p. 155.

[4] Жалоба Вольтера приведена в кн.: Morazé, [260], p. 95.

[5] О 350 немецких мини-государствах см.: [285], p. 13.

[6] Различные определения нации-государства приведены в [277], pp. 19 и 23.

[7] Ортегу см.: [341], p. 171.

[8] Сведения о первых железных дорогах см.: [55], p. 13.

[9] Моразе: [260], p. 154.

[10] О Мэзлише см.: [454], p. 29.

Глава 8

[1] О продуктах питания из-за границы см.: [119], p. 11.

[2] Чемберлен и Ферри цит. в кн.: Birnie, [100], p. 242—243.

[3] О дервишах и других «жертвах пулемета» см. в превосходной монографии Джона Эллиса, [436].

[4] Касательно высказывания Рикардо о специализации см.: [77], Introduction, pp. XII—XIII.

[5] Объем мировой торговли см.: [119], p. 7.

[6] Историю о маргарине приводит Магнус Пайк в [461], pp. 7+.

[7] О порабощении индейцев Амазонки см.: Cotlow, [74], pp. 5—6. Подробно данная тема рассмотрена в кн.: Bodard, [70].

[8] Вудраф цит. по кн.: [119], p. 5.

[9] О европейском политическом контроле см.: [497], p. 6.

[10] О международной торговле между 1913 и 1950 гг. см.: [109], pp. 222—223.

[11] О создании Международного валютного фонда см.: [109], p. 240.

[12] О золотом запасе США и кредитах Всемирного банка малоразвитым странам см.: [87], pp. 63, 91.

[13] О взглядах Ленина см.: [89]; также Коген, [73], pp. 36, 45—47. Доводы Ленина и Сенина цит. по кн.: [146], pp. 22—23.

[14] Политическую борьбу в сегодняшнем Китае можно рассматривать так же как конфликт относительно того, следует ли производить или покупать. Радикалы призывали благоприятствовать самообеспечению и внутреннему развитию, а их оппоненты стояли за расширение торговли с внешним миром. Идея самообеспечения привлекала повышенное внимание неиндустриальных стран, когда они постепенно приходили к пониманию, какой ценой приходится расплачиваться за вхождение в мировую экономическую интеграцию, что означало обслуживать потребности государств Второй волны.

[15] О советских закупках гвинейских бокситов см. «Success Breeds Success», «The Economist», December 2, 1978; о советских закупках в Индии, Иране и Афганистане подробно говорится в «How Russia Cons the Third World», «To the Point» (Sandton, Transvaal, South Africa), February 23, 1979. Этот южноафриканский еженедельник, несмотря на свою предвзятость, имел широкое распространение в странах третьего мира, главным образом в Африке.

[16] О советском империализме см. также: Edward Crankshaw, [80], p. 713.

[17] Шерман цит. по: [147], pp. 316—317.

[18] Отчет СЭВ см.: «COMECON Blues» by Nora Beloff, «Foreign Policy», Summer 1978.

Глава 9

[1] О нашей «власти» над природой см.: Clarence J. Glacken, «Man Against Nature: An Outmoded Concept», in [162], pp. 128—129.

[2] О Дарвине и ранних теориях эволюции см.: Hyman, [306], pp. 26—27, 56. О социальном дарвинизме: pp. 432—433.

[3] Точки зрения в отношении прогресса Лейбница, Тюрго и др. рассмотрены Чарлзом Ван Дореном в [184], General Introduction.

[4] Хейлбронер цит. по: [234], p. 33.

[5] Единицы измерения времени описаны в «Time, Work-Discipline, and Industrial Capitalism», by E. P. Thompson, «Past and Present», Number 38. См. также: Cardwell, [433], p. 13.

[6] Принятие Гринвичского среднего времени описано в [519], p. 115.

[7] Воззрения буддизма и индуизма относительно времени рассмотрены в [509], p. 248.

[8] Нидхэм о циклическом времени на Востоке см.: [515], p. 47.

[9] Уитроу см.: [520], p. 18.

[10] Об использовании пространства народами, жившими до цивилизации Первой волны, см. Morrill, [514], pp. 23—24.

[11] О размещении крестьянской хижины см. «The Shaping of England's Landscape» by John Patten, «Observer Magazine» (London), April 21, 1974.

[12] Хейл цит. по: [252], p. 32.

[13] О разнице в обмере участка земли см.: [449], pp. 65—66.

[14] О морских трофеях см.: [506], pp. 103—104.

[15] О метрической системе см.: [449], pp. 116, 123—125.

[16] Наблюдения Клея взяты из [505], pp. 46—47.

[17] Особенности вспашки на волах см.: John Patten, «Observer Magazine», цит. выше.

[18] О людях как части природы см.: Clarence J. Glacken in [162], p. 128.

[19] Об атомизме Демокрита см.: Munitz, [310], p.6; Azimov, [427], Vol. 3, pp. 3—4; Russell, [312], pp. 64—65.

[20] Мо-цзы и индийский атомизм см.: Needham, [455], pp. 154—155.

[21] Об атомизме как точке зрения меньшинства: [312], pp. 72—73.

[22] Декарт: [303], p. 19.

[23] Дюбо цит. по: [159], p. 331.

[24] Об Аристотеле см.: Russell, [312], p. 169.

[25] Инь и ян: Needham, [456], pp. 273—274.

[26] Ньютон цит. по его книге «Fundamental Principles of Natural Philosophy», [310], p. 205.

[27] Лаплас цит. по: Matson [309], p. 13.

Глава 10

[1] Об индустриальной революции в Европе см.: Williams, [118]; Polanyi, [115]; Lilley, [453].

[2] О месте отчетности в процессе общественного развития см.: D. R. Scott, [145].

[3] О запахах Первой и Второй волны: [420], pp. 125—131.

[4] Старые способы названы в замечательной книге: Norbert Elias, «The Civilizing Process», [250], pp. 120, 164.

[5] Общины Первой волны как социальные «помойные ямы» описаны в кн.: Hartwell, [107], и Hayek, [108].

[6] Вейзи цит. по: «Is This New Technology Irresistible?», «Times Educational Supplement» (London), January 5, 1973.

[7] Рецензия Ларнер появилась в «New Society» (London), January 1, 1976.

[8] Отчет Американской ассоциации менеджмента кратко изложен в [33], pp. 1—2.

Глава 11

[1] Об образовательных тестах см.: «Making the Grade: More School Demand. A test of Competency for Graduating Pupils», «The Wall Street Journal», May 9, 1978.

[2] О количестве повторных браков: «Social Indicators 1976», U.S. Department of Commerce report, p. 53.

[3] Антифеминисты описаны в «Anti-ERA Evangelist Wins Again», «Time», July 3, 1978.

[4] О конфликте между гомосексуалистами и Анитой Брайант (Anita Bryant) сообщалось в «How Gay is Gay?» «Time», April 23, 1979.

Глава 12

[1] Решение Расбона (Rathbon) по поводу цен на нефть и создание ОПЕК описано в [168], глава 8.

[2] АЭС в Сибруке (Seabrook) и Гронде (Gronnde) [163], p. 7, 88.

[3] По данным [160], p. 17, две трети мировых запасов энергии приходятся на нефть и газ.

[4] О сокращении запасов нефти см.: «The Old Crisis is Real This Time», «Business Week», July 30, 1979.

[5] Заводы по гидратизации и газификации угля критически описаны в Commoner [157], p. 67—68. см. также [456] «A Desperate Search for Synthetic Fuels», «Business Week», July 30, 1979.

[6] Правительственные субсидии атомной энергетике описаны в [157], p. 65.

[7] О терроризме и других опасностях, связанных с использованием плутония, см.: Thomas Cochran, Gus Speth and Arthur Tamplin «Plutonium: An Invitation to Disaster», [166], p. 102; также Commoner [157], p. 96.

[8] Карр взят из [153], p. 7.

[9] Работа «Texas Instruments» над фотоэлектрическими элементами описана в «Energy: Fuels of the Future», «Time», June 11, 1979. Роль «Solarex» в «The New Business of Harnessing Sunbeams» by Edmund Faltermayer, «Fortune», February, 1976. См. также Energy Conversion Devices in «A New Promise of Cheap Solar Energy», «Business Week», July 18, 1977.

[10] О Советах в тропопаузе [153], p. 123.

[11] Развитие геотермальной энергии описано в «The Coming Energy Transition» by Denis Hayes, «The Futurist», October, 1977.

[12] Использование волны в качестве источника энергии в Японии взято из «Waking Up to Wave Power», «Time», October 16, 1978.

[13] Башенный генератор энергии Южнокалифорнийской «Эдисон компани»: «Energy: Fuels of the Future» «Time», June 11, 1979.

[14] Развитию водородной энергии подведен итог в «Can Hydrogen Solve Our Energy Crisis?» by Roger Beardwood, in the «Telegraph Sunday Magazine» (London), July 29, 1979.

[15] «Ридокс» описан в «Washington Report», «Product Engineering», May, 1979.

[16] О сверхпроводимости см.: «Scientists Create a Solid Form of Hydrogen», «The New York Times», March 2, 1979.

[17] Краткое обсуждение применения волн Тесла см.: интервью с Элвином Тоффлером, «Omni», November, 1978.

[18] О переходе от индустрии Второй волны к индустрии Третьей волны см.: «The Cross of Lorraine», «Forbes», April 16, 1979. Национализация угольной, железнодорожной и сталели-

тейной промышленности в Англии в «The Grim Failure of Britain's Nationalized industries», by Robert Ball, «Fortune», December, 1975.

Strukturpolitik взят из «How Schmidt is Using His Economic Leverage», «Business week», July 24, 1978.

[19] Реклама «Роллс-Ройса» была помещена в CW Communications, Newton, Mass., «Advertising and Publishing News», September, 1979.

[20] О масштабах бизнеса на домашних компьютерах весной 1979 г. можно судить по «Micro Shopper: The [457] Microcomputer Guide», published by MicroAge Whole sale, Tempe, Ariz. См. также «Plugging in Everyman», «Time», September 5, 1977.

[21] Оптические волокна в индустрии связи описаны в «Lightbeams in Glass—Slow Explosion Under the Communications Industry» by Robin Lanier in «Communications Tomorrow», November, 1976.

Об оптических волокнах в телефонном бизнесе и сравнение с медью взяты из интервью с Дональдом К. Коновером (Donald K. Conover), генеральным менеджером Корпоративного обучения Западной электрической компании, Хоупвелл, Нью-Йорк (General Manager, Corporate Educaition, Western Electric Co., Hopewell, N.Y).

[22] «Science», March 18, 1977.

[23] О программе космических челноков: «The Shuttle Opens the Space Frontier to U.S. Industry», «Business Week», August 22, 1977.

[24] Информация об урокиназе предоставлена: Abbott Laboratorias, North Chicago, Ill; фон Путткамер (Von Puttkamer) цит по: «The Industrialization of Space», «Futurics», Fall 1977.

[25] Идентификация сплавов TPB (TRW) описывается в «Industry's New Frontier in Space» by Gene Bylinsky, in «Fortune», January 29, 1979.

[26] Об исследованиях Брайана О'Лири (Bryan O'Leary) и конференции в Принстоне см.: G. K. O'Nell «Newsletter on Space Studies», June 12, 1977.

[27] О протеине из моря, угрозе уничтожения жизни в море и аквакультуре: «The Oceans: World Breadbasket or Breakdown?» by Robert M. Girling, «Friends Magazine», February, 1977.

[28] Реймонд (Raymond) цитируется в John P. Craven «Tropical Oceania: The Newest World», «Problems of Journalism: Proc. of

the 1977 Convention of the American Society of Newspaper Editors», 1977, p. 364.

[29] Минералы в море: «Oceanic Mineral Resources» by John L. Moro, in «Futures», December, 1968. См. также «The Sea-Bed» by P. N. Ganapati, in «Seminar» (New Delhi), May, 1971; и «The Oceans: Wild West Scramble for Control», «Time», July 29, 1974; «Seabed Mining Consortia Hope to Raise the Political Anchor», «The Financial Times» (London), August 7, 1979.

[30] Лекарственные вещества, добываемые из моря, описываются в брошюре Исследовательского института морской фармакологии Рош (Roche Research Institute of Marine Pharmacology), Dee Why, N.S.W., Australia.

[31] О технологии морских платформ см.: «Floating Cities», «Marine Policy», July, 1977.

[32] Д. М. Лейпцигер (D. M. Leipziger) приводит доводы о «поселенцах-владельцах участка» (homesteders) и «общем наследии» («common heritage») в «Mining the Deep Seabed», «Challenge», March—April, 1977.

[33] О генетике: Howard and Rifkin [446]; также «Industry Starts to Biology With Its Eyes Open», «The Economist» (London), December 2, 1978.

[34] Необходимость принятия в качестве национальной политики контроля над генетическими исследованиями подчеркнута в «Drafts Information Document on Recombinant DNA», May, 1978, Scientific and Technical Committee of the North Atlantic Assembly.

[35] Президент «Цетус» (Cetus) цит. по: [446], p. 190.

[36] Данные об официальной советской политике взяты из: «Socialism: Theory and Practice», January, 1976.

[37] National Science Foundation, Lawless [452].

[38] О восстании луддитов против станков см.: [453], p. 111.

[39] Антиядерные кампании описаны в «Crusading Against the Atom», «Time», April 25, 1977 и «Nuclear Power: The Crisis in Europe and Japan», — «Business Week», December 25, 1978.

[40] Обзор соответствующих технологий приведен в [425]; см. также: Harper and Boyle, [444].

[41] Пример вновь вспыхнувшего интереса к дирижаблям приводится в «Aerospace Developments, London»; см. также: «Lighter Than Air Transport: Is the Revival for Real?» by James Wargo, в «New Engineer», December, 1975.

Глава 13

[1] Цифры о тиражах газет получены в «American Newspaper Publishers Association».

[2] О проценте американцев, читающих газеты, см.: «General Social Surveys» за 1972 и 1977 гг. при Центре Общественного мнения университета Чикаго (National Opinion Research Center). О сокращении тиражей газет см. статью: «Newspapers challenged as never before», «Los Angeles Times», November 26, 1976; см. также статьи «Time Inc. buys "Washington Star"; It will pay Allbritton $20 mln.», «The New York Times», February 4, 1978. Об опытах на газетах Великобритании см.: «Newspaper Sale» by Tom Forester, «New Society», London, October 16, 1975.

[3] Подробно о снижении тиражей журналов см. в «Gallagher Report», supplement to its issue of August 22, 1977.

[4] О распространении региональных и специализированных журналов см. журнал «Folio», December, 1977.

[5] Ричард Ривз цитируется по: «Washington Star», June 2, 1979.

[6] О радио для тинэйджеров см.: «Radio Facts», published by Radio Advertising Bureau, New York.

[7] СБ — радио: «Citizens Band: Fad or Ficture» by Leonard M. Cedar in «Financial World», June 1, 1976.

Цифра используемых СБ-радиоустановок на 1977 г. взята из отчета по использованию радио, опубликованного Бюро радиорекламы, Нью-Йорк. Опровержение того факта, что СБ ведет к сокращению числа радиослушателей, взято из пресс-релиза от 20 июня 1977 года, радио CBS. См. также обзор Марстеллера, опубликованный в «Broadcasting», August 15, 1978.

[8] Time: «The Year that Rain Fell Up», January 9, 1978.

[9] NBC: «Webs Nailed for "Stupidi"»; «Share Seen Dipping 50%» by Peter Warner in «Hollywood Reporter», August 15, 1979.

[10] О распространении кабельного телевидения см.: «Cable TV: The Lure of Diversity», «Time», May 7, 1979; см. также «Media Decisions», January, 1978.

[11] Спутниковое распределение программ описано в статье John P. Taylor «New Flexibility in Programming Envisioned Resulting from Upsurge in Satellite Distribution», «Television/Radio Age», February 27, 1978.

[12] Джон О'Коннор цитируется по его статье «TV on the Eve of Drastic Change», «The New York Times», November 13, 1977.

Глава 14

[1] Стадии развития компьютерной техники были в общих чертах намечены в интервью с Харви Поппелом от 27 марта 1978 г.

[2] Сведения о затратах на обработку данных в распределенной системе получены International Data Corporation, Stamford, Conn.

[3] О росте числа персональных компьютеров упоминается в статье: Lee Edson. «The Electronic Home: Computers Come Home», «The New York Times Magazine», September 30, 1979.

[4] Информация о стоимости домашних компьютеров: «TI Gets Set to Move Into Home Computers», «Business Week», March 19, 1979.

[5] «Источник» описан в материалах, предоставленных «Telecomputing Corporation of America, McLean, Va.», а также в интервью с вице-президентом по вопросам управления Маршаллом Грэхемом от 12 октября 1979 г.

[6] «Фред-жилище» был напечатан в: «Micro Shopper», pbl. by MicroAge, Tempe, Ariz., Spring 1979.

[7] «Законы роботов» см. в классическом произведении Айзека Азимова «Я, робот».

[8] Технология распознавания речи обсуждается в статье: «Computers Can Talk to You», «New York Times», August 2, 1978. О компаниях, работающих над голосовым вводом данных, см.: «Random-Access Monthly», May, 1979, публикация Dean Witter Reynolds Inc., New York. Оценка прогнозов относительно говорящих компьютеров дается в статье: «Speech Is Another Microelectronics Conquest», «Science», February 16, 1979.

[9] «Проблемосплетение» описано в работе [462], p. 113.

Глава 15

[1] Цифры, свидетельствующие об уменьшении производственного сектора в высокоразвитых странах, см.: Yearbook of Labour Statistics, 1965, 1966, 1975. Издательство Международной Организации Труда.

[2] О производстве, которое «отдается на откуп» развивающимся странам, см.: «Vast Global Changes Chaleenge Private-Sector Vision», Frank Vogl, «Financier», April, 1978; и John E. Uliman, «Tides and Shallows», в [12], p. 289.

[3] Немассовое производство описано у Jacobs [448], p. 239. См. также: «Programmable Automation: The Bright Future of Automation», Robert H. Anderson, в «Datamation», 1972; и A. E. Kobrinsky, N. E. Kobrinsky «A Story of Production in the Year 2000» в Fedchenko, [205], p. 64.

[4] О доле дорогостоящих товаров в производстве товаров см. «Computer-controller Assemble», James L. Nevis, Daniel E. Withey, в «Scientific American», February, 1978.

[5] Малые серии производства одного вида описаны в «When Will Czechoslovakia Become an Underdeveloped Country», перепечатанной из «Palach Press», London, в «Critique» (Glasgow), журнале советских исследований и социалистической теории, зима 1976—77. См. также: «New Programmable Control Aims at Smaller tasks», September, 1976; «The Computer Digs Deeper Into Manufacturing», «Business Week», February 23, 1976; и «In the Amsterdam Plant, The Human Touch», Ed Grimm, в «Think», August, 1973.

[6] Производство малых серий изделий освещено в «Inescapable Problems of the Electronic Revolution», «The Financial Times» (London), May 13, 1976; и в «Aker Outlook», «Northern Offshore» (Oslo), November, 1976.

[7] Анализ производства серий изделий для Пентагона дан в книге Robert H. Anderson and Nake M. Kamrany «Advanced Computer-Based Manufacturing Systems for Defense Needs», опубликованной Институтом информационных наук, Университет Южной Калифорнии, сентябрь, 1973.

[8] Методы автомобильного производства в Японии описаны в сообщении Jiro Tokuyama, Nomura Research Institute of Technology & Economics, Tokyo, June 14, 1974.

[9] Андерсон цитируется по интервью с автором.

[10] Камера «Кэнон AE-1: см. Report of First Quarter and Stockholders Meeting, Texas Instruments, 1977.

[11] О количестве информационных трансакций и росте затрат офиса см.: Randy J. Coldfield «The Office of Tomorrow Is Here Today!», Special Advertising Section, «Time», November 13, 1978.

[12] Влияние автоматизации офиса на безработицу обсуждается в «Computer Shock: The Inhuman Office of the Future», John Stewart, «Saturday Review», June 23, 1979.

[13] «Офис без бумаги» фирмы «Майкронет» описан в «Firms Sponsor Paperless Office», The Office», April, 1979; и в «Paperless Office Plans Debut», «Information World», April, 1979.

[14] Альтернативы почтовой системе обсуждаются в «Another Postal Hike, and Then — », «U.S. News & World Report», May 29, 1978.

[15] Развитие доэлектронной почтовой системы пришло к краху в середине 1970-х гг. «U.S. News & World Report» писала 29 декабря 1975 г.: «Объем почтовых отправлений Почтовой службы упал за последний бюджетный год в первый раз в истории. Ожидается, что снижение — около 830 млн почтовых отправлений за прошлый год — будет продолжаться и, возможно, возрастет». «Бумажный почтовый офис — типичное учреждение Второй волны — достигло в конце концов своих пределов».

[16] Спутниковая Бизнес-Система описана в «Special Report», Drs. William Ginsberg and Robert Golden, подготовлена для Sheraton Hayden Stone, New York.

[17] Винсент Джулиано цитируется по интервью с автором.

[18] Голдфилд о «параглавах» цитируется по интервью с автором.

[19] Офисная автоматизация и исследования по семи странам описаны в «The Coming of the Robot Workplace», «The Financial Times» (London), June 14, 1978.

Глава 16

[1] О работе на дому в таких компаниях, как «Юнайтед эрлайнс» и «Макдоналдс», написано в «A Way to Improve Office Efficiency: Just Stay at Home», «The Wall Street Journal», December 14, 1976.

[2] Харви Поппел цитируется по интервью с автором и по неопубликованному прогнозу: «The Incredible Information Revolution of 1984».

[3] Лэтем цитируется по [54], p. 30.

[4] Перемены в работе «белых воротничков» обсуждаются в «The Automated Office», Hollis Vail, «The Futurist», April, 1978.

[5] Результаты исследования Института будущего изложены в Paul Baran, «Potential Market Demand for Two-Way Information Services to the Home 1970—1990», изданной Institute for the Future, Menlo Park, Calif., 1971.

[6] Компьютерное программирование на дому описано в «Fitting Baby Into the Programme», «The Guardian» (Manchester), September 9, 1977.

[7] Выражение «люди, столпившиеся вокруг компьютера», взято из «Communication May Replace Commuting», «Electronics», March 7, 1974.

[8] Майкл Кернер цитируется по [26], v. I, p. 240.

[9] О модели группы Ниллса «на полпути к дому» см.: «Electronics», March 7, 1974, цит. выше.

[10] Ключевое исследование относительно замены коммуникаций средствами дальней связи в [49].

Глава 17

[1] Правительственная статистика по вопросам семьи, Dr., 1977.

[2] Картер цит. по: «Right Now», MacCall's, Мэй Пол Глик из Бюро по переписи США цит. по статье: Dr. Israel Zwerling «Is Live Enough to Hold a Family Together?», «Cincinnati Horizons», December, 1977.

[3] Процент населения Соединенных Штатов в классических нуклеарных семьях приведен по U.S. Department of 206, «Marital and Famile Characteristics of the Labor Force in March 1976», «Monthly Labor Review», June, 1977.

[4] Люди, живущие в одиночку, описаны в «Today's Family — Something Different», «U.S. News & World Report», July 9, 1979; «Trend to Living Alone Brings Economic and Social Change», «The New York Times», March 20, 1977; «The Ways "Singles" Are Changing U.S.», «U.S. News & World Report», January 31, 1977.

[5] Рост числа пар, не состоящих в браке, описан в «Unwed Couples Living Together Increase by 117%», «Washington Post», June 28, 1979; см. также: «H.U.D. Will Accept Unmarried Couples for Public Housing», «The New York Times», May 29, 1977.

[6] О судах, разбирающих дела о «разводе» неженатых пар: «How to Sue Your Live-in Lover», Sally Abrahams, «New York», November 13, 1978; также «Unmarried Couples: Unique Legal Plight», «Los Angeles Times», November 13, 1977.

[7] Специфика общения с парами и «консультирование пар» см. в: «"Living in Sin" Is In Style», «The National Observer», May 30, 1977.

[8] Рами цит. по ноябрьскому-декабрьскому (1975 г.) сообщению Национальной организации бездетных, теперь переименованной в Национальное движение за деторождение по желанию.

[9] Бездетные пары описаны в «In New German Attitude on Family Life, Many Couples Decide to Forgo Children», «The New York Times», August 30, 1976; также «Marriage and Provorce, Russian Style — "Strande Blend of Marx and Freud"», «U.S. News & World Report», August 30, 1976.

[10] О детях в семье с одним родителем см.: [194], p. 1.

[11] Чтобы показать, что воздействие демографии, технологии и других сил на семью не означает, что семья — пассивный элемент общества, лишь реагирующий на изменения в системе или приспосабливающийся к ним. Семья тоже активная сила. Но воздействие внешних явлений на нее — войны, например, или технологических изменений — зачастую немедленно, тогда как воздействие семьи на общество может проявиться гораздо позже. Его результат неощутим до тех пор, пока дети не вырастут и не займут свое место в обществе.

[12] О росте числа семей с одним родителем в Англии, Германии и Скандинавии сообщается в «The Contrasting Fortunes of Europe's One-parent Families», «To The Point International» (Sandton, Transvaal, South Africa), August 23, 1976.

[13] Определение «общих семей» дано в [502], pp. 248—249.

[14] Дейвидин Мейлис цит. по «About Women: The Post-Divorce "Poly-Family"», «Los Angeles Times», May 7, 1978.

[15] Разнообразие семей исследовано в «Family Structure and the Mental Health of Children», Sheppard G. Kellam, M. D., Margaret E. Ensminger, M.A., R. Jay Turner, Ph.D., «Archives of General Psychiatry (American Medical Association), September, 1977.

[16] Джесси Бернард о разнообразии браков цит. по [187], pp. 302, 305.

[17] Освещение в прессе случая с женщиной, нанятой для искусственного осеменения в Англии, см.: «Astonishing Plan Says the Judge», «Evening News» (London), June 20, 1978. Также: «Woman Hired to Have a Child», «The Guardian» (Manchester), June 21, 1978.

[18] Права лесбиянки на воспитание ребенка дискутируются в «Judge Grants a Lesbian Custody of 3 Children», «The New York

Times», June 3, 1978; также «Victory for Lesbian in Child Custidy Case», «San Francisco Chronicale», June 12, 1978.

[19] Процесс о «преступной родительской небрежности» освещен в «Son Sues Folks for Malpractice», «Chicago Tribune», April 28, 1978.

[20] О парах, работающих в одной компании, как феномене в бизнесе см.: «The Corporate Woman: "Company Couples" Flourish», «Business Week», August 2, 1976.

Глава 18

[1] Картер (Carter) и Блюменталь (Blumenthal) цит. в «I Don't Trust Any Economist Today» Яном Камероном (Juan Cameron) в «Fortune», September 11, 1977.

[2] По поводу «экю» см. Андре Коуземента (Andre M. Coussement) «Why the Ecu Still Isn't Quite Real», «Euromoney», October, 1979.

[3] Восход евровалюты и глобальной электронной банковской сети описывается в статье «Stateless Money: A New Force on World Economies», «Business Week», August 21, 1978; Джон Каоутте (John Caouette) в статье «Time Zones and the Arranging Center», «Euromoney», June, 1978; а также в «Clash Over Stateless Cash», «Time», November 5, 1979.

[4] Евродоллары обсуждались автором в [150], стр. 11.

[5] СЭВ с центром в СССР имеет свои собственные взаимосвязанные проблемы. Эрих Хоннекер, коммунистический лидер Восточной Германии, недавно поставил под сомнение законы СЭВ «как односторонние и недальновидные» и предупредил Москву, что «никто не имеет права останавливать производство продуктов Восточной Германии» (см. «Forbes», March 20, 1978). Экономика СССР сама разделена на четыре явно различимых, конфликтующих между собой сегмента: Третья волна, представленная высокотехнологичным военным сегментом, всегда требующим бюджетных увеличений; безнадежно отсталый сегмент промышленного производства Второй волны, который яростно критикуется за плохое управление и неспособность удовлетворять возрастающие потребительские требования; и еще более отсталый и плохо прогнозируемый сельскохозяйственный сегмент, увязший в своих собственных неразрешимых проблемах.

И под тяжестью всего этого находится смутно различимый четвертый сегмент — «теневая экономика», основанная на выплатах, взятках, коррупции, без которых многие экономические действия в трех других сегментах просто не были бы возможны.

Весьма зависимые от притока технологий и капитала из мировой экономики (и поэтому восприимчивые к ее болезням), социалистические индустриальные страны также имеют дело с силами, которые они не способны полностью контролировать. Польша, например, как шарик для пинг-понга скачет между вызванным инфляцией колебанием цен на продукты питания и гневными протестами рабочих. Имея 13 млрд долл. займа от Запада, она балансирует на грани банкротства и просит своих кредиторов отложить выплату долга. Другие социалистические экономики подобно ей начинают демассификацию, и их организация производства продукции тоже вовлечена в огромную волну изменений.

О коррупции в СССР см. Смит (Smith), [484], p. 86 и далее. Зависимость СССР от других стран в технологиях и капиталах обсуждается в «Rollback, Mark II» Брайна Крозера (Brian Crosier), «National review», June 8, 1978. Пищевая продукция в Польше и проблемы рабочих освещены в «Poland: Meat and Potatoes», «Newsweek», January 2, 1978; ее финансовые проблемы рассмотрены в статье «Poland's Creditors Watch the Ripening Grain» Алисон Маклеод (Alison Macleod), «Euromoney», June, 1978.

[6] «Euromoney» цитировали свою же статью «Time Zones and the Arranging Center».

[7] Роль менеджеров международных денег описана в «Stateless Money: A New Force on World Economies», «Business Week», August 21, 1978.

[8] Ускорение в маркетинге и телевидении обсуждается в статье «Editorial Viewpoint», «Advertising Age», October 13, 1973.

[9] Ревизии цен в СЭВ упомянуты в статье «L'inflation se generalise», «Le Figaro» (Париж), March 4, 1974.

[10] Британский экономист Грэхем Хаттон (Graham Hutton) в статье для Института экономической деятельности пишет, что «как только наша инфляция ускорилась, так правительство и бизнес были вынуждены отказаться от долгосрочных задолженностей... скорости оборачиваемости растут быстрее; периоды

времени даже для трехлетних контрактов должны были пересматриваться для приспособления к ожидаемому ускорению инфляции; оплата по торговым сделкам становится более быстрой и более короткой». «Inflation and Legal Institutions», [129], p. 120.

[11] О канадских эскимосах: «Eskimos Seek Fifth of Canada as Province», «The New York Times», February 28, 1976.

[12] Требования индийцев освещались в статье «Settlement of Indian Land Claim in Rhode Island Could Pave Way for Resolution 20 Other Disputes», «Wall Sreet Journal», September 13, 1978, а также в статье «A Backlash Stalks the Indians», «Business Week», September 11, 1978.

[13] О меньшинствах айну (ainu) в Японии см.: «Ainu's Appeal Printed in Book», «Daily Yomiuri» (Токио), November 15, 1973. О корейцах в статье «Rightists Attack Korean Office; Six Arrested», «Daily Yomiuri» (Токио), September 4, 1975.

[14] На Дэвида Эвина (David Ewing) ссылается «The Corporation As Public Enemy I», «Saturday review», January 21, 1978.

[15] На Джона Биглера (John C. Biegler) ссылаются в статье «Is Corporate Social Responsibility a Dead Issue?», «Business and Society Review», Spring, 1978.

[16] Джаин Байкер Спэйн (Jayne Baker Spain): «The Crisis in American Broad: A More Muscular Contributor» — аудиозапись, выпущенная AMACON, подразделением Американских ассоциаций управления (менеджмента), 1978 г.

[17] Компания «Olin» предъявила обвинение: см.: Olin Shareholder Quarterly and Annual Meeting Report, May, 1978.

[18] О талидомиде см.: «A Scandal Too Long Concealed», «Time», May 7, 1979.

[19] На Генри Форда II ссылаются в статье «Is Corporate Social Responsibility a Dead Issue?», «Business and Society Review», Spring, 1978.

[20] Политика «Control Data» описана в «The Mounting Blacklash Against Corporate Takeover» (Bob Tamarkin), «Forbes», August 7, 1978; и «Mission Statement», 1978, этой компании.

[21] Аллен Неухарт (Allen Neuharth) цит. в статье «The News Mogul Who Would Be Famous» Дэвида Шоу (David Shaw), «Esquire», September, 1979.

[22] Розмари Брунер (Rosemary Bruner) цит. по интервью с автором.

[23] О множественности целей корпораций см. статью: «The New Corporate Invironmentalists», «Business Week», May 28, 1979; также в «MCSI: The Future of Social Responsibility» (George C. Sawyer), «Business Tomorrow», June, 1979.

[24] О предложениях Джаниты Крепс сообщалось в «A Bureaucratic Brainstorm» (Martin Stone), «U.S. News & World Report», January 9, 1978.

[25] О гигантской продовольственной фирме «Swiss» и цитата из Пьера Арнольда (Pierre Arnold) взяты из «When Businessmen Confess Their Social Sins», «Business Week», November 6, 1978.

[26] О социальных отчетах европейских компаний см. «Europe tries the Corporate Social Report» (Meinolf Dierkes) и (Rob Coppock), «Business and Society Review», Spring, 1978.

[27] Корнелиус Бревурд (Cornelius Brevoord) цит. в «Effective Management in the Future» в [12].

[27] Заметки Вильяма Халала (William E. Halal) взяты из его «Beyond R.O.I.», «Business Tomorrow», April, 1979.

Глава 19

[1] Гибкое время было описано во многих работах. Здесь используются: статья «Workers Find «Flextime» Makes for Flexible Living», «The New York Times», October 15, 1979; статья «Flexible Work Hours a Success, Study Says», «The New York Times», November 9, 1977; статья «The Scheme That's Killing The Rat-Race Blues» by Robert Stuart Nathan, «New York», July 18, 1977; статья «Work When You Want To», «Europa magazine», April, 1972; «Flexing Time» by Geoffrey Sheridan, «New Society» (Лондон), November, 1972, и Кантер, [529].

[2] Увеличение ночных работ описано в «Le Sommeil Du Travailleur de Nuit», «Le Monde», December 14, 1977; и в Packard, [500], глава 4.

[3] Рост числа частично-временных работников раскрывается в «In Permanent Part-Time Work, You Can't Beat the Hours» by Robert Graham, «Nation's Business», January, 1979. См. также: «Growing Part-Time Work Force Has Major Impact on Economy», «The New York Times», April 12, 1977.

[4] Телевизионная реклама Ситибанка (Citibank) цит. из стенограммы, сделанной рекламным агентством «Wells, Rich, Greene, Inc.», New York.

[5] О превышении численности работников сервиса над фабричными рабочими см.: [63], p. 3.

[6] Об использовании различных цен на электроэнергию в зависимости от времени суток см. «Environmentalists Are Split Over Issue of Time-of-Day Pricing of Electricity», «The Wall Street Journal», October 5, 1978.

[7] О коннектикутских защитниках гибкого времени см.: «Your (Flex) Time May Come» by Frank Morgan, «Personnel Journal», February, 1977.

[8] Воздействие видеозаписей на телепросмотр проанализировано в «Will Betamax Be Busted?» by Steven Brill, «Esquire», June 20, 1978.

[9] Компьютерные конференции описаны на основе авторского опыта; материалы обеспечены Электронной информационной системой обмена (Electronic Information Exchange System) Института Технологий Нью Джерси (New Jersey Institute of [167/168] Technology), Newark, N.J.; «Planet News», December, 1978, а также из публикации Infomedia Corporation, Palo Alto, Calif.

[10] Варьирование заработка и экономических льгот исследовано в «Companies Offer Benefits Cafeteria-Style», «Business Week», November 13, 1978.

[11] О тенденциях в искусстве Германии см.: «What Is Admired in Cologne May Not Be Appreciated in Munich», «Art News», October, 1978.

[12] На массовую коммерциализацию издательства книг в твердом переплете сылаются в «Just A Minute, Marshall McLuhan» by Cinthia Saltzman, «Forbes», October 30, 1978.

[13] О децентрализации в Киеве см.: [478], p. 67.

[14] О поражении шведского социалистического правительства сообщалось в «Swedish Socialists Lose A Coalition After 44-Year Rule», «The New York Times», September 20, 1976.

[15] Шотландская националистическая политика проанализирована в [370], p. 14.

[16] Восход власти округов отслежен в «Cities Big and Small Decentralize in Effort to Relieve Frustration», «The New York Times», April 29, 1979, и в «Neighbourhood Planning: Designing for the Future», «Self-Reliance», опубликованной в Институте местного самоуправления (Institute of Local Self-Reliance), Вашингтон, D.C., November, 1976.

[17] Об этих группах, возникших в округах, сообщено в «Activists Neighbourhood Groups Are Becoming a New Political Force», «The New York Times», June 18, 1979.

[18] Сенатор США Марк Хатфилд (R., Ore.) в одно время предложил билль, способствующий оживлению округов и их сообществ за счет разрешения использования до 80% федеральных налогов правительствами в округах, должным образом организованными.

[19] Реорганизация компании «Easmark» описана в «Easmark Spawns A Thousand Profit Centers», «Business Week», August 3, 1979, см. также «Easmark annual report», 1978.

[20] Авторское описание «Ad-hocracy» можно найти в [502], chp. 7.

[21] Матричная организация описана в [13].

[22] Удивительный рост региональных банков подробно разобран в «The Fancy Dans at the Regional Banks», «Business Week», April 17, 1978.

[23] Предоставление льгот обсуждается в «The Right Way to Invest in Franchise Companies» by Linda Snyder, «Fortune», April 24, 1978, а также U.S. Department of Commerce, Industry and Trade Administration, «Franchising in Economy 1976—1978». О предоставлении льгот в Голландии [268/269] в письме к автору от Абелна, Secretariat, Nederlandse Franchise Verening, Rotterdam.

[24] Первое сообщение о деконцентрации: «Cities: More People Moving Out Than In, New Census Confirms», «Community Planning Report», Washington D.C., November 17, 1975.

[25] На Лестера Вандермана ссылается «The Village Voice», August 14, 1978.

[26] На Антони Джаджа ссылается статья «Networking: The Need for New Concept», «Transnational Associations», № 172, 1974, и в «A Lesson in Organization From Building Design — Transcending Duality Through Tensional Integrity: Part I», «Transnational Associations», № 248, 1978.

Глава 20

[1] Возникновение услуг по оказанию помощи самому себе засвидетельствовано в статье «Doctoring Isn't Just for Doctors» by Robert C. Yeager. «Medical World News», October 3, 1977.

[2] Аппараты для измерения давления: «Medical Robot: A Slot Machine for Blood Pressure», «Time», October 10, 1977.

[3] Бум в торговле медицинским оборудованием: «The Revolution in Home Health Care» by John J. Fried. «Free Enterprise», August 1978.

[4] Об организации помощи самому себе: интервью с доктором Аланом Гартнером, содиректором Института новых гуманитарных услуг. Также «Bereavement Groups Fill Growing Need», «Los Angeles Times», November 13, 1977; а также статьи в «Self-Help Reporter», New York.

[5] Гартнер и Рисман [58], p. 6 пишут о 500 тыс. групп по оказанию помощи самому себе. Рисман и Гартнер проделали необычайно полезную работу в области экономики услуг. Их вышедшая в 1974 г. книга [59] является совершенно необходимой.

[6] Введение самообслуживания на бензоколонках: «Save on Gasoline: Pump It Yourself», «Washington Star», June 6, 1975. Также «Now, the No-Service Station», «Time», August 22, 1977; «Business Around the World», «U.S. News & World Report», February 9, 1976.

[7] Клиенты, выполняющие работу кассиров: «Tellers Work 24-Hour Day, and Never Breathe a Word», «The New York Times», May 14, 1976.

[8] Магазины, перешедшие на самообслуживание: «Future-shock/Store Service: The Pressure on Payroll Overload», «Chain Store Age», September 1975. Также: «Marketing Observer», «Business Week», November 9, 1974.

[9] Caroline Bird from [489], p. 109.

[10] Материалы о телефонной линии компании «Whirlpool» предоставлены Уореном Бейвером, менеджером по связям с потребителем — Whirlpool Corporation, Benton Harbor, Michigan.

[11] Продажа электроинструментов: «Tools for the Home: Do-It-Yourself Becomes a National Pastime» by John Ingersoll, «Companion», September 1977. Также «Psychographics: A Market Segmentation Study of the D-I-Y Customer», «Hardware Retailing», October 1978.

[12] Данные, приведенные компанией «Фрост и Салливан», взяты из: «Study of Market for Home Improvement and Maintenance Products», 1976; «Home Center & Associated Home Improvement Products Market», 1978; «The Do-It-Yourself Market» in the E.E.C. «Countries», 1978, Frost & Sullivan, New York.

[13] «U.S. News & World Report»: «A Fresh Surge in Do-It-Yourself Boom», issue of April 23, 1979.

[14] Менеджер компании «Texas Instruments» Сирил Браун цит. по: «Top Management Develops Strategy Aimed at Penetrating New Markets», «Electronics», October 25, 1978.

[15] Профессор Иньонг Хэм, из интервью с автором.

[16] Роберт Андерсон цитируется по интервью с автором.

[17] Одним из интересных последствий появления «производителя для себя» является изменение в том, что можно назвать «рыночной интенсивностью» повседневной жизни. Верно ли, что некоторые общества вовлечены в рыночную деятельность более других? Измерить это можно, посмотрев, как люди проводят время. В середине 60-х годов социологи в 12 странах провели исследование того, как городские жители проводят день. Исследователи «бюджета времени» выделили 37 различных видов ежедневной деятельности, начиная с работы, просмотра телевизионных программ и кончая едой, сном или посещением друзей.

Не претендуя на научность, я просто разделил эти 37 видов деятельности на три категории: те, что показались мне более «рыночными», менее «рыночными» и лежащими где-то посередине. Например, время, которое мы тратим на оплачиваемую работу, на покупки в магазинах или поездки на работу, является более «рыночно интенсивным», чем время, потраченное на полив герани у себя на окне, на игру с собакой или болтовню с соседом.

Подобным же образом, некоторые занятия, вовсе не преследующие рыночных целей, настолько коммерциализированны, что занимают промежуточное место. (Туристические поездки, катание на горных лыжах, даже походы в глухие места связаны с приобретением снаряжения, широким использованием платных услуг и совершением экономических сделок, являющихся видоизмененной формой торговли.)

С учетом этих грубых категорий я просмотрел исследования «бюджета времени». И вскоре обнаружил, что некоторые стили жизни — и некоторые общества — более «рыночны», чем другие.

Например, американцы в 44 городах проводят в среднем 36% своего дневного времени, занимаясь деятельностью, связанной с рынком. В оставшиеся 64% они готовят пищу, стирают и

гладят белье, работают в саду, едят, чистят зубы, учатся, молятся, читают, работают в добровольных организациях, смотрят телевизор, болтают или просто отдыхают.

Подобную картину мы видим в Западной Европе: средний француз посвящает связанной с рынком деятельности столько же времени, что и американец. Бельгиец немного больше — 38%. Житель Западной Германии — 34%.

Как ни странно, чем дальше мы движемся на восток географически и «налево» политически, тем быстрее растут эти цифры. В Восточной Германии, наиболее технически развитой из коммунистических стран, связанная с рынком деятельность занимает 39% времени бодрствования. В Чехословакии эта цифра вырастает до 42%, в Венгрии — до 44%. И в Советском Союзе она достигает 47%. Таким образом, оказывается, что прежде всего из-за большей продолжительности рабочего дня, но и по другим причинам, жизненный стиль среднего горожанина в Пскове больше связан с рынком, чем у среднего американца. Несмотря на социалистическую идеологию, большая часть жизни среднего жителя социалистических стран проходит в покупке, продаже и обмене товаров, услуг и, разумеется, самого труда.

[18] Шведский рабочий год и абсентеизм: «Shorter Hours of Work» by Birger Viklund, «Arbetsmijo International — 78».

[19] «Набор Брэдли» описан в материалах, предоставленных компанией: Bradley Automotive Division of Thor Corporation, Edina, Minnesota.

[20] Фуш цит. по: «How Does Self-Help Work?» by Frank Riessman, «Social Policy», September/October 1976.

[21] Как общества боролись с безработицей в прошлом, описано в [106].

[22] Замечание по поводу бартера и денег: возникновение «производителя для себя» заставляет нас переосмыслить будущее бартера. В наши дни бартер становится большим бизнесом. Он не ограничивается мелкими сделками между отдельными людьми, меняющими, скажем, старую софу на услуги по ремонту автомобиля или услуги адвоката на лечение зубов. (Множество людей обнаружило, что бартер помогает избежать налогов.) Роль бартера растет и в мировой экономике, поскольку страны и корпорации, неуверенные в быстро меняющихся отношениях твер-

дых и мягких валют, меняют нефть на реактивные истребители, уголь на электричество, бразильскую железную руду на китайскую нефть. Подобный бартер — форма обмена и, следовательно, принадлежит Сектору Б.

Многие из групп помощи самому себе можно охарактеризовать как форму психического бартера — обмен жизненным опытом и советами. Традиционную роль домохозяйки также можно интерпретировать как бартер: ее услуги обмениваются на товары, принадлежащие работающему мужу. Относятся ли ее услуги к Сектору А или Сектору Б? Экономисты Третьей волны будут выделять подобные вопросы, однако, пока они не сделают этого, мы так и не сможем до конца понять реальную экономику, в которой мы живем, как экономику, отличную от экономики Второй волны, которая уходит в историю.

Точно так же следует поставить вопрос о будущем денег. В прошлом деньги заменили бартер частично из-за того, что было очень нелегко поддерживать пути сложного обмена, включающего различные единицы измерения. Деньги радикально упростили ведение документации. Однако широкое распространение компьютеров упрощает отчетность по чрезвычайно сложным торговым операциям и, следовательно, делает роль денег как таковых менее существенной. И вновь мы начинаем думать о подобных вещах слишком поздно. Появление «производителя для себя», его отношение к бартеру и новым технологиям по-новому ставит перед нами старые вопросы.

Глава 21

[1] Реферат отчетов Института городской жизни см. в «Rural U.S. Growing Faster Than Cities», «International Herald Tribune», August 4—5, 1979.

[2] О лазерах, ракетах и т. п. см. в «Contemporary Frontiers in Physics» by Victor F. Weisskopf, «Science», January 19, 1979.

[3] Цитата Струве из «Negotiating with Other Worlds» by Michael A. G. Michaud, «The Futurist», April 1973.

[4] О прослушивании сигналов из космоса: Sullivan, [468], p. 204.

[5] Из статьи Франсуа Жакоба (Francois Jacob) «Darwinism Reconsidered», «Atlas World Press Review», January 1978.

[6] О «генетическом сдвиге» и комментарии доктора Мото Кимура см. «Neutral Theory of Molecular Evolution», «Scientific American», November 1979.

[7] Относительно эукариотов и прокариотов см.: «What Came First?», «The Economist», July 28, 1979.

[8] Об обезьянах из Центрального зоопарка см. «Ape Hybrid Produced», «Daily Telegraph» (London), July 28, 1979, а также «Old Evolutionary Doctrines Jolted by a Hybrid Ape», «The New York Times», July 29, 1979.

[9] Об эволюции см.: Warshofsky, [470], pp. 122—125, а также Jantsch and Waddington, [180], Introduction.

[10] Открытие структуры ДНК описано Уотсоном в [471].

[11] Открытие Корнберга и его «популярный реферат»: [446], pp. 24—26.

[12] Английский критик — это S. Beynon John, «Albert Camus» см. в [5], p. 312.

[13] Отчет Римского Клуба: [165], pp. 23—24.

[14] Взгляд на время в эпоху Второй волны: Whitrow, [520], pp. 100—101; а также: G. J. Whitrow, «Reflections on the History of the Concept of Time», [510], pp. 10—11.

[15] Gribbin, см. [512], pp. XIII-XIV (предисловие).

[16] О черных дырах см.: «Those Baffling Black Holes», «Time», September 4, 1978; «The Wizard of Space and Time», Dennis Overbye, «Omni», February 1979. См.также: Warshofsky, [470], pp. 19—20.

[17] О тахионах: [304], pp. 265—266.

[18] Тейлор цит. по его статье «Time in Particle Physics», [510], p. 53.

[19] Высказывание Ф. Капры см. [300], p. 52.

[20] О различных, в том числе и об альтернативных взглядах на время см.: John Archibald Wheeler, «Frontiers of Time», «Enrico Fermi», Varenna, Italy, лекции, прочитанные на Международной школе физиков летом 1977 г.

[21] О городах с уменьшающимся населением: «Rush to Big Cities Slowing Down: Pool», «Daily Yomiuri» (Tokyo), July 9, 1973; «Exploding Cities», «New Society» (London), July 5, 1973; «Swiss Kaleidoscope», «Swiss Review of World Affairs», April 1974.

[22] Отчет Американского Совета по страхованию жизни: «Changing Residential Patterns and Housing», TAP Report 14, 1976.

[23] Журнал «Fortune» опубликовал статью «Why Corporations Are on the Move», Herbert E. Meyer, May 1976.

[24] Arthur Robinson: «A Revolution in the Art of Mapmaking», «San Francisco Chronicle», August 29, 1978.

[25] Карта Арно Петерса описана в «The Peters World Map: Is It an Improvement?», Alexander Dorozynski, «Canadian Geographic», August/September 1978.

[26] Симон Рамо цит. по [311], p. VI (предисловие).

[27] Статья Барри Лопеса подана для опубликования в «Environmental Action» 31 марта 1973 г.

[28] Фредерик С. Перис цитируется по его статье «Gestalt Therapy and Human Potentialitiea», опубликованной в [418], p. 1.

[29] Движение за всеобщее здоровье обсуждается в «Holistic Health Concepts Gaining Momentum», Constance Holden, «Science», June 2, 1978.

[30] См. статью эксперта Всемирного Банка: Charles Weiss, Jr., «Mobilizing Technology for Developing Countries», «Science», March 16, 1979.

[31] Э. Лацло цит. по: [308], p. 161.

[32] Eugene P. Odum: «The Emergence of Ecology as a New Integrative Discipline», «Science», March 5, 1977.

[33] Маруяма цит. по его известной статье «Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Causal Processes», «American Scientist», June 1963, pp. 164—179, 250—256. В статье «New Movements in Old Traps», опубликованной в журнале «Futurics», 1977, pp. 59—62, Маруяма представил критическую типологию современной эпистомологии, используя такие понятия, как причинность, логика, познание (восприятие), этика и космология. Он также проанализировал систематическое применение дифференциации в статье «Heterogenistics and Morphogenetics», опубликованной в «Theory and Society», Vol. 5, No 1, 1978, pp. 75—96.

[34] Данные о жизни Пригожина автор получил из интервью, взятых у него, из личной с ним переписки, а также из [458].

[35] Описание колонии термитов см.: Ilya Prigogine, «Order Through Fluctuation: Self-Organization and Social System», в книге [180].

[36] Пригожин цит. по его статье «From Being to Becoming», опубликованной Техасским университетским центром по изучению статистической механики и термодинамики, Остин, Техас,

апрель 1978. См. также: «Time, Structure and Fluctuations», «Science», September 1, 1978; «Order out of Chaos» by I. Prigogine, Center for Statistical Mechanics and Thermodynamics, University of Texas at Austin and Faculte des Sciences, Universite Libre de Bruxelles; «La Nouvelle Alliance», Ilya Prigogine & Isabelle Stengers (Paris: Gallimard, 1979).

Глава 22

[1] О корсиканских и прочих сепаратистах: «Fissionable Particles of State», «Telegraph Sunday Magazine» (London), June 11, 1978; а также «Europe's Passionate Separatists», «San Francisco Sunday Examiner & Chronicle», October 8, 1978.

[2] Шотландская ассамблея: «Home-Rule Suffers Setback in British Votes», «The New York Times», March 3, 1979.

[3] Стремление к автономии и усиление давления снизу в Шотландии: «The Devolution Pledges Which Will Not Go Away», «The Guardian» (Manchester), July 28, 1979.

[4] Национализм в Уэльсе: «Welsh Nationalists, Rebuffed, Fight Fiercely for Thier Language», «The New York Times», November 6, 1979.

[5] Региональные проблемы в Бельгии: «Belgium: New Government Rides the Tiger», «To the Point» (Sandton, Transvaal, South Africa), October 27, 1878.

[6] Судетские немцы: «Germany's Palestinians», «Newsweek», June 2, 1975.

[7] Южный Тироль: «Conflict Within a Community» by Frances Pinter, «New Society» (London), March 22, 1973.

[8] Словенцы, баски, каталонцы и хорваты: «How Unhappy Minorities Upset Europe's Calm», «U.S. News & World Report», Junuary 31, 1977.

[9] Пьер Трюдо процитирован по: «Language Dispute is Termed Threat to Canada's Unity», «The New York Times», October 26, 1976.

[10] Движение за автономию в Альберте: «Western Canadians Plan Our Party», «The New York Times», October 15, 1974; «Canada, a Vast Devided Nation, Gets Ready for a Crucial Election», «The New York Times», May 16, 1979.

[11] Движение за отделение в Западной Австралии: «How the West May Be Lost», «The Bulletin» (Sydney), January 26, 1974.

[12] Предсказание Амальрика из [472].

[13] Армянские националисты: «Armenia: The USSR's Quiet Little Hotbed of Terror», «San Francisco Examiner», October 9, 1978.

[14] Грузины и абхазцы: «Georgian and Armenian Pride Lead to Conflicts with Moscow», «The New York Times», June 27, 1978. Требования абхазских меньшинств: «Dispute in Caucasus Mirrors Society Ethnic Mosaic», «The New York Times», June 25, 1978.

[15] Подпольный роман в Калифорнии: [272].

[16] Доклад Киссинджера был подготовлен профессором Артуром Корвином, директором «Cooperative Study for Mexican Migration».

[17] «Texas Monthly» цит. по «Portillo's Revenge» Джона Блюма в апрельском выпуске журнала за 1979 г.

[18] Пуэрториканский сепаратизм широко обсуждался в прессе. См., например: «F.A.L.N. Organization Asks Independence for Puerto Rico», «The New York Times», November 9, 1975.

[19] О сепаратизме на Аляске см.: «Alaska Self-Determination», «Reason», September 1973.

[20] О Национальной конференции законодательных органов штатов см.: «America's Regional Econimic War», State Legislatures, July/August 1976.

[21] «Экономический эквивалент гражданской войны» — цитата из «Coal and Oil States, Upset by Carter Plan, Prepare for «Economic War Over Energy», «The New York Times», April 27, 1977.

[22] Джеффри Найт: «After Setbacks — New Tactics in Environmental Crussade», «U.S. News & World Report», June 9, 1975.

[23] «Пусть эти ублюдки мерзнут в темноте» («Let the Bastards Freeze in the Dark»): ed. by Philip H. Abelson, «Science», November 16, 1973.

[24] «Перестать держаться за дымовые трубы»: «Midwest, U.S. Heartland, Is Found Losing Economic Vitality», «The Cleveland Plain Dealer», October 9, 1975.

[25] Руководство северо-восточных штатов организуется: «Playing Poorer Than Thou: Sunbelt v. Snowbelt in Washington», «Time», February 13, 1978.

[26] Пьер Трюдо (1967) цит. по: Shaw [287], p. 51.

[27] Дени де Ружемон цит. по: Bulletin of the Swiss Credit Bank, Zurich, May, 1973.

[28] Цитата из статьи сенатора Д. Макговерна «The Information Age», «The New York Times», June 9, 1977.

[29] Статистика по транснациональным корпорациям взята из Supplementary Material on the Issue of Defining Transnational Corporations, a Report of the Secretariat to the Commission on Transnational Corporations, U.N. Economic and Social Council (UNTESCO), March 23, 1979.

[30] Весьма быстрое распространение этих ТНК, возможно, уже достигло своего пика, согласно исследованиям профессора Брента Уилсона из университета Виргинии (Уилсон показывает, что многие крупные компании в таких низкотехнологичных сферах промышленности, как производство изделий из кожи, одежды, текстиля и резины, фактически распродают иностранные дочерние предприятия.) Однако это неверно в отношении высокотехнологичной промышленности. См.: «Why Multinational Tide is Ebbing» by Sandford Rose, «Fortune», August, 1977.

[31] Об относительном масштабе транснациональных корпораций и ООН см. выступление А. Тоффлера перед Сенатским комитетом США по иностранным связям: [294], p. 265. Издано также под заглавием «The USA, the UN and Transnational Networks in International Associations (Brussels), No 593, 1975.

[32] Доходы «Дженерал моторс» и Лестер Браун: [272], pp. 214—216.

[33] Нефтеналивной флот Exxcon: Wylczynski, [297], p. 40.

[34] Отпуск для членов коммунистических партий: [297], p. 40.

[35] Социалистические транснациональные корпорации: [297], pp. 134—145.

[36] Западные транснациональные корпорации, связанные со странами СЭВ: [297], p. 57.

[37] Транснациональные корпорации стран, не прошедших индустриализацию: «The Rise of Third World Multinationals» by David A. Heenan and Warren J. Keegan, «Harvard Business Review», January-February 1979.

[38] Британские ТНК, нарушающие британские эмбарго: «BP Confesses It Brike Sanctions and Covered Up», «Sunday Times» (London), August 27, 1978; «Oil Chiefs Bust Sanctions», «The Observer» (London), June 25, 1978; Rhodesia (Oil Sanctions Inquiry), House of Commons Hatsard, pp. 1184—1186, December 15, 1978.

[39] Нарушение постановлений США о бойкоте арабов: Boycott Report: Developments and Trend Affecting the Arab Boycott, issued by the American Jewish Congress, New York, February 1979.

[40] Нефтяные транснациональные корпорации, ставящие на первое место собственные цели: [168], p. 312+.

[41] Лестер Браун цит. по: [272], p. 222.

[42] Служба разведки транснациональных корпораций: см: [390].

[43] Хью Стивенсон: [289], p. 3.

[44] Численность интернациональных организаций: [294], p. 270; [298].

[45] Транснациональные организации и межправительственные организации: из интервью автора с А. Дж. Н. Джадж, Союз Интернациональных ассоциаций, Брюссель.

[46] Уполномоченный по налогам Общего рынка: «An EEC Flea in Russia's Ear», «The Economist» (London), January 13, 1979.

[47] Сельскохозяйственная и индустриальная политика Брюсселя: «Farmer Solidarity Increase in Europe», «The New York Times», October 6, 1974.

[48] Рост бюджета EEC: «A Wintry Chill in Brussels», «The Economist», January 20, 1979.

[49] Трехсторонняя комиссия: «Oil Supplies "Could Meet Demand Until Early 1990's"», «Financial Times» (London, June 16, 1978.

Глава 23

[1] Данные по нищете, здоровью, питанию и грамотности из обращения Роберта Макнамары к руководству Всемирного банка, 24 сентября и 26 сентября 1976 г.

[2] Индустриализация в Иране: «Iran's Race for Rices», «Newsweek», March 24, 1975.

[3] О вложениях в иранский проект см.: «Iranian Borrowing: The Great Pipeline Loan Will Be Followed by Many More» by Nugel Bance, «Euromoney», June, 1978.

[4] Немецким менеджерам платят: «Iran: A Paradise in a Powder Keg» by Marion Donhoff, «Die Zeit» (Hamburg), October 10, 1976.

[5] Доля иранских товаров, потребляемая одной десятой населения: «Regime of the Well-Oiled Gun» by Darryl D'Monte, «Economic & Political Weekly» (India), January 1974.

[6] Доходы от сельского хозяйства в Иране: «Iran: The Lion That Stopped Roaring», «Euromoney», June, 1978.

[7] Хотя крах шаха и застал врасплох политиков и международных банкиров, он не был полной неожиданностью для тех, кто следил за потоком «неофициальной» информации из Ирана. Еще в январе 1975 г., за полных четыре года до переворота, «Bulletin № 8 of Iran Research», свободно циркулирующее издание левого крыла, сообщал, что движение за свержение шаха «достигло высшей точки». В сообщении описаны вооруженные выступления против режима, бомбежка кафельной фабрики, убийство владельца предприятия, бегство политических заключенных с помощью охраны. Там же напечатано обращение лейтенанта воздушных войск к «братьям-военным» с призывом «снять эту постыдную форму и взять в руки партизанскую винтовку». Кроме того, там печатается и восхваляется «Fatva», или прокламация изгнанного Хомейни, в которой он призывает к эскалации движения против режима.

[8] Статья в «Нью-Йорк Таймс» называется «Third World Industrialized, Challenging the West...», February 4, 1979.

[9] Французские рабочие металлургической промышленности: «Steek's Convulsive Retreat in Euroipe» by Agis Salpucas, «The New York Times International Economic Survey», February 4, 1979.

[10] «Между серпом и комбайном» — цитата из «Second Class Capitalism» by Simon Watt, «Undercurrents» (Reading, Berkshire), October-November, 1976.

[11] Группа развития промежуточных технологий и примеры технологий из «Appropriate Technology in the Commonwealth: A Directory of Institutions», publishaed by Food Production and Rural Development Division of the Commonwealth Secretariat, London.

[12] Обращение Индии к методам Первой волны: «India goes Back to Using the Handloom», «Financial Times» (London), June 20, 1978.

[13] Сухарто цитирует Мохаммеда Мади, индонезийского министра горнодобывающей промышленности, в «A Case Study in Disillusion: U.S. Aid Effort in India», «The New York Times», June 25, 1974.

[14] Самир Амин цит. по [66], pp. 592—593.

[15] Данные о сравнении производительности молотилок в 1885: [101], pp. 303—304.

[16] Редди об энергии цит. по изданию «Simple Energy Technologies for Rural Families», UNICEF Seminar on Simple Technology for Rural Family, Nairobi, June, 1976.

[17] О программах по использованию биологического газа см.: «Interated Microbial Technology for Developing Countries: Springboard for Economic Progress» by Edgar J. DaSilva, Reuben Olembo, and Anton Burgers, in Impact, April-June 1978; «Fuels from Biomass: Integration with Food and Material Systems» by E.S. Lipinsky, and «Solar Energy for Village Development» by Norman L. Brown and James W. Howe, both in «Science», February 10, 1978.

[18] Технология в Индии: «India Developing Solar Power for Rural Electricity», «The New York Times», May 11, 1979.

[19] Предложение Хаима Авива описано в «Invisions Israel-Egypt Joint Food-Fuel Project», «Post» (New York), April 14, 1979.

[20] Лаборатория по исследованию окружающей среды в Туксоне: «Powdered Martinis and Other Surprises Coming in the Future», «The New York Times», January 10, 1979.

[21] Вермонтский эксперимент по выращиванию зубатки и Новый Институт алхимии: «Future Farming by Alan Anderson, Jr., «Omni», June, 1979.

[22] Прогноз относительно питания на ближайшие два десятилетия Института Исследований будущего из сообщения «Neither Feast nor Famine: A Preliminary Report of the Second Twenty Forecast, by Selwyn Enzer, Richard Drobnick, and Steven Alter.

[23] Джон Макхейл и Магда Корделл Макхейл из [91], pp. 188—190.

[24] М. С. Йенгар цит. по его «Post-Industrial Society in the Developing Countries», представленной на Специальную Конференцию по исследованию будущего, Рим, 1973.

[25] Уорд Морхаус, «Microelectronic Chips to Feed the Third World by Stephanie Yanchinski, «New Scientist» (London), August 9, 1979.

[26] Роджер Мелен: «San Francisco Chronicle», January 31, 1979.

[27] Джон Маги цит. по: «The New World Information Order», доклад Джорджа Кролоффа и Скотта Кохена сенатской Комиссии по иностранным связям, ноябрь 1977.

[28] Меч Сухарто: «Asia's Communication Boom: The Promise of Satellite Technology», «Asiaweek» (Hong Kong), November 24, 1978.

[29] Джагдиш Капур цит. по его лекции «India — 2000 A.D.: A Framework for Survival», прочитанной в Индийском интернациональном центре, Нью-Дели, 17 января 1974 г.

[30] Мирдал о безработице: [94], p. 961. Я хочу уточнить, в чем состоит отличие того, что я называю «самообеспечением», от того, что экономисты называют «неформальным сектором». По поводу неформальной экономики, которая в настоящее время расцвела пышным цветом во многих бедных странах, разгорелись жаркие споры. Миллионы отчаявшихся пытаются добыть средства к существованию, занимаясь всяческой странной деятельностью — торгуют вразнос, делают мебель, занимаются перевозками, чистят обувь и т. д. Некоторые экономисты считают существование этого сектора положительным явлением, поскольку он открывает путь для многих людей в сферу формальной экономики. Другие утверждают, что подобного рода деятельность просто обрекает людей на вечную нищету.

Как бы там ни было, этот неформальный сектор справедливо характеризуется как «мелкое производство предметов потребления» в том смысле, что этот сектор является частью рыночной экономики. По этой причине он коренным образом отличается от того, что я называю «самообеспечением», которое основано на производстве для потребления. По моей терминологии, неформальный сектор входит в сектор Б — производство для обмена, в то время как самообеспечение относится к сектору А — производству в целях потребления.

[31] Стритен (Streeten) цит. по его статье «Development Ideas in Historical Perspective: The New Interest in Development (n.d.)».

[32] Иона Фридман цит. по его статье «No-Cost Housing», представленной на встрече ЮНЕСКО 14—18 ноября 1977 г.

[33] Некоторые из проектов Всемирного банка подчеркивают значение самообеспечения. См., например, «The Bank and Urban Poverty» by Edward Jaycox», «Finance & Development», September 1978. Джейкокс указывает на еще один аспект самообеспечения: «Поскольку эти люди вносят вклад в форме собственного труда, в некоторых случаях не только желательно, но и важно, чтобы они участвовали в процессе планирования и внедрения проекта». Действительно, самообеспечение предполагает большую степень самоопределения, чем участие в производственном процессе.

[34] Лич: Literacy, A Nevis Institute Working Paper, Edinburg, 1977.

[35] Маршалл Маклюэн обсуждает устную культуру в [46], p. 50.

[36] Самир Амин цит. в [66], p. 595.

Глава 25

[1] Президентская Комиссия по психическому здоровью и Национальный институт психического здоровья цит. в [409], с. 6.

[2] «Madness, Genius and Sainthood»: «The Marketplace», «PENewsletter», October 1974.

[3] Eight thousand therapies: [404], p. 11.

[4] Критический обзор: [404], p. 56.

[5] Калифорнийский журнал: «In Guns We Trust» Кэрол Грин и Шуйлер Ингл, «New West», April 23, 1979.

[6] Популярный роман: [21], с. 377.

[7] Норман Макрей цит. по его блестящей статье «The Coming Entrepreneurial Revolution», «The Economist», December 25, 1976.

[8] Сваха: «Jewish Chronicle», June 16, 1978.

[9] См.: «Future Shock», [502], глава 5.

[10] Комментарий Ролло Мея из [414], с. 34.

[11] О культах см. [404], pp. 12, 16 и 35.

[12] О предприятиях Церкви Объединения: «Gone Fishing», «Newsweek», September 11, 1978.

[13] Процесс Центра Божественного Света: «Cuckoo Cult», «Time», May 7, 1979.

[14] Должностное лицо Церкви Объединения цит. в «Honor Thy Father *Moon*» *Беркли Райса (Berkeley Rice)*, «*Psychology Today*», January 1976.

[15] Д-р Сакдео цит. в «Jersey Psychiatrist, Studying the Guyana Survivors, Fears Inplications for U.S. Society From Other Cults» Джона Нордхеймера, «The New York Times», December 1, 1978.

[16] Шервин Харрис цит. в «I Never Once Thought He Was Crazy» Джона Нордхеймера, «The New York Times», November 27, 1978.

Глава 26

[1] Работа Реслера «L'homme nouveau: esperance et histoire», «Cadmos» (Geneva), Winter 1978.

[2] Фромм цит. по: [406], p. 304; и по [407], p. 77.

[3] Коновер цит. по интервью с автором.

[4] Гибкие дополнительные льготы описываются в «Companies Offer Benefits Cafeteria-Style», «Business Week», November 13, 1978.

[5] Нежелание работников переезжать: «Mobile Society Puts Down Roots», «Time», June 12, 1978.

[6] Форма описывается в [13], p. 104.

[7] Об Энценсбергере см. [42], p. 97.

Глава 27

[1] Цитата из обращения президента Картера к стране по поводу энергетических проблем, «New York Times», July 16, 1979.

[2] Опыт «General Motors» с каталитическими конвертерами освещается в «Why Don't We Recall Congress for Defective Parts?» by Robert L. Weingarten, «Financial World», March 26, 1975.

[3] Сорок пять тысяч страниц новых инструкций в год: «Regulatory Failure III» (Washington, D.C: National Association of Manufactures, April, 1978), p. A—2.

[4] Черная металлургия: реклама «Bethlehem Steel», «Time», June 26, 1978.

[5] Eli Lilli и правительственные бланки: «The Day the Paper Stopped» by Robert Bendiner, «The New York Times», March 16, 1977.

[6] Доклад «Exxon FEA»: Michael C. Jensen и William H. Meckling, «Can the Corporation Survive?» (Rochester N.Y.: University of Rochester Graduate School of Management, May, 1976), p. 2.

[7] О политическом параличе; французские избиратели говорят о «замораживании» или «блокировании политики». Бывший премьер-министр Мишель Дебре (Michel Debre) видит «кризис режима». См. отчет Flora Lewis «Life's Not Bad, but French Foresee Disaster», «The New York Times», November 17, 1979.

[8] Японский премьер-министр Такео Мики (Takeo Miki) цит. по: «Fragility of Democracy Stirs Japanese Anxiety» by Richard Halloran, «New York Times», November 9, 1975.

[9] Статистика выборов 1976 г.: Election Research Center, «America Votes 12» (Washington, D.C., Congressional Quarterly, 1977) and Bureau the Censees, U.S. Department of Commerce.

[10] Независимые избиратели: «As the Parties Decline» by Frederick G. Dutton, «New York Times», May 8, 1972.

[11] Закат партии лейбористов: «How Labour Lost Its Legions» by Dr. Stephen Haseler, «Daily Mail» (London), August 9, 1979.

[12] Цит. по: «The Daily Yomiuri» (Токио), December 28, 1972.

[13] Виктор Некипелов, «Here a Stalin There a Stalin Everywhere a Stalin Stalin», «New York Times», August 14, 1979.

[14] Политика Новой Зеландии: «NZ Elections Give Rise to a Time Like Alice» by Cristopher Beck, «The Asian», November 22, 1972.

[15] Доклад Американского института предпринимательства цитируется «TRB» в «Who's in Charge in Washington? No One's in Charge There», Филадельфийский «Inquier», March 3, 1979.

[16] Частные армии в Великобритании: «Thunder From the Right», «Newsweek», August 26, 1974; также «Phantom Major Calls up an Anti-Chaos Army» by John Murchie «Daily Mirror» (London), August 23, 1974.

[17] Красные бригады: см. Curtis Bill Pepper, «The Posessed», «New York Times Magazine», February 18, 1979.

[18] Антитеррористические законы в Западной Германии: «Keesing's Contemporary Archives» (London: Longman Group, 1979), p. 29497—8; «Scissors in the Head» by David Zane Mairowitz, «Harper's», May, 1978; «Germany Passes Though Terrorist Law», Indianopolis, «Star», April 14, 1978; «West Germany's Private Watch on Politics Morals» by James Fenton, «The Guardian» (Manchester), June 19, 1978.

[19] Альдо Моро: «Roman Outrage», «Time», May 14, 1979.

[20] Нестабильность в Саудовской Аравии: «External Threats to Saudi Stability», «Business Week», February 12, 1979.

[21] Шейх Yamani: «Relax and Enjoy a Drive» by Julian Snyder, «International Moneyline», August 11, 1979.

[22] Издание «Victory»: Michael Simmons, «Literary Victory for Stalin in Russia», «The Guardian» (Manchester), August 4, 1979.

[23] Возрождение правого крыла во Франции: «Rightist Intellectual Groups Rise in France» by Jonathan Kandell, «The New York Times», July 8, 1979; «The New Right Rises Its Voice», «Time», August 6, 1979. Также колонка William Plaff, International «Herald Tribune», August 3, 1979.

[24] Рецидив Ку-Клукс-Клана: «Violent Klan Group Gaining Members» by Wayne King, «The New York Times», March 15, 1979; также «Vengeance for Raid Seen as Motive for 4 Killings at

Anti-Klan March», «The New York Times», November 5, 1979; «Prosecutor in Klan-Protest Killings Terms 12 Suspects Equally Guilty», «The New York Times», November 7, 1979.

[25] Неэффективность тоталитаризма: «What Does Russia Want?» Robin Knight, «U.S. News & World Report», July 16, 1979.

[26] Флетчер цит. по интервью с автором.

[27] Jill Tweedie: «Why Jimmy's Power is Purely Peanuts», «The Guardian» (Manchester), August 2, 1979.

[28] Повышение цен в Чехословакии и Венгрии: «Inflation Exists», «The Economist», July 28, 1979.

[29] Статья в «Advertising Age»: Stanley E. Cohen, «President's Economic Switch Puts Emphasis on Spending», January 20, 1975.

[30] Нефтяные эксперты: см. Helmut Bechtaldt, «The Diktat of the Oil Millions», «Aussenpolitik», Third Quarter, 1974.

[31] Скорость экономических перемен: Fortune цит. по «Business Roundup», January, 1975.

[32] Замутненный хрустальный шар Маргарет Тэтчер отмечен в John Cunningham, «Guardian Women», «The Guardian» (Manchester), July 31, 1979.

[33] Цитируется статья Ричарда Ривза «The Next Coming of Teddy», «Esquire», May 9, 1978.

[34] Роберт Скидельски цит. в «Keynes and Unfinished Business», «The New York Times», December 19, 1974.

[35] Нацисты-гомосексуалисты: «Out of Focus» колонка в «Focus/Midwest», Vol. 10, № 66.

[36] Политические побуждения лейбористов: A. H. Raskin, «Mr. Labor: "Ideology is Baloney"», рецензия на Joseph C. Goulden's biography of George Meany, «The New York Times», October 23, 1972.

[37] Член Палаты представителей Майнита цит. в «The Great Congressional Power Grab», «Business Week», September 11, 1978.

[38] Из журнала «Harper's» цит. статья: William Shawcross, «Dr. Kissinger Goes to War», May, 1979.

[39] Чрезмерный груз решений существует даже в бюрократии искусства: «The National Endowment for the Arts Grows Up» by Malcolm N. Carter, «Art News», September, 1979.

[40] О принятии решений в Пентагоне см. Armbrister, [379], pp. 191—2. Упоминание о 76 операциях, которые должен был

рассмотреть офицер Пентагона, взято из интервью Амбристера с автором.

[41] Ошибка на много миллиардов долларов: «The Case of the Misplaced $30 Billion», «Business Week», July 24, 1978.

[42] Стюарт Эйзенштат цит. в «The Great Congressional Power Grab», «Business Week», September 11, 1978.

[43] Конгресс: см. отчет The Congressional Clearing-house on the Future and the Congressional Institute for the Future, Washington, D.C., July, 1979.

[44] Советский паралич решений: «Worldgram», «U.S. News & World Report», November 24, 1975.

[45] Член Парламента — это Джералд Т. Фаулер (Gerald T. Fowler), цит. по: «Devolution Will Ease Load at Whitehall, Minister Says» by Trevor Fishlock, «The Times» (London), January 16, 1976.

[46] Цитируется статья сэра Ричарда Марша «Why Westminster Can't Take Business Decisions», «Industrial Management» (Wembley, Middlesex), July, 1979.

[47] О политическом кризисе в Италии: «Italy Seeks a Government», *Financial Times* (London), August 3, 1979; также «Italy's Coalition Gets a Vote of Approval in Parliament» by Henry Tanner, «The New York Times», August 12, 1979.

Глава 28

[1] О Конституционной конвенции см. Flexner [387], p 117.

[2] Джефферсон цит. по [392], pp. 32, 67.

[3] Берхэм: «A Disenchanted Electorate May Stay Home in Droves», «The New York Times», February 1, 1976.

[4] Молчаливое большинство: [391], p. 410.

[5] Южная Африка: см. интервью с Roelof Frederik «Pil' Botha in Starke» [378], p. 68.

Южная Африка характеризуется как «еще индустриализирующаяся», хотя она обладает передовой технологической базой, поэтому важные сектора ее населения по-прежнему остаются за пределами индустриальной системы, как в Бразилии, Мексике, Индии и других подобных странах; остров вполне развитого индустриализма существует среди доиндустриальных условий.

[6] Becker T., [380], p. 183—185.

[7] Рост штата Конгресса: «Proxmire's Well-Placed Jab» by Marvin Stone, «U.S. News & World Report», September 10, 1979.

[8] О признаках прямой демократии в конституции Французской революции: [347], p. 18.

[9] Упоминание Парижской Коммуны Марксом в [347], p. 61.

[10] Федералистские возражения против прямой демократии: см. Clark McCauley, Omar Rood, Tom Johnson, «The Next Democracy», «Bulletin» Всемирного футурологического общества, ноябрь—декабрь 1977.

[11] Рене Левеск приходит к власти: «Business Has the Jittens in Quebec» by Herbert E. Meyer, «Fortune», October, 1977.

[12] Ядерный референдум в Калифорнии: «Atomic Reaction: Voters in Calofornia Weigh Pros and Cons of Nuclear Energy», «Wall Street Journal», March 1, 1976.

[13] Валлония протестует против переноса промышленности во Фландрию: «Wallonia», «Financial Times Survey» (London), March 2, 1976.

[14] Западные штаты как энергетические колонии: «After Setbacks—New Tactics in Environmental Crusade», «U.S. News & World Report», Juny 9, 1975.

[15] Географический уклон см.: «Corporate Flying: Changing the Way Companies Do Business», «Business Week», February 6, 1978.

[16] Концепция груза решений ведет к мрачным подозрениям, что, независимо от политической борьбы, любой такой груз решений будет порожден меньшим количеством людей, способных справиться с ним, что малое количество людей всегда будет преуспевать в монополизации власти принимать решения, пока их не сокрушит взрыв решений и они просто больше не смогут сами нести груз.

Перевод с англ. яз. выполнен по изданию: Toffler, Alvin. The Third Wave. (New York: Bantam Books, 1990. 540 p.)

Переводчики: *Барабанов С. (гл. 18—19), Бурмистров К. (гл. 1—4), Бурмистрова Л. (гл. 5—10), Заритовская З. (гл. 13), Комарова Е. (гл. 14), Кротовская Н. (гл. 20), Кулагина-Ярцева В. (гл. 15—17), Микиша А. (гл. 21), Москвина-Тарханова И. (гл. 22—24), Руднева Е. (гл. 25—26), Татаринова К. (гл. 11—12), Хмелик Н. (гл. 27—28).*

БИБЛИОГРАФИЯ

Since articles, scientific scholarly papers, and specialized reports are fully described in the accompanying Notes, this listing is limited to books and to a small number of monographs and proceedings. I have grouped the entries under a few headings.

ARTS

[1] Boucher, François. *20,000 Years of Fashion.* (New York: Harry N. Abrams, 1968.)

[2] Harling, Robert, ed. *The Modern Interior.* (New York: St. Martin's Press, 1964.)

[3] Hauser, Arnold. *The Social History of Art* (4 vols.), trans. Stanley Godman. (New York: Alfred A. Knopf, Vintage Books, 1951.)

[4] Klingender, Francis D. *Art and the Industrial Revolution*, ed. Arthur Elton. (London: Paladin, 1972.)

[5] Kostelanetz, Richard, ed. *On contemporare Literature.* (New York: Avon, 1974.)

[6] Mueller, John. H. *The American Symphony Orchestra.* (Bloomington: Indiana Uneversity Press, 1951.)

[7] Sachs, Curt. *The History of Musical Instruments.* (New York: W. W. Norton, 1940.)

[8] Thomson, George. *Marxism and Poetry.* (New York: International Publishers, 1946.)

BUSINESS/MANAGEMENT/ORGANIZATION THEORY

[9] Adams, T. F. M., and N. Kobayashi. *The World of Japanese Business.* (Tokyo: Kodansha International, 1969.)

[10] Antony, William P. *Participative Management.* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1978.)

[11] Beer, Stafford, *Brain of the Firm: The Managerial Cybernetics of Organization.* (London: Allen Lane, The Penguin Press, 1972.)

[12] Benton, Lewis, ed. *Management for the Future.* (New York: McGraw-Hill, 1978.)

[13] Davis, Stanley M., and Paul R. Lawrence. *Matrix.* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1977.)

[14] Dewing, Arthur S. *Financial Policy of Corporations*, Vols. I and II, 5th edition. (New York: Ronald Press, 1953.)

[15] Drucker, Peter F. *The Concept of the Corporation.* (New York: New American Library, Mentor, 1964.)

[16] Gambling, Trevor. *Societal Accounting.* (London: George Allen & Unwin, 1974.)

[17] Gross, Bertram M. *The Managing of Organizations: The Administrative Struggle*, Vols. I and II. (New York: Free Press Macmillan, 1964.)

[18] Gvishiani, D. *Organization and Management: A Sociological Analysis of Western Theories*, trans. Robert Daglish and Leonid Kolesnikiov. (Moscow: Progress Publishers, 1972.)

[19] Janger, Allen R. *Corporate Organization Structures: Service Companies.* (New York: Conference Board, 1977.)

[20] Kahn, Herman, ed. *The Future of the Corporation.* (New York: Mason & Lipscomb, 1974.)

[21] Knebel, Fletcher. *The Bottom Line.* (New York: Pocket Books, 1975.)

[22] Korda, Michael. *Power! How To Get It, How To Use It.* (New York: Ballantine Books, 1975.)

[23] Labor Research Association. *Billionaire Corporations.* (New York: International Publishers, 1954.)

[24] Lawrence, Paul R., and Jay W. Lorsch. *Developing Organizations: Diagnosis and Action.* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1969.)

[25] Moore, Wilbert E. *The Conduct of the Corporation.* (New York: Random House, Vintage Books, 1962.)

[26] Newman, Peter C. *The Canadian Establishment*, Vol. I. (Toronto: McClelland and Stewart-Bantam, Seal Books, 1977.)

[27] Pattee, Howard H., ed. *Hierarchy Theory: The Challenge of Complex Systems.* (New York: George Braziller, 1973.)

[28] Roy, Robert H. *The Cultures of Management.* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1977.)

[29] Scull, Penrose, and Prescott C. Fuller. *From Peddlers to Merchant Princes.* (Chicago: Follett, 1967.)

[30] Sloan, Alfred P., Jr. *My Years With General Motors.* (New York: MacFadden-Bartell, 1965.)
[31] Stein, Barry A. *Size, Efficiency, and Community Enterprise.* (Cambridge, Mass.: Center for Community Economic Development, 1974.)
[32] Tannenbaum, Arnold S., et al. *Hierarchy in Organizations.* (San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1974.)
[33] Tarnowieski, Dale. *The Changing Success Ethic: An AMA Survey Report.* (New York: Amacom, 1973.)
[34] Toffler, Alvin. *Social Dynamics and the Bell System.* Report to the American Telephone & Telegraph Co.
[35] Van der Haas, Hans. *La Mutation de L'Entreprise Européenne*, trans. Pierre Rocheron. (Paris: Éditions Robert Laffont, L'Usine Nouvelle, 1971.)
[36] Yoshino, M. Y. *Japan's Managerial System: Tradition and Innovation.* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1968.)

COMMUNICATIONS

[37] Aranguren, J. L. *Human Communication*, trans. Frances Partridge. (New York: McGraw-Hill, World University Library, 1967.)
[38] Baran, Paul. *Potential Market Demand for Two-Way Information Services to the Home, 1970—1990.* (Menlo Park, Cal.: Institute for the Future, 1971.)
[39] *Bell System Statistical Manual 1940—1969.* American Telephone & Telegraph Co., Corporate Results Analysis Division. (New York, 1970.)
[40] Brunner, John. *The Shockwave Rider.* (New York: Harper & Row, 1975.)
[41] Cherry, Colin. *World Communication: Threat or Promise?* (London: John Wiley, Wiley-Interscience, 1971.)
[42] Enzensberger, Hans Magnus, *The Consciousness Industry: On Literature, Politics and the Media.* (New York: Seabury Press, Continuum, 1974.)
[43] Innis, Harold A. *The Bias of Communication.* (Toronto: University of Toronto Press, 1951.)
[44] —. *Empire and Communications*, rev. Mary Q. Innis. (Toronto: University of Toronto Press, 1972.)
[45] Laborit, Henri. *Decoding the Human Message*, trans. Stephen Bodington and Alison Wilson. (London: Allison & Busby, 1977.)

[46] McLuhan, Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man.* (New York: McGraw-Hill, 1965.)
[47] Martin, James. *The Wired Society.* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1978.)
[48] Mathison, Stuart L., and Philip M. Walker. *Computers and Telecommunications: Issues in Public Policy.* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1970.)
[49] Nilles, J. M., et al. *The Telecommunications-Transportation Tradeoff: Options for Tomorrow.* (New York: John Wiley, 1976.)
[50] Paine, Albert Bigelow. *In One Man's Life.* (New York: Harper & Brothers, 1921.)
[51] Pye, Lucian W., ed. *Communications and Political Development.* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1963.)
[52] Servan-Schreiber, Jean Louis. *Le Pouvoir d'Informer.* (Paris: Éditions Pobert Laffont, 1972.)
[53] Singer, Benjamin D. Feedback and Society: *A Study of the Uses of Mass Channels for Coping.* (Lexington, Mass.: D. C. Heath, Lexington Books, 1973.)
[54] —, ed. *Communications in Canadian Society.* (Toronto: Copp Clark, 1972.)
[55] Soper, Horace N. *The Mails: History, Organization and Methods of Payment.* (London: Keliher, Hudson and Kearns, 1946.)
[56] Zilliacus, Laurin. *From Pillar to Post.* (London: Heinemann, 1956.)

CONSUMER/SELF-HELP/SERVICES

[57] Friedman, Yona. *Une Utopie Réalisée.* (Paris: Musée *d'Art Moderne, 1975.)*
[58] Gartner, Alan, and Frank Riessman. *Self-Help in the Human Services.* (San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1977.)
[59] —. *The Service Society and the Consumer Vanguard.* (New York: Harper & Row, 1974.)
[60] Halmos, Paul. *The Personal Society.* (London: Constable, 1970.)
[61] Kallen, Horace M. *The Decline and Rise of the Consumer.* (New York: Appleton-Century, 1936.)
[62] Katz, Alfred H., and Eugene I. Bender. *The Strength in Us: Self-Help Groups in the Modern World.* (New York: Franklin Watts, New Viewpoints, 1976.)

[63] Lewis, Russell. *The New Service Society.* (London: Longman, 1973.)

[64] Steidl, Rose E., and Esther *Crew Bratton. Work in the Home.* (New York: John Wiley, 1968.)

DEVELOPMENT THEORY/IMPERIALISM

[65] Alatas, Syed Hussein. *Modernization and Social Change.* (Sydney, Australia: Angus and Robertson, 1972.)

[66] Amin, Samir. *Accumulation on a World Scale: A critique of the Theory of Underdevelopment*, trans. Brian Pearce. (New York: Monthly Review Press, 1974.)

[67] Aron, Raymond. *The Industrial Society: Three Essays on Ideology and Development.* (New York: Simon and Schuster, Clarion, 1967.)

[68] Arrighi Giovanni. *The Geometry of Imperialism: The Limits of Hobson's Paradigm*, trans. Patrick Camiller. (London: NLB, 1978.)

[69] Bhagwati, Jagdish N., ed. *The New International Economic Order: The North-South Debate.* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1977.)

[70] Bodard, Lucien. *Green Hell: Massacre of the Brazilian Indians*, trans. Jennifer Monaghan. (New York: Outerbridge and Dienstfrey, 1971.)

[71] Brown, Michael Barratt. *The Economics of Imperialism.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1974.)

[72] Brown, Richard D. *Modernization: The Transformation of American Life 1600—1865*, ed. Eric Foner. (New York: Hill and Wang, American Century, 1976.)

[73] Cohen, Benjamin J. *The Question of Imperialism: The Political Economy of Dominance and Dependence.* (London: Macmillan, 1974.)

[74] Cotlow, Lewis. *The Twilight of the Primitive.* (New York: Ballantine Books, 1973.)

[75] Curtin, Philip D., ed. *Imperialism.* (New York: Walker, 1971.)

[76] Deutsch, Karl W., ed. *Ecosocial Systems and Ecopolitics: A Reader on Human and Social Implications of Environmental Management in Developing Countries.* (Paris: UNESCO, 1977.)

[77] Emmanuel, Arghiri. *Unequal Exchange: A Study of the Imperialism of Trade*, trans. Brian Pearce. (London: NLB, Momthly Review Press,1972.)

[78] Erb, Guy F., and Valeriana Kallab, eds. *Beyond Dependency: The Developing World Speaks Out.* (Washington, D.C.: Overseas Development Council,1975.)

[79] Friedmann, Georges. *Industrial Society: The Emergence of the Human Problems of Automation*, ed. Harold L. Sheppard. (Glencoe, Ill.: Free Press,1955.)

[80] Goldwin, Robert A., ed. *Readings in Russian Foreign Policy.* (New York: Oxford University Press, 1959.)

[81] Goulet, Denis. *The Cruel Choice: A New Concept in the Theory of Development.* (New York: Atheneum, 1971.)

[82] Harvie, Christopher, Graham Martin, and Aaron Scharf, eds. *Industrialisation and Culture 1830—1914.* (London: Macmillan, Open University Press, 1970.)

[83] Hobsbawm, E. J. *Industry and Empire: From 1750 to the Present Day.* (Baltimore: Penguin Books, 1969.)

[84] Hoselitz, Bert F., and Wilbert E. Moore, eds. *Industrialization and Society.* Proceedings of the Chicago Conference on Social Implications of the Chicago Conference on Social Implications of Industrialization and Technical Change, 15—22 September, 1960. (Mouton, France: UNESCO, 1963.)

[85] Howe, Susanne. *Novels of Empire.* (New York: Columbia University Press, 1949.)

[86] Hudson, Michael. *Global Fracture: The New International Economic Order.* (New York: Harper & Row, 1977.)

[87] —. *Super Imperialism: The Economic Strategy of American Empire.* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972.)

[88] Lean, Geoffrey. *Rich World, Poor World.* (London: George Allen & Unwin, 1978.)

[89] Lenin,V. I. *Imperialism, The Highest Stage of Capitalism.* (Moscow: Progress Publishers, 1975.)

[90] Lerner, Daniel. *The Passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East.* (New York: Free Press, 1958.)

[91] McHale, John, and Magda Cordell McHale. *Basic Human Needs: A Framework for Action.* (New Brunswick, N.J.: Transaction Books, 1977.)

[92] Magdoff, Harry. *The Age of Imperialism: The Economics of U.S. Foreign Policy.* (New York: Monthly Review Press, Modern Reader, 1969.)

[93] Mathias, Peter. *The First Industrial Nation: An Economic History of Britain 1700—1914.* (London: Methuen, 1969.)
[94] Myrdal, Gunnar. *An Approach to the Asian Drama: Methodological and Theoretical.* (New York: Vintage Books, 1970.)
[95] Nidergang, Marsel. *The 20 Latin Americas*, Vols. I and II, trans. Rosemary Sheed. (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1971.)
[96] Said Edward W. *Orientalism.* (New York: Pantheon Books, 1978.)
[97] Schumpeter, Joseph. *Imperialism, and Social Classes: Two Essays*, trans. Heinz Norden. (New York: World, 1955.)
[98] Toynbee, Arnold. *The Industrial Revolution.* (Boston: Beacon Press, 1956.)
[99] World Bank. *Rural Development,* Sector Policy Paper. (Washington, D.C., 1975.)

ECONOMIC HISTORY

[100] Birnie, Arthur. *An Economic History of Europe 1760—1939.* (London: Methuen, University Paperbacks, 1962.)
[101] Bogart, Ernest L., and Donald L. Kemmerer. *Economic History of the American People.* (New York: Longmans, Green, 1942.)
[102] Burton, Theodore E. *Financial Crises and Periods of Industrial and Commercial Depression.* (Welles, Vt.: Fraser, 1966.)
[103] Cipolla, Carlo M. *The Economic History of World Population.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1964.)
[104] Clough, Shepard B., Thomas Moodie, and Carol Moodie, eds. *Economic History of Europe: Twentieth Century.* (New York: Harper & Row, 1968.)
[105] Fohlen, Claude. *The Fontana Economic History of Europe*, Vol. VI, Chapter 2, *France 1920—1970*, trans. Roger Greaves. (London: Fontana, 1973.)
[106] Garraty, John A. *Unemployment in History: Economic Thought and Public Policy.* (New York: Harper & Row, 1978.)
[107] Hartwell, R. M., et al. *The Long Debate on Poverty: Eight Essays on Industrialization and "The Condition of England."* (London: Institute of Economic Affairs, 1973.)
[108] Hayek, Friedrich A., ed. *Capitalism and the Historian.* (Chicago: University of Chicago Press, 1954.)

[109] Kenwood, A. G., and A. L. Lougheed. *The Growth of the International Economy 1820—1960.* (London: George Allen & Unwin, 1971.)

[110] Kindleberger, Charles P. *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises.* (New York: Basic Books, 1978.)

[111] —. *The World in Depression 1929—1939.* (London: Allen Lane, Penguin Press, 1973.)

[112] Le Clair, Edward E., Jr., and Harold K. Schneider, eds. *Economic Anthropology: Readings in Theory and Analysis.* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.)

[113] Maizels, Alfred. *Growth & Trade.* (London: Cambridge University Press, 1970.)

[114] Nove, Alec. *An Economic History of the U.S.S.R.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1969.)

[115] Polanyi, Karl. *The Great Tranformation.* (Boston: Beacon Press, 1957.)

[116] Ringer, Fritz K., ed. *The German Inflation of 1923.* (New York: Oxford University Press, 1969.)

[117] Sahlins, Marshall. *Stone Age Economics.* (Chicago: Aldine-Atherton, 1972.)

[118] Williams, Glyndwr. *The Expansion of Europe in the Eighteenth Century: Overseas Rivalry, Discovery and Exploitation.* (New York: Walker, 1967.)

[119] Woodruff, Willam. *The Fontana Economic History of Europe*, Vol. IV, Chapter 2, *The Emergence of an International Economy 1700—1914.* (London: Fontana, 1971.)

ECONOMICS

[120] Alampiev, P., O. Bogomolov, and Y. Shiryaev. *A New Approach to Economic Integration*, trans. Y. Sdobnikov. (Moscow: Progress Publishers, 1974.)

[121] Aliber, Robert Z. *The International Money Game*, 2nd and expanded edition. (New York: Basic Books, 1976.)

[122] Balassa, Bela. *The Theory of Economic Integration.* (London: George Allen & Unwin, 1962.)

[123] Bozyk, Pawel. *Poland as a Trading Partner.* (Warsaw: Interpress Publishers, 1972.)

[124] Brittan, Samuel. *Participation Without Politics: An Analysis of the Nature and the Role of Markets.* (London: Institute of Ecinomic Affairs, 1975.)

[125] *Concentration in American Industry.* Report of the Subcommittee on Antitrust and Monopoly to the Committee on the Judiciary, U.S. Senate. (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1957.)

[126] *Economic Concentration.* Hearings before the Subcommittee on Antitrust and Monopoly of the Committee on the Judiciary, U.S. Senate. Parts 7 and 7A. (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1968.)

[127] Galbraith, John Kenneth. *Money: Whence It Came, Where It Went.* (Boston: Houghton, Mifflin, 1975.)

[128] Henderson, Hazel. *Creating Alternative Futures: The End of Economics.* (New York: Berkley Windhover, 1978.)

[129] *Inflation: Economy and Society.* (London: Institute of Economic Affairs, 1972.)

[130] Ivens Michael, ed. *Prophets of Freedom and Enterprise.* (London: Kogan Page for Aims of Industry, 1975.)

[131] Kornai, János. *Anti-Equilibrium: On Economic Systems Theory and the Tasks of Research.* (Amsterdam: North-Holland, 1971.)

[132] Kuznetsov, V. I. *Economic Integration: Two Approaches,* trans. Bean Brian. (Moscow: Progress Publishers, 1976.)

[133] Leiss, William. *The Limits to Satisfaction: On Needs and Commodities.* (London: Marion Boyars, 1978.)

[134] Little, Jean Sneddon. *Euro-Dollars: The Money-Market Gypsies.* (New York: Harper & Row, 1975.)

[135] Loebl, Eugen. *Humanomics: How We Can Make the Economy Serve Us—Not Destroy Us.* (New York: Random House, 1976.)

[136] Mandel Ernest. *Decline of the Dollar: A Marxist View of the Monetary Crisis.* (New York: Monad Press, 1972.)

[137] Marris, Robin. *The Economic Theory of "Managerial" Capitalism.* (London: Macmillan, 1967.)

[138] Marx, Karl. *Capital: A Critical Analysis of Capitalist Production,* trans. Samuel Moore and Edward Aveling, ed. Frederick Engels. (New York: International Publishers, 1939.)

[139] Mintz, Morton, and Jerry S. Cohen. *America, Inc.: Who Owns and Operates the United States.* (New York: Dell, 1972.)

[140] Pasinetti, Luigi L. *Lectures on the Theory of Production.* (London: Macmillan, 1977.)

[141] Ritter, Lawrence S., and William L. Silber. *Money*, 2nd edition. (New York: Basic Books, 1973.)
[142] Robertson, James. *Profit or People? The New Social Role of Money.* (London: Calder & Boyars, 1974.)
[143] Röpke, Wilhelm. *Economics of the Free Society*, trans. Patrick M. Boarman. (Chicago: Henry Regnery, 1963.)
[144] Rothbard, Murray N., and I. W. Sylvester. *What is Money?* (New York: Arno Press & The New York Times, 1972.)
[145] Scott, D. R. *The Cultural Significance of Accounts.* (Columbia, Mo.: Lucas Brothers Publishers, undated.)
[146] Senin, M. *Socialist Integration.* (Moscow: Progress Publishers, 1973.)
[147] Sherman, Howard. *Radical Political Economy: Capitalism and Socialism from a Marxist-Humanist Perspective.* (New York: Basic Books, 1972.)
[148] Smith, Adam. *Essays on Philosophical Subjects,* with *An Account of the Life and Writings of the Author* by Dugald Stewart. (Dublin: Messrs. Wogan, Byrne, J. Moore, Colbert, Rice, W. Jones, Porter, and Folingsby, 1795.)
[149] —. *The Wealth of Nations*, ed. Edwin Cannan. (New York: Random House, Modern Library, 1937.)
[150] Toffler, Alvin. *The Eco-Spasm Report.* (New York: Bantam Books, 1975.)
[151] Ward, Benjamin. *What's Wrong with Economics?* (London: Macmillan, 1972.)

ENERGY/ECOLOGY

[152] Brown, Lester R. *In the Human Interest: A Strategy to Stabilize World Population.* (New York: W. W. Norton, 1974.)
[153] Carr, Donald E. *Energy & Earth Machine.* (New York: W. W. Norton, 1976.)
[154] *Choosing Our Environment: Can We Anticipate the Future?* Hearings before the Panel on Environmental Science and Technology of the Subcommittee on Environmental Pollution of the Committee on Public Works, U. S. Senate. Part 2 and 3. (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1976.)
[155] Clark, Wilson. *Energy for Survival: The Alternative to Extinction.* (Garden City, N.Y.: Doubleday, Anchor Books, 1974.)

[156] Commoner, Barry. *The Closing Circle: Nature, Man, and Technology.* (New York: Alfred A. Knopf, 1971.)

[157] —. *The Poverty of Power: Energy and the Economic Crisis.* (New York: Bantam Books, 1977.)

[158] Dansereau, Pierre. *Inscape and Landcape.* Massey Lectures, Twelfth Series, Canadian Broadcasting Corporation. (Toronto: CBC Learning Systems, 1973.)

[159] Dubos, René. *Man Adapting.* (New Haven: Yale University Press, 1965.)

[160] *Energy: Global Prospects 1985—2000.* Report of the Workshop on Alternative Energy Strategies, sponsored by MIT (New York: McGraw-Hill, 1977.)

[161] Hayes, Denis. *The Solar Energy Timetable.* (Washington, D.C.: Worldwatch Institute, 1978.)

[162] Helfrich, Harold W., Jr., ed. *The Environmental Crisis: Man's Struggle to Live With Himself.* (New Haven: Yale Universuty Press, 1970.)

[163] Jungk, Robert. *The New Tyranny: How Nuclear Power Enslaves Us,* trans. Christopher Trump. (New York: Grosset & Dunlap, Fred Jordan Books, 1979.)

[164] Lyons, Barrow. *Tomorrow's Birthright: A Political and Economic Interpretation of Our Natural Resources.* (New York: Funk & Wagnalls, 1955.)

[165] Meadows, Donella H., et al. *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind.* (New York: Universe Books, 1972.)

[166] Munson, Richard, ed. *Countdown to a Nuclear Moratorium.* (Wasington, D.C.: Environmental Action Foundation, 1976.)

[167] Odum, Howard T. *Environment, Power, and Society.* (New York: John Wiley, Wiley-Interscience, 1971.)

[168] Sampson, Anthony. *The Seven Sisters: The Great Oil Companies and the World They Shaped.* (New York: Bantam Books, 1976.)

[169] Schumacher, E. F. *Small Is Beautiful: Economics as if People Mattered.* (New York: Harper & Row, Perennial Library, 1973.)

[170] *Tokyo Fights Pollution: An Urgent Appeal for Reform.* Liaison and Protocol Section, Bureau of General Affairs, Tokyo Metropolitan Government. (Tokyo, 1971.)

[171] Ubbelohde, A. R. *Man and Energy.* (New York: George Braziller, 1955.)

[172] Université de Montréal/McGill University, Conserver Society Project. *The Selective Conserver Society,* Vol. 1, *The Integrating Report.* (Montreal: GAMMA, 1976.)

EVOLUTION & PROGRESS

[173] Bury, J. B. *The Idea of Progress.* (New York: Macmillan, 1932.)

[174] Calder, Nigel. *The Life Game: Evolution and the New Biology.* (New York: Dell, Laurel, 1975.)

[175] Crozier, Michel. *The Stalled Society.* (New York: Viking Press, 1973.)

[176] De Closets, François. *En Danger de Progrès.* (Paris: Éyditions Denoël, 1970.)

[177] *Evolution and the Fossil Record: Readings from* Scientific American. (San Francisco: W. H. Freeman, 1978.)

[178] James, Bernard. *The Death of Progress.* (New York: Alfred A. Knopf, 1973.)

[179] Jantsch, Erich. *Design for Evolution: Self-Organization and Planning in the Life of Human Systems.* (New York: George Braziller, 1975.)

[180] —, and Conrad H, Waddington, eds. *Evolution and Consciousness: Human Systems in Transition.* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1976.)

[181] Kuznetsov, B. G. *Philosophy of Optimism,* trans. Ye. D. Khakina and V. L. Sulima. (Moscow: Progress Publishers, 1977.)

[182] Sorel, Georges. *The Illusions of Progress,* trans. John and Charlotte Stanley. (Berkeley: University of California Press, 1969.)

[183] Vacca, Roberto. *The Coming Dark Age,* trans. J. S. Whale. (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1973.)

[184] Van Doren, Charles. *The Idea of Progress.* (New York: Frederick A. Praeger, 1967.)

[185] Williams, George C. *Adaption and Natural Selection: A Critique of Some Current Evolutionary Thought.* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1966.)

FAMILY/SEX

[186] Beard, Mary R. *Woman as Force in History: A Study in Traditions and Realities.* (New York: Macmillan, 1946.)

[187] Bernard, Jessie. *The Future of Marriage.* (New York: Bantam Books, 1973.)

[188] —. *The Future of Motherhood.* (New York: Penguin Books, 1974.)

[189] Francoeur, Robert T., and Anna K. Francoeur, eds. *The Future of Sexual Relations.* (Engelwood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Spectrum, 1974.)

[190] Friedan, Betty. *The Feminine Mystique*, 10th anniversary edition. (New York: W. W. Norton, 1974.)

[191] Ginsberg, Eli, ed. *The Nation's Children.* (New York: Columbia University Press, 1960.)

[192] Peck, Ellen, and Judith Senderowitz, eds. *Pronatalism: The Myth of Mom & Apple Pie.* (New York: Thomas Y. Crowell, 1974.)

[193] Rapoport, Rhona, and Robert N. Rapoport. *Dual-Career Families.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1971.)

[194] Ross, Heather L., and Isabel V. Sawhill. *Time of Transition: The Grown of Families Headed by Women.* (Washington, D.C.: Urban Institute, 1975.)

[195] Tripp, Maggie, ed. *Woman in the Year 2000.* (New York: Arbor House, 1974.)

[196] Zaretsky, Eli. *Capitalism, the Family and Personal Life.* (London: Pluto Press, 1976.)

FUTURE STUDIES/Forecasts

[197] Albrecht, Paul, et al., eds. *Faith, Science and the Future.* Preparatory readings for a world conference. (Geneva: World Council of Churches, 1978.)

[198] Bell, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting.* (New York: Basic Books, 1973.)

[199] Bonn, Anne-Marie. *La Rêverie Terrienne et l'Espace de la Modernité.* (Paris: Librarie Klincksieck, 1976.)

[200] Brzezinski, Zbigniew. *Between Two Ages: America's Role in the Technetronic Era.* (New York: Viking Press, 1970.)

[201] Clarkson, Stephen, ed. *Visions 2020.* (Edmonton, Alberta: M. G. Hurtig, 1970.)

[202] Cornish, Edward, ed. *1999 The World of Tomorrow: Selections from The Futurist.* (Washington, D.C.: World Future Society, 1978.)

[203] Daglish, Robert, ed. *The Scientific and Technological Revolution: Social Effects and Prospects.* (Moscow: Progress Publishers, 1972.)

[204] Economic Commission for Europe. *Overall Economic Perspective for the ECE Region up to 1990.* (New York: United Nations, 1978.)

[205] Fedchenko, V., ed. *Things to Come.* (Moscow: Mir Publishers, 1977.)

[206] Ford, Barbara. *Future Food: Alternate Protein for the Year 2000.* (New York: William Morrow, 1978.)

[207] Gross, Bertram M. *Space-Time and Post-Industrial Society.* Paper presented to 1965 seminars of Comparative Administration. Group of the American Society for Public Administration Syracuse University, 1966.)

[208] Harman, Willis W. *An Incomplete Guide to the Future.* (San Francisco: San Francisco Book Company, 1976.)

[209] Laszlio, Ervin, et al. *Goals for Mankind: A Report to the Club of Rome on the New Horizons of Global Community.* (New York: E. P. Dutton, 1977.)

[210] Malita, Mircea. *Chronik für das jahr 2000.* (Bucharest: Kriterion, 1973.)

[211] *Man, Science, Technology: A Marxist Analysis of the Scientific Technological Revolution.* (Prague: Academia Prague, 1973.)

[212] Maruyama, Magoroh, and Arthur Harkins, eds. *Cultures Beyond the Earth.* (New York: Random House, Vintage Books, 1975.)

[213] —. *Cultures of the Future.* (The Hague: Mouton Publishers, 1978.)

[214] Mesarovic, Mihajlo, and Eduard Pestel. *Mankind at the Turning Point: The Second Report to the Club of Rome.* (New York: E. P. Dutton, Reader's Digest Press, 1974.)

[215] *1985: La France Face au Choc du Futur.* Plan et prospectives, Commissariat Général du Plan. (Paris: Librarie Armand Colin, 1972.)

[216] Royal Ministry for Foreign Affairs in Coopeation with the Secretariat for Future Studies. *To Choose a Future: A Basis for Discussion and Deliberations on Future Studies in Sweden*, trans. Rudy Feichtner, (Stockholm: Swedish Institute, 1974.)

[217] Sorrentino, Joseph N. *The Moral Revolution.* (New York: Manor Books, 1974.)

[218] Spekke, Andrew A., ed. *The Next 25 Years: Crisis & Opportunity.* (Washington, D.C.: World Future Society, 1975.)

[219] Stillman, Edmund, et al. *L'Envol de la France: Portrait de la France dans les années 80.* (Paris: Hachette Littérature, 1973.)

[220] Tanaka, Kakui. *Building a New Japan: A Plan for Remodelling the Japanese Archipelago.* (Tokyo: Simul Press, 1973.)

[221] Theobald, Robert. *Habit and Habitat.* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1972.)

[222] *Thinking Ahead: UNESCO and the Challengers of Today and Tomorrow.* (Paris: UNESCO, 1977.)

FUTURE STUDIES/General

[223] Ackoff, Russel L. *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems.* (New York: John Wiley, 1974.)

[224] Arab-Ogly, E. *In the Forecasters' Maze*, trans. Katherine Judelson. (Moscow: Progress Publishers, 1975.)

[225] Bell, Wendel, and James A. Mau, eds. *The Sociology of the Future.* (New York: Russell Sage Foundation, 1971.)

[226] Boucher, Wayne I., ed. *The Study of the Future: An Agenda for Research.* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1977.)

[227] *Choosing Our Environment: Can We Anticipate the Future?* See [154].

[228] Cornish, Edward, ed. *Resources Directory for America's Third Century*, Part 1, *An Introduction to the Study of the Future.* (Washington, D.C.: World Future Society, 1977.)

[229] —. *Resources Directory for America's Third Century*, Part 2. *Information Sources for the Study of the Future.* (Washington, D.C.: World Future Society, 1977.)

[230] —, et al. *The Study of the Future: An Introduction to the Art and Science of Understanding and Shaping Tomorrow's World.* (Washington, D.C: World Future Society, 1977.)

[231] Dickson, Paul. *The Future File: A Guide for People with One Foot in the 21st Century.* (New York: Rawson Associates, 1977.)

[232] Emery, F. E., and E. L. Trist. *Towards a Social Ecology: Contextual Appreciation of the Future in the Present.* (London: Plenum Press, 1973.)

[233] Feinberg, Gerald. *The Prometheus Profect: Mankind's Search for Long-Range Goals.* (Garden City, N.Y.: Doubleday, Anchor Books, 1969.)

[234] Heilbroner, Robert I. *The Future as History.* (New York: Grove Press, 1961.)

[235] Jouvenel, Bertrand de. *The Art of Conjecture*, trans. Nikita Lary. (New York: Basic Books, 1967.)

[236] Jungk, Robert. *The Everyman Project: Resources for a Humane Future*, trans. Gabriele Annan and Renate Esslen. (New York: Liveright, 1977.)

[237] McHale, John. *The Future of the Future.* (New York: George Braziller, 1969.)

[238] —, and Magda Cordell McHale. *Futures Studies: An International Survey.* (New York: United Nations Institute for Training and Research, 1975.)

[239] Polak, Fred L. *The Image of the Future*, trans. Elise Boulding. (Amsterdam: Elsevier Scientific, 1973.)

[240] —. *Prognostics.* (Amsterdam: Elsevier Scientific, 1971.)

[241] Sullivan, John Edward. *Prophets of the West: An Introduction to the Philosophy of History.* (New York: Holt, Rinehart and Winston, 1970.)

HISTORY

[242] Bloch, Marc. *Feudal Society*, Vol. 1, *The Growth of Ties of Dependence*, trans. L. A. Manyon. Chicago: University of Chicago Press, Phoenix Books, 1964.)

[243] —. *Feudal Society*, Vol. 2, *Social Classes and Political Organization*, trans. L. A. Manyon. (Chicago: University of Chicago Press, Phoenix Books, 1964.)

[244] Braudel, Fernand. *Capitalism and Material Life: 1400—1800*, trans. Miriam Kochan. (New York: Harper & Row, Harper Colophon Books, 1975.)

[245] —. *The Mediterranean and the Mediterranean World in the Age of Philip II*, Vols. I and II, trans. Siân Reynolds. (New York: Harper & Row, 1973.)

[246] Collis, Maurice. *Cortés and Montezuma.* (London: Faber and Faber, 1963.)

[247] Commager, Henry Steele, ed. *Documents of American History*, 3rd edition. (New York: F.S. Crofts, 1943.)

[248] Darlington, C. D. *The Evolution of Man and Society.* (London: George Allen & Unwin, 1969.)

[249] Deane, Phyllis. *The First Industrial Revolution.* (London: Cambridge University Press, 1965.)

[250] Elias, Norbert. *The Civilizing Process: The Development of Manners*, trans. Edmund Jephcott. (New York: Urizen Books, 1978.)

[251] Glass, D. V., and D. E. C. Eversley, eds. *Population in History.* (London: Edward Arnold, 1965.)

[252] Hale, J. R. *Renaissance Europe 1480—1520.* (London: Fontana, 1971.)

[253] Hill, Christopher. *Reformation to Industrial Revolution: 1530—1780.* (Baltimore: Penguin Books, 1969.)

[254] Hofstadter, Richard, William Miller, and Daniel Aaron. *The United States: The History of a Republic*, 2nd edition. (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1967.)

[255] Huggett, Frank E. *The Past, Present and Future of Factory Life and Work: A Documentary Inquiry.* (London: Harrap, 1973.)

[256] Kirchner, Walther. *Western Civilization Since 1500.* (New York: Barnes & Noble, 1969.)

[257] Littlefield, Henry W. *History of Europe 1500—1848*, 5th edition. (New York: Barnes & Noble, 1939.)

[258] Mannix, Daniel P. *Those About to Die.* (New York: Ballantine Books, 1958.)

[259] Matthews, George T., ed. *The Fugger Newsletter.* (New York: Capricorn Books, 1970.)

[260] Morazé, Charles. *The Triumph of the Middle Classes: A Study of European Values in the Nineteenth Century.* (London: Weidenfeld and Nicolson, 1966.)

[261] Plumb, J. H. *The Growth of Political Stability in England 1675—1725.* (Harmindsworth, Middlesex: Penguin Books, 1967.)

[262] Sansom, G. B. *The Western World and Japan: A Study in the Interaction of European and Asiatic Cultures.* (New York: Random House, Vintage Books, 1973.)

[263] Segal, Ronald. *The Struggle Against History.* (New York: Bantam Books, 1973.)

[264] Stewart, Donald H. *The Opposition Press of the Federalist Period.* (Albany: State University of New York Press, 1969.)

[265] Tawney, R. H. *Religion and the Rise of Capitalism: A Historical Study.* (New York: New American Library, Mentor, 1954.)

[266] Thompson, E. P. *The Making of the English Working Class.* (New York: Vintage Books, 1963.)

[267] Turner, Frederick J. *The Significance of the Frontier in American History.* (New York: Readex Microprint, 1966.)

[268] Walker, James Blaine. *The Epic of American Industry.* (New York: Harper & Brothers, 1949.)

[269] Weber, Max. *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism,* trans. Talcott Parsons. (New York: Charles Scribner's Sons, 1958.)

NATIONS/SEPARATISM/TRANSNATIONAL INSTITUTIONS

[270] Barnet, Richard J., and Ronald E. Müller. *Global Reach: The Power of the Multinational Corporations.* (New York: Simon and Schuster, 1974.)

[271] Bendix, Reinhard. *Nation-Building and Citizenship: Studies of Our Changing Social Order.* (Garden City, N. Y.: Doubleday, Anchor Books, 1969.)

[272] Brown, Lester R. *World Without Borders.* (New York: Random House, 1972.)

[273] Brown, Seyom. *New Forces in World Politics.* (Washington, D.C.: Brookings Institution, 1974.)

[274] —, et al. *Regimes for the Ocean, Outer Space, and Weather.* (Washington, D.C.: Brookings Institution, 1977.)

[275] Callenbach, Ernest. *Ecotopia: The Notebooks and Reports of William Weston.* (New York: Bantam Books, 1977.)

[276] Cobban, Alfred. *The Nation State and National Self-Determination.* (New York: Thomas Y. Crowell, 1969.)

[277] Deutsch, Karl W. *National and Social Communication: An Inquiry into the Foundations of Nationality.* (Cambridge, Mass: MIT Press, 1966.)

[278] Falk, Richard A. *A Study of Future Worlds.* (New York: Free Press, 1975.)

[279] Fawcett, J. E. S. *The Law of Nations.* (New York: Basic Books, 1968.)

[280] *Information Perception and Regional Policy.* Report prepared for National Science Foundation, Research Applications Directorate, RANN. (Washington, D.C.: National Science Foundation, 1975.)

[281] Kaldor, Mary. *The Disintegrating West.* (New York: Hill and Wang, 1978.)

[282] Kohn, Hans. *The Idea of Nationalism: A Study in Its Origins and Background.* (Toronto: Collier, 1944.)

[283] Lenin, V. I. *The Right of Nations to Self-Determination.* (Moscow: Progress Publishers, 1947.)

[284] Lévesque, René. *An Option for Quebec.* (Toronto: McClelland and Stewart, 1968.)

[285] Minoge, K. R. *Nationalism.* (Baltimore: Penguin Books, 1967.)

[286] Servan-Schreiber, Jean-Jacques. *Le Pouvoir Régional.* (Paris: Éditions Bernard Grasset, 1971.)

[287] Shaw, Brian. *The Gospel According to Saint Pierre.* (Richmond Hill, Ont.: Pocket Books Canada, 1969.)

[288] Smith, Anthony D. *Theories of Nationalism.* (New York: Harper & Row, Harper Torchbooks, 1971.)

[289] Stephenson, Hugh. *The Coming Clash: The Impact of Multinational Corporations on National States.* (New York: Saturday Review Press, 1972.)

[290] Thomas, Ned. *The Welsh Extremist.* (Talybont, Cardiganshire: Y Lolfa, 1973.)

[291] Trudeau, Pierre Elliott. *Federalism and the French Canadians.* (Toronto: Macmillan of Canada, 1968.)

[292] Turner, Louis. *Multinational Companies and the Third World.* (New York: Hill and Wang, 1973.)

[293] *The United Nations and the Future.* Proceedings of UNITAR Conference on the Future, Moscow, June 10—14, 1974. (Moscow, UNITAR, 1976.)

[294] *The United States and the United Nations.* Hearings before the Committee on Foreign Relations, U.S. Senate. (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1975.)

[295] Unterman, Lee D., and Christine W. Swent, eds. *The Future of the United States Multinational Corporation.* (Charlottesville: University of Virginia Press, 1975.)

[296] Webb, Keith. *The Growth of Nationalism in Scotland.* (Glasgow: Molendinar Press, 1977.)

[297] Wilczynski, J. *The Multinationals and East-West Relations: Towards Transideological Collaboration.* (London: Macmillan, 1976.)

[298] *Year-Book of World Problems and Human Potential*, compiled by the Secretariats of Union of International Associations. (Brussees, 1976.)

PHILOSOPHY

[299] Borodulina, T., ed. *K. Marx, F. Engels, V. Lenin: On Historical Materialism.* (Moscow: Progress Publishers, 1974.)

[300] Capra, Fritjof. *The Tao of Physics: An Exploration of the Parallels Between Modern Physics and Eastern Mysticism.* (New York: Bantam Books, 1977.)

[301] DeGreene, Kenyon B., ed. *Systems Psychology.* (New York: McGraw-Hill, 1970.)

[302] De La Mettrie, Julien Offray. *Man a Machine*, annot. Gertrude Carman Bussey. (La Salle, Ill.: Open Court, 1912.)

[303] Descartes, René. *Discourse on Method*, trans. John Veitch. (La Salle, Ill.: Open Court, 1962.)

[304] Feinberg, Gerald. *What is the World Made Of?: Atoms, Leptons, Quarks, and Other Tantalizing Particles.* (Garden City, N.Y.: Doubleday, Anchor Books, 1978.)

[305] Gellner, Ernest. *Thought and Change.* (Chicago: University of Chicago Press, 1965.)

[306] Hyman, Stanley Edgar. *The Tangled Bank: Darwin, Marx, Frazer and Freud as Imaginative Writers.* (New York: Atheneum, 1974.)

[307] Lewin, Kurt. *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers*, ed. Dorwin Cartwright. (New York: Harper & Row, Harper Torchbooks, 1951.)

[308] Lilienfeld, Robert. *The Rise of Systems Theory: An Ideological Analysis.* (New York: John Wiley-Interscience, 1978.)

[309] Matson, Floyd W. *The Broken Image: Man, Science and Society.* (New York: Doubleday, Anchor Books, 1966.)

[310] Munitz, Milton K., ed. *Theories of the Universe: From Babylonian Myth to Modern Science.* (Glencoe, Ill.: Free Press, Falcon's Wing Press, 1957.)

[311] Ramo, Simon. *Cure for Chaos: Fresh Solutions to Social Problems Through the Systems Approach.* (New York: David McKay, 1969.)

[312] Russel, Bertrand. *A History of Western Philosophy.* (New York: Simon and Schuster, 1945.)

[313] —. *Human Knowledge: Its Scope and Limits.* (New York: Simon and Schuster, Touchstone, 1948.)

[314] Webb, James. *The Flight from Reason.* (London: Macdonald, 1971.)

[315] Weizenbaum, Joseph. *Computer Power and Human Reason: From Judgement to Calculation.* (San Francisco: W. H. Freeman, 1976.)

POLITICAL THEORY/General

[316] Jacker, Corinne. *The Black Flag of Anarchy: Antistatism in the United States.* (New York: Charles Scribner's Sons, 1968.)

[317] Johnson, Chalmers. *Revolutionary Change.* (Boston: Little, Brown, 1966.)

[318] Jouvenel, Bertrand de. *On Power: Its Nature and the History of Its Growth*, trans. J. E. Huntington, (Boston: Beacon Press, 1962.)

[319] Krader, Lawrence. *Formation of the State.* (Englewood Cliffs. N.J.: Prentice-Hall, 1968.)

[320] Lenin, V. I. *The State and Revolution.* (Moscow: Progress Publishers, 1949.)

[321] Oppenheimer, Franz. *The State*, trans. John Gitterman. (New York: Free Life Editions, 1975.)

[322] Ortega y Gasset, José. *Man and Crisis*, trans. Mildred Adams. (New York: W. W. Norton, 1958.)

[323] Rousseau, Jean-Jacques. *The Social Contract*, trans. Muarice Cranston. (Baltimore: Penguin Books, 1968.)

[324] Silvert, Kalman H. *The Reason for Democracy.* (New York: Viking Press, 1977.)

[325] Swartz, Marc J., Victor W. Turner, and Arthur Tuden, eds. *Political Antropology.* (Chicago: Aldine-Atherton, 1966.)

POLITICAL THEORY/Elites

[326] Barber, Bernard. *Social Stratification: A Comparative Analysis of Structure and Process.* (New York: Harcourt, Brace & World, 1957.)

[327] Benveniste, Guy. *The Politics of Expertise.* (Berkeley, Cal.: Glendessary Press, 1972.)

[328] Bottomore, T. B. *Elites and Society.* (New York: Basic Books, 1964.)

[329] Brewer, Garry D. *Politicians, Bureaucrats, and the Consultant: A Critique of Urban Problem Solving.* (New York: Basic Books, 1973.)

[330] Burnham, James. *The Managerial Revolution.* (Bloomington: Indiana University Press, 1960.)

[331] Dimock, Marshall E. *The Japanese Technocracy: Management and Government in Japan.* (New York: Walker/Weatherhill, 1968.)

[332] Djilas, Milovan. *The New Class: An Analysis of the Communist System.* (New York: Frederick A. Praeger, 1957.)

[333] —. *The Unperfect Society: Beyond the New Class*, trans. Dorian Cooke. (London: Unwin Books, 1972.)

[334] Dye, Thomas R., and L. Harmon Zeigler. *The Irony of Democracy: An Uncommon Introduction to American Politics*, 2nd edition. (Belmont, Cal: Duxbury Press, 1972.)

[335] Girvetz, Harry K. *Democracy and Elitism: Two Essays with Selected Readings.* (New York: Charles Scribner's Sons, 1967.)

[336] Gouldner, Alvin W. *The Future of Intellectuals and the Rise of the New Class.* (New York: Seabury Press, Continuum, 1979.)

[337] Gvishiani, D. M., S. R. Mikulinsky, and S. A. Kugel, eds. *The Scientific Intellgentsia in the USSR: Structure and Dynamics of Personnel*, trans. Jane Sayers. (Moscow: Progress Publishers, 1976.)

[338] Keller, Suzanne. *Beyond the Ruling Class: Strategic Elites in Modern Society.* (New York: Random House, 1963.)

[339] Lederer, Emil. *State of the Masses: The Threat of the Classless Society.* (New York: Howard Fertig, 1967.)

[340] Meynaud, Jean. *Technocracy*, trans. Paul Barnes. (London: Faber and Faber, 1968.)

[341] Ortega y Gasset, José. *The Revolt of the Masses.* (New York: W. W. Norton, 1957.)

[342] Phillips, Kevin P. *Mediacrary: American Parties and Politics in the Communications Age.* (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1975.)
[343] Young, Michael. *The Rise of the Meritocracy 1870—2033: An Essay on Education and Equality.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1961.)

POLITICAL THEORY/Representation/Participation

[344] Afanasyev, V, G. *The Scientific Management of Society,* trans L. Ilyitskaya. (Moscow: Progress Publishers, 1971.)
[345] Araneta, Salvador. *The Effective Democracy For All.* (Manila: AIA, Bayanikasan Research Foundation, 1976.)
[346] Bezold, Clement, ed. *Anticipatory Democracy: People in the Politics of the Future.* (New York: Random House, Vintage Books, 1978.)
[347] Bihari, Ottó. *Socialist Representative Institutions,* trans. Józef Desényi and Imre Móra. (Budapest: Akadémiai Kiadó, 1970.)
[348] Birch, A. H. *Representation.* (London: Macmillan, 1972.)
[349] Crick, Bernard. *The Reform of Parliament.* (London: Weidenfeld and Nicolson, 1970.)
[350] Finletter, Thomas K. *Can Representative Government Do the Job?* (New York: Reynal & Nitchcock, 1945.)
[351] Haefele, Edwin T. *Representative Government and Environmental Management.* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1973.)
[352] International Labour Office. *Participation by Employers' and Workers' Organisations in Economic and Social Planning: A General Introduction.* (Geneva: ILO, 1971.)
[353] Ionescu, Ghita, and Ernest Gellner, eds. *Populism: Its Meanings and National Characteristics.* (London: Weidenfeld and Nicolson, 1970.)
[354] Jones, Charles O. *Every Second Year: Congressional Behavior and the Two-Year Term.* (Washington, D.C.: Brookings Institution, 1967.)
[355] Kozak, Jan. *Without a Shot Being Fired: The Role of Parliament and the Unions in a Communist Revolution.* (London: Independent Information Centre, 1957.)
[356] Langton, Stuart, ed. *Citizen Participation in America: Essays on the State of the Art.* (Lexington, Mass.: D. C. Heath, Lexington Books, 1978.)

[357] Loewenberg, Gerhard, ed. *Modern Parliaments: Change or Decline?* (Chicago: Aldine-Atherton, 1971.)
[358] Mill, John Stuart. *Utilitarianism, Liberty and Representative Government.* (New York: E. P. Dutton, 1951.)
[359] Partridge, P. H. *Consent & Consensus.* (New York: Praeger, 1971.)
[360] Pateman, Carole. *Participation and Democtaric Theory.* (Cambridge University Press, 1970.)
[361] Pitkin, Hanna Fenichel, ed. *Representation.* (New York: Atherton Press, 1969.)
[362] Schramm, F. K. ed. *The Bundestag: Legislation in the Federal Republic of Germany.* (Bonn: E. Beinhauer, 1973.)
[363] Spufford, Peter. *Origins of the English Parliament.* (New York: Barnes & Noble, 1967.)

POLITICS/Comparative

[364] Berkowitz, S. D., and Robert K. Logan, eds. *Canada's Third Option.* (Toronto: Macmillan of Canada, 1978.)
[365] Blondel, Jean. *Comparing Political Systems.* (London: Weidenfeld and Nicolson, 1973.)
[366] Cohen, Ronald, and John Middleton, eds. *Comparative Political Systems: Studies in the Politics of Pre-industrial Societies.* (Garden City, N.Y.: Natural History Press, 1967.)
[367] Finer, S. E. *Comparative Government.* (Harmondsworth, Middlessex: Penguin Books, 1970.)
[368] Gorden, Morton. *Comparative Political Systems: Managing Conflict.* (New York: Macmillan, 1972.)
[369] Hamilton, Alastair. *The Appeal of Fascism: A Study of Intellectuals and Fascism 1919—1945.* (London: Anthony Blond, 1971.)
[370] Kennedy, Gavin, ed. *The Radical Approach: Papers on an Independent Scotland.* (Edinburgh: Palingenesis Press, 1976.)
[371] McClelland, J. S., ed. *The French Right: From De Maistre to Maurras,* trans. Frears, Harber, McClelland, and Phillipson. (London: Jonathan Cape, 1970.)
[372] Macridis, Roy C., and Robert E. Ward, eds. *Modern Political Systems: Europe,* 2nd edition. (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1968.)
[373] Mosse, George L. *The Crisis of German Ideology: Intellectual Origins of the Third Reich.* (London: Weidenfeld Nicolson, 1966.)

[374] Parti Socialiste Unifié. *Controler Aujourd'hui pour Décider Demain*, manifeste. (Paris: Tema-Éditions, 1972.)
[375] Russet, Bruce M. *Trends in World Politics.* (New York: Macmillan, 1965.)
[376] Scalapino, Robert A., and Junnosuke Masumi. *Parties and Politics in Contemporary Japan.* (Berkeley: University of California Press, 1962.)
[377] Smith, Gordon. *Politics in Western Europe: A Comparative Analysis.* (London: Heinemann Educational Books, 1972.)
[378] Stracke, Anna. *Survival: Taped Interviews With South Africa's Power Élite.* (Cape Town: Tafelberg, 1978.)

POLITICS/U.S.

[379] Armbrister, Trevor. *A Matter of Accountability: The True Story of the Pueblo Affair.* (New York: Coward-McCann, 1970.)
[380] Becker, Ted, et al. *Un-Vote for a New America: A Guide to Constitutional Revolution.* (Boston: Allyn and Bacon, 1976.)
[381] Becker, Theodore L. *American Government: Past, Present, Future.* (Boston: Allyn and Bacon, 1976.)
[382] Boorstin, Daniel J. *The Decline of Radicalism: Reflections on America Today.* (New York: Random House, 1969.)
[383] Brant, Irving. *The Bill of Rights: Its Origin and Meaning.* (New York: New American Library, Mentor, 1965.)
[384] Cullop, Floyd G. *The Constitution of the United States: An Introduction.* (New York: New American Library, Signet, 1969.)
[385] Everett, Edward. *The Mount Vernon Papers*, No. 27. (New York: D. Appleton, 1860.)
[386] Fisher, Louis. *President and Congress; Power and Policy.* (New York: Free Press, 1972.)
[387] Flexner, James Thomas. *George Washington and the New Nation (1783—1793).* (Boston: Little, Brown, 1970.)
[388] Gilpin, Henry D., ed. *The Papers of James Madison*, Vol. II. (Washington, D.C.: Langtree & O'Sullivan, 1840.)
[389] Hamilton, Alexander, John Jay, and James Madison. *The Federalist: A Commentary on the Constitution of the United States.* (New York: Random House, Modern Library.)
[390] Hougan, Jim. *Spooks: The Haunting of America—The Private Use of Secret Agents.* (New York: William Morrow, 1978.)

[391] Nixon, Richard. *The Memoirs of Richard Nixon.* (New York: Grosset & Dunlap, 1978.)

[392] Padover, Saul K., ed. *Thomas Jefferson on Democracy.* (New York: New American Library, Mentor; Copyright 1939 D. Appleton-Century.)

[393] Paine, Thomas. *Rights of Man: Being an Answer to Mr. Burke's Attack on the French Revolution*, ed. Hypatia Bradlaugh Bonner. (London: C. A. Watts, 1937.)

[394] Parrington, Vernon Louis. *Main Currents in American Thought: An Interpretation of American Literature from the Beginnings to 1920.* (New York: Harcourt, Brace, 1927,)

[395] Perloff, Harvey S., ed. *The Future of the Unites States Government: Toward the Year 2000.* (New York: George Braziller, 1971.)

[396] Saloma, John S., III, and Frederick H. Sontag. *Parties: The Real Opportunity for Effective Citizen Politics.* (New York: Alfred A. Knopf, 1972.)

[397] Scammon, Richard M., and Alice V. MvGillivray, eds. *America Votes 12: A Handbook of Contemporary Election Statistics.* (Washington, D.C.: Elections Research Center, Congressional Quarterly, 1977.)

[398] Schlesinger, Arthur M., Jr. *The Imperial Presidency.* (New York: Popular Library, 1974.)

[399] Smith, Edward Conrad, ed. *The Constitution of the United States: With Case Summaries.* (New York: Barnes & Noble, 1972.)

[400] Steinfelds, Peter. *The Neoconservatives: The Men Who Are Changing America's Politics.* (New York: Simon and Schuster, 1979.)

[401] Tocqueville, Alexis de. *Democracy in America*, text Henry Reeve, rev. Francis Bowen, and ed. Phillips Bradley. (New York: Alfred A. Knopf, Vintage Books, 1945.)

PSYCHOLOGY

[402] Allport, Gordon W. *Personality: A Psychological Interpretation.* (New York: Henry Holt, 1937.)

[403] Back, Kurt W. *Beyond Words: The Story of Sensitivity Training and the Encounter Movement.* (New York: Russel Sage Foundation, 1972.)

[404] Conway, Flo, and Jim Siegeman. *Snapping: America's Epidemic of Sudden Personality Change.* (Philadelphia: J. B. Lippincott, 1978.)

[405] Freedman, Alfred M., M.D., Harold I. Kaplan, M.D., and Benjamin J. Sadock, M.D. *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry.* (Baltimore, Williams & Wilkins, 1972.)

[406] Fromm, Erich. *Escape from Freedom.* (New York: Avon Library, 1965.)

[407] —. *The Sane Society.* (Greenwich, Conn.: Fawcett Premier, 1955.)

[408] Gerth, Hans, and C. Wright Mills. *Character and Social Structure: The Psychology of Social Institutions.* (New York: Harcourt, Brace & World, Harbinger, 1953.)

[409] Gross, Martin L. *The Psychological Society.* (New York: Random House, 1978.)

[410] Gross, Ronald, and Paul Osterman, eds. *Individualism: Man in Modern Society.* (New York: Dell, Laurel, 1971.)

[411] Hall, Calvin S., and Gardner Lindzey. *Theories of Personality*, 3rd edition. (New York: John Wiley, 1978.)

[412] Kardiner, Abram, et al. *The Psychological Frontiers of Society.* (New York: Columbia University Press, 1945.)

[413] Kilpatrick, William. *Identity & Intimacy.* (New York: Delacorte Press, 1975.)

[414] May, Rollo. *Power and Innocence: A Search for the Sources of Violence.* (New York: W. W. Norton, 1972.)

[415] Reich, Wilhelm. *The Mass Psychology of Fascism*, trans. Vincent R. Carfagno. (New York: Farrar, Straus & Giroux, 1971.)

[416] Ruitenbeek, Hendrik M., ed., *Varieties of Personality Theory.* (New York: E. P. Dutton, 1964.)

[417] Smirnov, Georgi. *Soviet Man: The Making of a Socilast Type of Personaility*, trans. Robert Daglish. (Moscow: Progress Publishers, 1973.)

[418] Stevens, John O., ed. *Gestalt Is—A Collection of Articles About Gestalt Therapy and Living.* (New York: Bantam Books, 1977.)

[419] Sullivan, Harry Stack, M.D. *The Fusion of Psychiatry and Social Science.* (New York: W. W. Norton, 1964.)

[420] Winter, Ruth. *The Smell Book.* (Philadelphia: J. B. Lippincott, 1976)

[421] Zucher, Louis A., *Jr. The Mutable Self: A Self-Concept for Social Change.* (Beverly Hills, Cal.: Sage Publications, 1977.)

SCIENCE/TECHNOLOGY

[422] Anderson, Robert H., and Nake M. Kamrany. *Advanced Computer-Based Manufacturing Systems for Defense Needs.* (Marina del Rey, Cal: USC, Information Sciences Institute, 1973.)

[423] *The Application of Computer Technology for Development.* United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Second Report of the Secretary-General. (New York, 1973.)

[424] *Appropriate Technology in the Commonwealth, A Directory of Institutions.* Food Production & Rural Development Division, Commonwealth Secretariat. (London, 1977.)

[425] *Appropriate Technology in the United States: An Exploratory Study.* Study conducted by Integrative Design Associates for the National Science Foundation RANN program. (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1977.)

[426] Asimov, Isaac. *I, Robot.* (New York: Fawcett Crest, 1950.)

[427] —. *Understanding Physics*, Vol. III, *The Electron, Proton, and Neutron.* (New York: New American Library, Signet, 1966.)

[428] Baldwin, J., and Stewart Brand, eds. *Soft-Tech.* (New York: Penguin Books, 1978.)

[429] Boorstin, Daniel J. *The Republic of Technology: Reflections on Our Future Community.* (New York: Harper & Row, 1978.)

[430] Brand, Stewart, ed. *Space Colonies.* (New York: Penguin Books, 1977.)

[431] Buchholz, Hans, and Wolfgang Gmelin, eds. *Science and Technology and the Future*, Parts 1 and 2. (Munich: K. G. Saur, 1979.)

[432] Butterfield, Herbert. *The Origins of Modern Science: 1300—1800.* (New York: Free Press, 1957.)

[433] Cardwell, D. S. L. *Turning Points in Western Technology.* (New York: Neale Watson Academic Publications, Science History Publications, 1972.)

[434] Gross, Nigel, David Elliot, and Robin Roy, eds. *Man-Made Futures: Readings in Society, Technology and Design.* (London: Hutchinson, 1974.)

[435] Einstein, Albert. *Ideas and Opinions*, trans. Sonja Bargmann. (New York: Dell, Laurel. Copyright Crown, 1954.)

[436] Ellis, John. *The Social History of the Machine Gun.* (New York: Pantheon Books, 1975.)

[437] Etzioni, Amitai. *Genetic Fix.* (New York: Macmillan, 1973.)

[438] Farago, F. T. *Handbook of Dimensional Measurement.* (New York: Industrial Press, 1965.)

[439] Farrington, Benjamin. *Head and Hand in Ancient Greece: Four Studies in the Social Relations of Thought.* (London: Watts, Thinker's Library, 1947.)

[440] Feyerabend, Paul. *Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge.* (London: NLB, Verso, 1975.)

[441] Fidel, Oscar H., ed. *Ideas in Science.* (New York: Washington Square Press, Reader's Enrichment, 1966.)

[442] Ford, Henry. *My Life and Work.* (New York: Doubleday, Page, 1923.)

[443] H. B. Maynard and Company. *Production: An International Appraisal of Contemporary Manufacturing Systems and the Changing Role of the Worker*, ed. Rolf Tiefenthal. (London: McGraw-Hill, 1975.)

[444] Harper, Peter, and Godfrey Boyle, eds. *Radical Technology.* (New York: Pantheon Books, 1976.)

[445] Heppenheimer, T. A. *Colonies in Space.* (Harrisburg, Pa.: Stackpole Books, 1977.)

[446] Howard, Ted, and Jeremy Rifkin. *Who Should Play God? The Artificial Creation of Life and What It Means for the Future of the Human Race.* (New York: Dell, 1977.)

[447] Illich, Ivan. *Tools for Conviviality.* (New York: Harper & Row, 1973.)

[448] Jacobs, Jane. *The Economy of Cities.* (New York: Random House, 1969.)

[449] Klein, H. Arthur. *The World of Measurements.* (New York: Simon and Schuster, 1974.)

[450] Kranzberg, Melvin, and Carroll W. Parsell, Jr. *Technology in Western Civilization*, Vol. I. (New York: Oxford University Press, 1967.)

[451] Kuhn, Thomas S. *The Structure of Scientific Revolutions.* (Chicago: University of Chicago Press, 1962.)

[452] Lawless, Edward W. *Technology and Social Shock.* (New Brunswick, N. J.: Rutgers University Press, 1977.)

[453] Lilley, Samuel. *Men, Machines and History.* (New York: International Publishers. 1966.)

[454] Mazlish, Bruce, ed. *The Railroad and the Space Program: An Exploration in Historical Analogy.* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1965.)

[455] Needham, Joseph. *Science and Civilization in China*, Vol. I, *Introductory Orientations.* (Cambridge: Cambridge University Press, 1965.)

[456] —. *Science and Civilization in China*, Vol. II, *History of Scientific Thought.* (Cambridge: Cambridge University Press, 1969.)

[457] Newman, James R., ed. *What Is Science?* (New York: Washington Square Press, 1961.)

[458] Nicolis, G., and I. Prigogine. *Self-Organization in Nonequilibrium Systems: From Dissipative Structures to Order Through Fluctuations.* (New York: John Wiley, Wiley-Interscience, 1977.)

[459] Nikolaev, L. *Space Chemistry*, trans. Y. Nadler. (Moscow: Mir Publishers, 1976.)

[460] O'Neill, Gerald K. *The High Frontier: Human Colonies in Space.* (New York: Bantam Books, 1978.)

[461] Pyke, Magnus. *Technological Eating, or Where Does the Fish-Finger Point?* (London: John Murray, 1972.)

[462] Ritner, Peter. *The Society of Space.* (New York: Macmillan, 1961.)

[463] Schey, John A. *Introduction to Manufacturing Processes.* (New York: McGraw-Hill, 1977.)

[464] Schofield, Robert E. *The Lunar Society of Birmingham: A Social History of Provincial Science and Industry in Eighteenth-Century England.* (Oxford: Oxford University Press, 1963.)

[465] Sharlin, Harold I. *The Convergent Century: The Unification of Science in the Nineteenth Century.* (New York: Abelard-Schuman, 1966.)

[466] Sorenson, James R. *Social Science Frontiers*, Vol. 3, *Social Aspects of Applied Human Genetics.* (New York: Russel Sage Foundation, 1971.)

[467] Stine, G. Harry. *The Third Industrial Revolution.* (New York: G. P. Putnam's Sons, 1975.)

[468] Sullivan, Walter. *We Are Not Alone: The Search for Intelligent Life on Other Worlds.* (New York: McGraw-Hill, 1964.)

[469] U.S. Department of Labor. *Technological Change and Manpower Trends in Five Industries: Pulp and Paper/Hydraulic Cement/Steel/Aircraft and Missile/Wholesale Trade.* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1975.)
[470] Warshofsky, Fred. *Doomsday: The Science of Catastrophe.* (New York: Reader's Digest Press, 1977.)
[471] Watson, James D. *The Double Helix: A Personal Account of the Discovery of the Structure of DNA.* (New York: New American Library Signet Books, 1968.)

SOCIALISM/COMMUNISM

[472] Amalrik, Andrei. *Will the Soviet Union Survive until 1984?* (New York: Harper & Row, Perennial Library, 1971.)
[473] Brus, Wlodzimierz. *The Economics and Politics of Socialism: Collected Essays*, trans. Angus Walker (Chapter 3—6). (London: Routledge & Kegan Paul, 1973.)
[474] Christman, Henry M., ed. *Essential Works of Lenin.* (New York: Bantam Books, Matrix, 1966.)
[475] Howe, Irving. *The Basic Writings of Trotsky*, (New York: Random House, Vintage Books, 1965.)
[476] Laider, Harry W. *History of Socialism.* (New York: Thomas Y. Crowell, 1968.)
[477] Marx, Karl, and Friedrich Engels. *The Communist Manifesto.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1967.)
[478] Nicolaus, Martin. *Restoration of Capitalism in the USSR.* (Chicago: Liberator Press, 1975.)
[479] Nordhoff, Charles. *The Communistic Societies of the United States.* (New York: Schocken Books, 1965.)
[480] Possony, Stefan T., ed. *The Lenin Reader: The Outstanding Works of V. I. Lenin*, (Chicago: Henry Regnery, Gateway, 1969.)
[481] Revel, Jean-François. *The Totalitarian Temptation*, trans. David Hapgood. (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1978.)
[482] —. *Without Marx or Jesus*, trans. J. F. Bernard. (London: Paladin, 1972.)
[483] Smelser, Neil J., ed. *Karl Marx on Society and Social Change, with Selections by Friedrich Engels.* (Chicago: University of Chicago Press, 1973.)
[484] Smith, Hedrick. *The Russians.* (New York: Quadrangle/New York Times, 1976.)

[485] *Socialism Theory and Practice*, Soviet Monthly Digest of the Theoretical and Political Press, January 1976. (Moscow: Novosti Press Agency.)
[486] Trotsky, Leon. *Political Profiles*, trans. R. Chappell. (London: New Park Publications, 1972.)
[487] —. *The Revolution Betrayed*, trans. Max Eastman, 5th edition. (New York: Pathfinder Press, 1972.)
[488] Wesson, Robert G. *The Soviet State: An Aging Revolution.* (New York: John Wiley, 1972.)

SOCIOLOGY/SOCIAL THEORY

[489] Bird, Caroline. *The Crowding Syndrome: Learning to Live with Too Much and Too Many.* (New York: David McKay, 1972.)
[490] Bottomore, T. B. *Sociology: A Guide to Problems and Literature.* (London: George Allen & Unwin, 1962.)
[491] Chapple, Eliot Dismore, and Carleton Stevens Coon. *Principles of Anthropology.* (New York: Henry Holt, 1942.)
[492] Davis Kingsley, Harry C. Bredemier, and Marlon J. Levy. *Modern American Society.* (New York: Rinehart, 1950.)
[493] Etzioni, Amitai. *The Active Society: A Theory of Societal and Political Processes.* (New York: Free Press, 1968.)
[494] —, and Eva Etzioni, eds. *Social Change: Sources, Patterns, and Consequences.* (New York: Basic Books, 1964.)
[495] Greer, Colin, ed. *Divided Society: The Ethnic Experience in America.* (New York: Basic Books, 1974.)
[496] Harris, Marvin. *The Rise of Anthropological Theory: A History of Theories of Culture.* (New York: Thomas Y. Crowell, 1968.)
[497] Isaacks, Harold R. *Idols of the Tribe.* (New York: Harper & Row, 1975.)
[498] Karner, Abram, and Edward Preble. *They Studied Man.* (Cleveland: World Publishing, 1961.)
[499] Moore, Wilbert E. *The Professions: Roles and Rules.* (New York: Russell Sage Foundation, 1970.)
[500] Packard, Vance. *A Nation of Strangers.* (New York: David McKay, 1972.)
[501] Raison, Timothy, ed. *The Founding Fathers of Social Science.* (Harmondsworth, Middlesex: Penguin Books, 1969.)
[502] Toffler, Alvin. *Future Shock.* (New York: Bantam Books, 1971.)

TIME/SPACE

[503] Abler, Ronald, et al. *Human Geography in a Shrinking World.* (Belmont, Cal.: Duxbury Press, 1975.)

[504] Blainey, Geoffrey. *The Tyranny of Distance.* (Melbourne: Sun Books, 1971.)

[505] Clay, Grady. *Close-Up: How to Read the American City.* (New York: Praeger, 1973.)

[506] Coleman, Lesley. *A Book of Time.* (London: Longman, 1971.)

[507] Dean, Robert D., William H. Leahy, and David L. McKee, eds. *Spatial Economic Theory.* (New York: Free Press, 1970.)

[508] de Grazia, Sebastian. *Of Time, Work and Leisure.* (New York: Twentieth Century Fund, 1962.)

[509] Fraser, J. T., ed. *The Voices of Time.* (New York: George Braziller, 1966.)

[510] —, F. C. Haber, and G. H. Müller, eds. *The Study of Time.* (New York: Springer-Verlag, 1972.)

[511] Gould, Peter, and Rodney White. *Mental Maps.* (Baltimore: Penguin Books, 1974.)

[512] Gribbin, John. *Timewarps.* (New York: Delacorte Press/Eleanor Friede, 1979.)

[513] Haggett, Peter, and Richard J. Chorley. *Network Analysis in Geography.* (New York: St. Martin's Press, 1969.)

[514] Morrill, Richard L. *The Spatial Organization of Society.* (Belmont, Cal.: Duxbury Press, 1970.)

[515] Needham, Joseph. *Time and Eastern Man,* the Henry Myers Lecture 1964, Royal Anthropological Institute Occasional Paper No. 21. (Glasgow: Royal Anthropological Institute of Great Britain & Ireland, 1965.)

[516] Norberg-Schulz, Christian. *Existence, Space & Architecture.* (New York: Praeger, 1971.)

[517] Sandow, Stuart A. Durations: *The Encyclopedia of How Long Things Take.* (New York: Times Books, 1977.)

[518] Tooley, R. V., Charles Brisker, and Gerald Roe Crone. *Landmarks of Mapmaking.* (Amsterdam: Elsevier, 1968.)

[519] Welch, Kenneth F. *Time Measurement: An Introductory History.* (Newton Abbot, Devonshire: David & Charles, 1972.)

[520] Whitrow, G. J. *What is Time?* (London: Thames and Hudson, 1972.)

WORK/EDUCATION

[521] Anderson, Dennis, and Mark W. Leiserson. *Rural Enterprise and Non-farm Employment.* (Washington, D.C.: World Bank, 1978.)

[522] Barlett, Laile E. *New Work/New Life.* (New York: Harper & Row, 1976.)

[523] Best, Fred, ed. *The Future of Work.* (Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1973.)

[524] Bowman, Jim, et al. *The Far Side of the Future: Social Problems and Educational Reconstruction.* (Washington, D.C.: World Future Society, 1978.)

[525] Dickson, Paul. *The Future of the Workplace: The Coming Revolution in Jobs.* (New York: Weybright and Talley, 1975.)

[526] Evans, Archibald A. *Flexibility in Working Life: Opportunities for Individual Choice.* (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 1973.)

[527] Gates, Arthur I., et al. *Educational Psychology,* a revision of *Psychology for Students of Education.* (New York: Macmillan, 1942.)

[528] Good, H. G. *A History Western Education.* (New York: Macmillan, 1947.)

[529] Kanter, Rosabeth Moss. *Social Science Frontiers,* Vol. 9, *Work and Family in the United States: A Critical Review and Agenda for Research and Policy.* (New York: Russel Sage Foundation, 1977.)

[530] Poor, Riva, ed. *4 Days, 40 Hours: And Other Forms of the Rearranged Workweek.* (New York: New American Library, Mentor, 1973.)

[531] Roberts, Paul Craig. *Alienation and the Soviet Economy: Toward a General Theory of Marxian Alienation, Organization Principles, and the Soviet Economy.* (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1971.)

[532] *The Shorter Work Week.* Papers delivered at the Conference on Shorter Hours of Work sponsored by the AFL-CIO. (Washington, D.C.: Public Affairs Press, 1957.)

[533] Wells, H. G. *The Work, Wealth and Happiness of Mankind.* (London: William Heinemann, 1932.)

[534] *Work in America.* Report of a special task force to the Secretary of Health, Education, and Welfare, prepared under the auspices of the W. E. Upjohn Institute for Employment Research. (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1973.)

Содержание

П. С. Гуревич. А волны истории плещут 5
Введение 19

СТОЛКНОВЕНИЕ ВОЛН

Глава 1. Сверхборьба 31
Революционная предпосылка 34
Передний фронт волны 38
Волны будущего 41
Плутократы и убийцы 45

ВТОРАЯ ВОЛНА

Глава 2. Архитектура цивилизации 51
Насильственное решение 54
Живые источники энергии 58
Технологическое чрево 59
Красная пагода 61
Адекватная семья 63
Скрытая учебная программа 65
Бессмертные существа 67
Музыкальная фабрика 68
Бумажная буря 71
Глава 3. Невидимый клин 78
Значение рынка 82
Сексуальный раскол 87
Глава 4. Разрушение кода 92
Стандартизация 93
Специализация 97
Синхронизация 101
Концентрация 104
Максимизация 106
Централизация 110

Глава 5. Технократия 117
Интеграторы 117
Интеграционный двигатель 122
Пирамиды власти 125
Суперэлиты 126
Глава 6. Тайный план 129
Механомания 132
Представительский набор 134
Всеобщий законоделательный механизм 136
Ритуал внушения 138
Глава 7. Буйство наций 144
Смена лошадей 145
Золотой костыль 149
Глава 8. Имперская напористость 152
Газовые насосы в огороде 156
Маргариновая плантация 160
Интеграция по-американски 163
Социалистический империализм 167
Глава 9. Индуст-реальность 174
Принцип прогресса 176
Податливость времени 181
Новая вместимость пространства 185
«Материал» реальности 191
Последнее «почему» 196
Глава 10. Кода: краткий миг 201

ТРЕТЬЯ ВОЛНА

Глава 11. Новый синтез 219
Глава 12. Командные высоты 224
Солнце и другие виды энергии 225
Орудия труда завтрашнего дня 236
Механизмы на орбите 241
В морские глубины 244
Генная индустрия 248
Техноревolюционеры 253
Глава 13. Демассификация средств массовой информации 261
Склад образов 263

Демассифицированные средства массовой информации 266
Клип-культура 277
Глава 14. Интеллектуальная среда 281
Качественное улучшение головного мозга с помощью ЭВМ 288
Социальная память 294
Глава 15. За пределами массового производства . . . 298
«Воробьиный нос» и футболки 301
Эффект фокуса 306
Смерть секретаря? 309
Глава 16. Электронное жилище 320
Выполняя домашнее задание 322
Средства дальней связи 329
Жилище как центр общества 335
Глава 17. Семьи будущего 341
Кампания за нуклеарную семью 343
Иной образ жизни 346
Культура бездетности 348
«Горячие» взаимоотношения 353
Плюс Любовь 356
Кампания за детский труд 358
Электронная расширенная семья 360
Родительская преступная небрежность 362
Облегчить путь в завтра 364
Глава 18. Корпоративность означает кризис 367
Пляшущие валюты 368
Ускоренная экономика 373
Общество перестает быть массовым 375
Переопределение корпораций 379
Пять ключевых направлений нажима 382
Многоцелевые корпорации 388
Подводные течения 391
Глава 19. Распознавание новых правил 396
Конец режима «с девяти до пяти» 398
Бессонница Горгоны 402
Друг-расписание 405
Компьютеры и марихуана 408
Постстандартизированный разум 412

Новая матрица 417
Малое внутри большого — это прекрасно 423
Организация будущего 426
Глава 20. Возникновение «Производителя для себя» . 429
Невидимая экономика 431
Обжоры и вдовы 433
Сделай сам 436
Посторонние и участники 441
Жизненный стиль «Производителя для себя» . . . 445
Экономика Третьей волны 451
Конец маркетизации 458
Глава 21. Духовный водоворот 465
Новое представление о природе 466
Планирование эволюции 469
Древо прогресса 472
Наше будущее 476
Космические путешественники 480
Холизм и половинчатость 484
Космическая игровая комната 489
Урок термитов 494
Глава 22. Раскол нации 500
Абхазцы и техасцы 501
Сверху вниз 510
Общемировые корпорации 512
Развитие «Т-сети» 517
Планетарное сознание 520
Миры и изобретения 522
Глава 23. Ганди и спутники 525
Стратегия Второй волны 527
Крах модели успеха 530
Стратегия Первой волны 532
Вопросы Третьей волны 537
Солнце, креветки и чипы 540
Работать на самообеспечение 550
Стартовая линия 555
Глава 24. Кода: великолепное слияние 556
Черты будущего 559
Концепция практопии 568
Неправильно поставленный вопрос 570

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Глава 25. Новая психосфера 577
Наступление на одиночество 581
Телесообщество 588
Героиновая структура 590
Секрет культов 592
Организаторы жизни и полукульты 595
Глава 26. Личность будущего 599
Вырастая другими 604
Новый работник 606
Этика производителя-потребителя 610
Конфигуративное «я» 614
Глава 27. Политический мавзолей 617
Черная дыра 618
Частные армии 625
Комплекс мессии 629
Всемирная сеть 637
Проблема переплетения 639
Ускорение решений 641
Распад консенсуса 643
Взрыв решений 648
Глава 28. Демократия двадцать первого века 654
Власть меньшинств 659
Полупрямая демократия 672
Разделение решений 678
Расширяющиеся элиты 684
Грядущая сверхборьба 686
Судьба творить 692
Примечания 698
Библиография 744

ISBN 5-237-00960-3

Научное издание

Тоффлер Элвин

ТРЕТЬЯ ВОЛНА

Ответственный за выпуск *К. П. Матутите*
Редактор *С. А. Гудимова*
Художественный редактор *О. Н. Адаскина*
Технический редактор *Н. Г. Удовицкая*
Корректоры *Л. А. Шитова, И. В. Луговая*

Подписано в печать с готовых диапозитивов 25.11.98.
Формат 84×108¹/₃₂. Бумага типографская. Гарнитура Школьная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 41,16. Тираж 5000 экз. Заказ 2841.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК-00-93, том 2; 953000 — книги, брошюры

Гигиенический сертификат
№ 77. ЦС. 01.952. П.01659. Т.98. от 01.09.98 г.

ООО «Фирма «Издательство АСТ».
Лицензия 06 ИР 000048 № 03039 от 15.01.98.
366720, РФ, Республика Ингушетия,
г. Назрань, ул. Московская, 13а.
Наши электронные адреса:
www.ast.ru
E-mail: AST@POSTMAN.RU

При участии ООО «Харвест». Лицензия ЛВ № 32 от 27.08.97.
220013, Минск, ул. Я. Коласа, 35 — 305.

Отпечатано с готовых диапозитивов заказчика
в типографии издательства «Белорусский Дом печати».
220013, Минск, пр. Ф. Скорины, 79.