

Анти-Технологическая Революция: Зачем и Как

Тед Качинский

2015

Оглавление

АНТИ-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: ЗАЧЕМ И КАК	5
ПРЕДИСЛОВИЕ	7
ПРИМЕЧАНИЯ	11
ГЛАВА ОДИН // Развитие общества никогда не бывает под рациональным контролем человека	12
Глава Один: Часть I	14
Глава Один: Часть II	20
Глава Один: Часть III	25
Глава Один: Часть IV	35
Глава Один: Часть V	37
Глава Один: Часть VI	40
Глава Один: Часть VII	42
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	45
ГЛАВА ДВА // Почему технология сама себя уничтожит	55
Глава Два: Часть I	56

Глава Два: Часть II	58
Глава Два: Часть III	72
Глава Два: Часть IV	79
Глава Два: Часть V	83
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	90
ГЛАВА ТРИ // Как трансформировать общество: ошибки, которые следует избегать	106
I. Постулаты и правила	108
II. Изучение постулатов	111
III. Изучение правил	119
IV. Применение	135
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	141
ГЛАВА ЧЕТЫРЕ // Стратегические рекомендации для анти- технологического движения	152
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	185
ПРИЛОЖЕНИЕ ОДИН // В поддержку Главы Один	199
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	204
ПРИЛОЖЕНИЕ ДВА // В поддержку Главы Два	205
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	216

ПРИЛОЖЕНИЕ ТРИ // Фокус на цели	221
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	226
ПРИЛОЖЕНИЕ ЧЕТЫРЕ // Долгосрочные последствия геоинженерии	228
<i>ИСТОЧНИКИ</i>	231
<i>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</i>	232

АНТИ-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: ЗАЧЕМ И КАК

ТЕОДОР ДЖОН КАЧИНСКИЙ

«Если бы на каждом континенте остались только Адам и Ева, и они бы были свободны, это было бы лучше, чем то, что сейчас».

—Томас Джефферсон

ПРЕДИСЛОВИЕ

I. Сегодня многие люди видят, что современное общество так или иначе движется к катастрофе, и признают технологию связующим звеном главных нависших над нами угроз. [1] Почти все такие люди попадают в одну из двух категорий:

Первая - возмущённые тем, что технология делает с нашим обществом и нашей планетой, но не способные предпринять какие-либо действия против технологической системы, потому что они чувствуют себя беспомощными в достижении каких-либо результатов в этом направлении. Они читают анти-технологическую книгу, скажем, например, "Технологическое общество" Жака Эллюля, и это заставляет их чувствовать себя лучше, потому что они находят кого-то, кто выразил их собственные тревоги относительно технологии с ясностью. Но эффект быстро спадает, и их недовольство технологическим миром снова начинает их мучить, поэтому они обращаются к другой анти-технологической книге – Иван Иллич, Киркпатрик Сейл, Дэниел Куинн, моя "Индустриальное общество и его будущее" или что-то ещё – и цикл повторяется. Другими словами, для этих людей анти-технологическая литература является всего лишь своеобразной терапией: она снимает их стресс, но не служит призывом к действию.

Вторая - возмущённые современной технологией и действительно готовые предпринять что-то против технологической системы, но не имеющие практического понимания, как это сделать. В чисто тактическом плане у некоторых из этих людей может быть отличное практическое чутье; они могут очень хорошо знать, например, как организовать демонстрацию против некоторого конкретного преступления, совершаемого против нашей окружающей среды. Но когда речь идёт о грандиозной стратегии [2] - они теряются. Вероятно, большинство признаёт, что любая победа над злодействами против природы или другим злом, связанным с технологией, может быть только временной, в лучшем случае, пока технологическая система существует. Но они не могут придумать ничего лучшего, чем продолжать атаковать отдельные преступления, слабо надеясь, что их работа каким-то образом поможет решить общую проблему технологии. На самом деле их работа является контрпродуктивной, потому что она отвлекает внимание от самой технологической системы, являющейся основным источником зла, и заставляет людей сосредоточиться на малозначимых проблемах, которые, кроме того, не могут быть окончательно решены, пока технологическая система продолжает существовать.

Цель этой книги - показать людям, как начать мыслить в практических, стратегических терминах о том, что должно быть сделано, чтобы увести наше общество с пути разрушения, на котором оно сейчас находится.

Исходя из опыта, я с уверенностью могу сказать, что практически все люди, даже с исключительным интеллектом, которые просто прочитают эту книгу один или два раза со стандартной скоростью, упустят многие очень важные моменты. Эта книга, следовательно, не книга для чтения - она предназначена для изучения с тем же вниманием, которое мы уделяем, например, учебнику по инженерии. Конечно, есть разница между этой книгой и учебником по инженерии. Учебник по инженерии предоставляет точные правила, которые, если им механически следовать, всегда приводят к ожидаемым результатам. Но в социальных науках подобные точные и надёжные правила невозможны. Идеи, изложенные в этой книге, потому требуют осмысленного и творческого применения, а не механического или жёсткого. Ин-

теллектуальное применение идей значительно облегчится обширными знаниями истории и пониманием того, как общества развиваются и меняются.

II. Эта книга представляет лишь часть, хотя и самую важную, более длинного произведения, которое я надеюсь опубликовать позже. Мне не терпелось как можно скорее опубликовать её, потому что технологический прогресс и разрушение окружающей среды происходят всё быстрее, и время для начала организации действий оттягивать всё опаснее. Более того, мне 72 года, и в любой момент я могу быть не у дел из-за какой-то медицинской неудачи, поэтому я хочу выпустить наиболее важный материал, пока могу.

Вся работа - часть, опубликованная здесь, вместе с частями, которые в настоящее время существуют только в виде черновиков - выходит далеко за пределы моих ранних работ, "Индустриальное общество и его будущее" и "Технологическое рабство", она представляет собой более или менее окончательный результат долгих лет чтения и размышления - последних тридцати пяти лет тщательных формулировок и специально целенаправленного чтения. Фактическая база работы по большей части основана на моём чтении за все эти годы, и особенно с 1998 года в федеральной тюрьме. Однако к 2011 году остались важные незавершённые дела, которые нужно было закончить, пробелы, которые нужно было заполнить, и я смог связать концы с концами и заполнить белые пятна только благодаря щедрой помощи нескольких людей вне тюрьмы, которые искали информацию, когда я просил, и отвечали почти на все вопросы, иногда очень сложные, которые я задавал.

Выражаю особую благодарность Сьюзен Гейл. Сьюзен сыграла ключевую роль в этом проекте и оказалась незаменимой. Она была моей лучшей исследовательницей, достигшей гораздо больших результатов и решившей гораздо больше проблем, чем кто-либо другой; она успешно координировала работу других исследователей и напечатала большую часть текста.

После Сьюзен важнейшей личностью в этом проекте стала доктор Джули Олт. Джули читала черновики различных глав и указывала на множество слабых мест в изложении. Я старался исправить их, хотя не смог исправить все до моего (и, я полагаю, ее) удовлетворения. Кроме того, Джули дала ценные советы по подготовке рукописи. Но самым важным было то, что я черпал вдохновение из факта, что у меня на стороне есть такой тяжеловесный мозг как Джули Олт.

Несколько других людей, помимо Сьюзен, сделали важные исследовательские вклады на протяжении длительного времени: Брэндон Манвелл, Дебора_, Г. Г. Гомес, Валери вЕ_ и ещё один человек, имя которого здесь не будет упомянуто. Патрик С_ и ещё один человек, предпочитающий не называть своего имени, оказали критически важную финансовую поддержку и оказали помощь в других аспектах.

Вышеуказанные люди внесли значительный вклад в проект, но я также благодарен девяти другим людям, чей вклад имеет меньшую значимость: Блейк Джансен, Джон Х_, и Филип Р_ каждый из них нашел несколько информационных материалов для меня; Лидия Экклс, доктор Дэвид Скрбина, Исуматаг (псевдоним) и Ультимо Редукто (псевдоним) привлекли мое внимание к информации или прислали мне копии статей, которые я нашел полезными; Лидия также выполняла другие услуги, а помощник доктора Скрбина набирал ранние черновики Главы Три и Приложения

Три. На юридическом фронте я благодарен двум адвокатам за их про боно помощь: Нэнси Дж. Флинт, которая заботилась о регистрации авторских прав, и Эдварду Т. Рэмей, чьё вмешательство устранило бюрократические препятствия для подготовки этой книги.

Мои благодарности всем!

III. Несмотря на щедрую помощь, которую я получил, много где приходилось использовать источники информации, надёжность которых вызывает сомнения; например, сообщения СМИ (слишком часто небрежные!) или статьи в энциклопедиях, которые, из-за своей необходимой краткости, обычно дают только скудные сведения по темам, которые в них раскрываются. Никто из упомянутых выше не несёт ответственности за возможные дефекты этой книги. Только начиная с 2011 года у меня появились люди, готовые и способные затратить значительное количество времени и усилий на исследования для меня, причём все они должны были одновременно заниматься и другими необходимыми аспектами своей жизни, например, работой. Если бы я попросил их найти достоверные источники для каждой фактической информации, на которую я полагался в сомнительных источниках, завершение этой книги затянулось бы на многие годы. Я не считаю, что использование мною сомнительных источников информации значительно ослабит аргументы и выводы, предоставленные в книге. Даже если некоторая информация, которую я привёл, окажется ложной, неточной или вводящей в заблуждение, основная структура книги останется надёжной.

IV. Примечание о ссылках. В источниках, следующих за каждой главой или приложением, я обычно указываю наводки по фамилии автора и номеру страницы. Читатель может найти полное имя автора, название цитируемой книги или статьи, дату публикации и другую необходимую информацию, обратившись к Списку Использованной Литературы, который находится в конце книги. Если в качестве источника указан источник без авторства, читатель может найти дополнительную информацию о нём, обратившись к закрывающему списку.

В примечаниях часто используются два сокращения:

1.

”ISAIIF” относится к моей книге ”Индустриальное общество и его будущее”, из которой была опубликована только одна правильная версия на английском языке, она находится на страницах 36-120 моей книги ”Технологическое рабство” (Feral House, 2010).

1.

”NEB” означает ”The New Encyclopaedia Britannica”, Пятнадцатое издание. Поскольку Пятнадцатое издание неоднократно подвергалось изменениям, сокращение ”NEB” всегда сопровождается датой в скобках, указывающей на конкретную версию, на которую ссылается. Например, ”NEB (2003)” означает версию ”The New Encyclopaedia Britannica”, с датой авторского права 2003 года.

Тед Качинский

Май 2014

ПРИМЕЧАНИЯ

1.

Я получил много писем от таких людей, не только из Соединённых Штатов, но и из множества стран по всему миру.

1.

”Тактика”, ”стратегия” и ”великая стратегия” являются военными терминами. Тактика - это методы, используемые для мгновенной цели победы в конкретном сражении; стратегия занимается более широкими вопросами и длительными временными интервалами, включая предварительные подготовки к победе в битве или серии битв; великая стратегия охватывает весь процесс достижения целей нации через военные действия и принимает во внимание не только строго военные аспекты этого процесса, но и политические, психологические, экономические и другие факторы. Смотреть, например, NEB (2003), том 29, ”War, Theory and Conduct of,” стр. 647. Термины ”тактика”, ”стратегия” и ”великая стратегия” используются по аналогии в контекстах, не связанных с военными действиями или военным делом.

1.

По причинам, связанным с необходимостью быстрой подготовки рукописи для предстоящей работы, я пренебрег некоторыми рекомендациями Джули Олт относительно подготовки. Само собой разумеется, Джули не несёт никакой ответственности за какие-либо возможные дефекты, которые могут быть обнаружены в этой книге.

**ГЛАВА ОДИН // Развитие общества
никогда не бывает под
рациональным контролем
человека**

-

“Adonde un bien se concierta
hay un mal que lo desvía;
mas el bien viene y no acierta,
y el mal acierta y porfía.”

—Диего Уртадо де Мендоса
(1503-1575) [1]

-

“Чем шире охват моих размышлений о настоящем и прошлом, тем больше меня поражает их насмешка над планами людей в каждой сделке.”

—Тацит [2]

Глава Один: Часть I

I. В определённых случаях с множеством эмпирических данных возможно довольно надёжное краткосрочное прогнозирование и контроль поведения общества. Например, экономисты могут предсказать некоторые мгновенные последствия для современного промышленного общества при росте или падении процентных ставок. Таким образом, путём повышения или их понижения они могут управлять такими переменными как уровни инфляции и безработицы. [3] Прогнозирование косвенных последствий сложнее, а последствий более сложных финансовых манипуляций в основном сводится к догадкам. Именно поэтому экономическая политика правительства США подвержена таким спорам: никто не знает наверняка, каковы на самом деле последствия этой политики.

Вне случаев с множеством эмпирических данных, или когда речь идёт о более долгоиграющих последствиях, успешное прогнозирование и, следовательно, управление развитием общества становится гораздо более сложным. Фактически, провал является нормой.

- В первой половине II века до н.э. были приняты законы о потребительском поведении (законы, направленные на ограничение показного потребления) в попытке предотвратить зарождающееся разложение римского общества. Как обычно бывает с такими законами, они не привели к желаемому эффекту, и деградация римских нравов продолжалась без препятствий. [4] К началу I века до н.э. Рим стал политически нестабильным. С помощью своих солдат Луций Корнелий Сулла взял контроль над городом, уничтожил сопротивление и провёл всеобъемлющую программу реформ, которая должна была восстановить стабильное правительство. Но вмешательство Суллы только усугубило ситуацию, поскольку он убил "защитников законного правительства" и заполнил Сенат ненадёжными людьми, "чья традиция была противоположной тому чувству миссии и общественной службы, которое оживляло лучших из аристократии". [5] В результате политическая система Рима продолжала разрушаться, и к середине I века до н.э. традиционное республиканское правительство Рима фактически перестало существовать.

- В Италии в IX веке н.э. некоторые короли издали законы, направленные на уменьшение угнетения и эксплуатации крестьян аристократией. "Однако законы оказались бессильны, и аристократическое владение землёй, как и политическое господство, продолжало расти". [6]

- Симон Боливар был главным лидером революций, благодаря которым испанские колонии в Америке добились независимости. Он надеялся установить стабильное и "просвещённое" правительство во всей Латинской Америке, но прогресса в нужном направлении было так мало, что с горечью непосредственно перед своей смертью в 1830 году он писал: "Тот, кто служит революции, пашет море". Боливар предсказывал, что Латинская Америка "неизбежно попадёт в руки безнаказанной массы, а затем мелких тиранов всех рас и национальностей... [Мы] погрязнем во всех преступлениях и падём от жестокости, [так что] европейцам не придётся завоевывать нас...". [7], Учитывая сильное преувеличение, вызванное эмоциями, под которыми писал Боливар, этот прогноз работал (с переменным успехом) на протяжении ста пятидесяти лет после его смерти. Однако стоит отметить, что Боливар сделал этот прогноз слишком поздно, обобщённо и не утверждая ничего конкретного.

- В конце XIX века в Соединённых Штатах были запущены проекты рабочих домов, спонсируемые рядом отдельных филантропов и реформаторов в области жилищ. Их целью было показать, что усилия по улучшению жилищных условий рабочих могут быть совмещены с... годовой прибылью в 5 процентов....

Реформаторы верили, что образцовое рабочее жильё установит стандарт, на который будут вынуждены равняться другие арендодатели... главным образом благодаря конкуренции. К сожалению, такое решение проблемы жилья не прижилось... Большинство городских работников... поселили в... квартиры, функционирующие исключительно с целью получения прибыли. [8]

Не ясно, был ли какой-либо прогресс на протяжении веков в способности людей руководить развитием своих обществ. Относительно недавние (после 1950 года) усилия в этом направлении могут выглядеть сперва даже более сложными, чем те, которые предпринимались ранее, но они не кажутся более успешными.

- Программы социальных реформ середины 1960-х годов в Соединённых Штатах, инициированные президентом Линдоном Джонсоном, показали, что убеждения о причинах и устранении таких социальных проблем как преступность, наркомания, бедность и трущобы имели мало обоснования. Например, согласно словам одного разочарованного реформатора:

“Когда-то мы думали, что стоит только вытащить наши проблемные семьи из этих ужасных трущоб, то папа перестанет принимать наркотики, мама прекратит разгульный образ жизни, а ребёнок перестанет размахивать ножом. Что ж, мы переселили их в хорошую новую квартиру с современной кухней и развлечениями. И они всё такие же выродки, как и раньше. [9] Это не означает, что все программы реформ были полным провалом, но общий уровень успеха был настолько низок, что показывает - реформаторы недостаточно хорошо понимали принципы функционирования общества, чтобы знать, что должно быть сделано для решения социальных проблем, которые они исправляли. Если они и добились какого-то скромного уровня успеха, то, вероятно, это произошло в основном благодаря удаче.” [10]

Можно привести множество похожих примеров. Можно также привести множество примеров попыток контроля над развитием обществ, в которых некоторые цели всё же достигались. Однако в таких случаях долгосрочные последствия, как правило, не соответствовали ожиданиям или желаниям реформаторов или революционеров. [11]

- Законодательство афинского государственного деятеля Солон (VI век до н.э.) было предназначено для ликвидации гектеморгии (приблизительному эквиваленту крепостного права) в Аттике, при этом аристократам позволялось сохранить большую часть своего богатства и привилегий. В этом отношении реформы имели успех, однако также и непредвиденные последствия, которые Солон, безусловно, не одобрил бы. Освобождение ”крепостных” привело к нехватке рабочей силы, что заставило афинян покупать или захватывать множество рабов извне Аттики, так что Афины превратились в рабовладельческое общество. ещё одним косвенным последствием реформ Солон была ”тирания” Писистрата (популистская диктатура), правившая Афинами большую часть VI века до н.э. [12]

- Отто фон Бисмарк, один из самых блестящих государственных деятелей в истории Европы, имел впечатляющий список достижений. Среди прочего:

-
Он осуществил объединение Германии в 1867-1871 годах.

-
Он развязал франко-прусскую войну 1870-71 годов, но его успешные усилия в деле примирения после неё принесли уважение со стороны европейских лидеров.

-
Он успешно способствовал промышленному развитию Германии.

-
Таким образом, он завоевал поддержку монархии от среднего класса.

-
Таким образом, Бисмарк достиг своей самой важной цели: он предотвратил (временно) демократизацию Германии.

-
Хотя Бисмарк был вынужден уйти в отставку в 1890 году, политическая структура, которую он создал для Германии, продержалась до 1918 года, пока не была разрушена из-за поражения Германии в Первой мировой войне. [13]

Несмотря на прекрасные успехи, Бисмарк чувствовал, что потерпел неудачу, и в 1898 году умер неудовлетворённым старым человеком. [14] Ясно, что Германия не шла тем путём, который он планировал. Возможно, больше всего его злило возобновление медленного движения Германии к демократизации. Но обида была бы ещё глубже, если бы он предвидел будущее. Можно только гадать, каким был бы исторический путь Германии после 1890 года, если бы Бисмарк не вёл страну к этой дате, но одно известно наверняка: он не смог поставить страну на путь, результатами которого он был бы доволен; Бисмарка бы потрясла катастрофическая война 1914-1918 годов, поражение Германии и, прежде всего, последующее возникновение Адольфа Гитлера.

- В Соединённых Штатах усердие реформаторов привело к принятию в 1919 году “Сухого Закона” (запрета на производство, продажу или транспортировку алкогольных напитков) в качестве поправки к конституции. Запрет частично достиг своей непосредственной цели, поскольку он снизил потребление алкоголя “низами” общества и сократил число заболеваний и смертей, связанных с алкоголем; он также “уничтожил пивные заведения”. С другой стороны, он дал преступным бандам возможность зарабатывать огромные прибыли через контрабанду или незаконное производство алкоголя; таким образом, Запрет существенно способствовал росту организованной преступности. Кроме того, он склонял достаточно уважаемых людей к коррупции, искушая приобретением незаконных напитков. Стало ясно, что Сухой Закон был серьёзной ошибкой, и он был отменен другой поправкой к конституции в 1933 году.

- Так называемая “Зеленая революция” во второй половине 20 века - введение новых технологий в сельском хозяйстве и недавно разработанных высокопродуктивных сортов зерна - предполагалась как средство уменьшения голода в странах Третьего мира путём обеспечения более обильных урожаев. Действительно, она привела к более обильным урожаям. Однако: “Хотя ‘Зеленая революция’ кажется успешной, если смотреть на национальные показатели производства зерна, рассмотрение её с

точки зрения обществ и отдельных людей показывает, что проблемы перевешивают успехи...» [16] В некоторых частях мира последствия Зелёной революции оказались ничем иным, как катастрофой. Например, в Пенджабе (регион, частично находящийся в Индии и частично в Пакистане) Зелёная революция разрушила «тысячи гектаров [прежде] плодородной земли», привела к серьёзному понижению уровня грунтовых вод, загрязнению воды пестицидами и удобрениями, многочисленным случаям рака (вероятно, из-за загрязнённой воды) и самоубийствам. «Зеленая революция принесла нам только упадок», говорит Джарнайл Сингх... «Она разрушила нашу почву, нашу среду, берега наших грунтовых вод. Раньше в сёлах были ярмарки, где люди собирались и веселились. Теперь мы собираемся в медицинских центрах». [17] Из других частей мира также поступают сообщения о негативных последствиях Зелёной революции, имеющих разную степень тяжести. Эти последствия включают экономические, психологические и медицинские эффекты, а также экологический ущерб (например, опустынивание). [18]

- В 1953 году президент США Дуайт Эйзенхауэр объявил программу «Атомы во имя мира», согласно которой страны мира должны были поставить информацию о ядерных разработках под контроль мирового сообщества. В 1957 году было создано Международное агентство по атомной энергии для поощрения мирного использования атома, а в 1968 году Генеральная Ассамблея ООН одобрила «неразглашение» договора, в соответствии с которым стороны условились не разрабатывать ядерное оружие, а взамен получали ядерные технологии, которые должны были использовать исключительно в мирных целях. [19] Люди, участвовавшие в этой инициативе, должны были хорошо учить историю, чтобы понять, что страны, как правило, соблюдают договоры только до тех пор, пока это в их (обычно краткосрочных) интересах. Но, по-видимому, предполагалось, что страны, обладающие ядерными технологиями, будут настолько благодарны и счастливы сотрудничать в их мирном урегулировании, что навсегда откажутся от стремления к власти и острых противоречий, которые на протяжении истории приводили к разработке всё более разрушительного оружия.

Эта идея, кажется, была у учёных, таких как Роберт Оппенгеймер и Нильс Бор, которые помогли создать первую атомную бомбу. [20] От физиков можно было ожидать чего-то наивного, так как специалисты в физических науках часто крайне неосведомлены в вопросах гуманитарных наук. Но удивительно, что опытные политики приняли за реализацию такой идеи. Однако политики часто делают вещи ради пропаганды, а не потому, что они действительно верят в них.

Идея «Атомы во имя мира» работала некоторое время. В 1968 году (позднее и другие страны) 140 государств подписали договор о нераспространении ядерного оружия, и [21] ядерные технологии распространились по всему миру. Иран в начале 1970-х годов был одной из стран, которая получила ядерные технологии от США. [22] И страны, получившие такие технологии, даже не пытались использовать их для разработки ядерного оружия. По крайней мере, не сразу. Конечно, мы знаем, что произошло с тех пор. «Твёрдые политики и дипломаты [например, Генри Киссинджер] утверждают, что распространение ядерного оружия быстро приближается к «точке невозврата», после которой его будет невозможно остановить». Эти «ветераны безопасности американского истеблишмента в холодной войне с безупречной репутацией сторонников ядерной защиты» теперь утверждают, что такое оружие «стало

источником неразумного риска”. [23] И неприятный факт, что проблема безопасной утилизации радиоактивных отходов от мирного использования ядерной энергии до сих пор не решена. [24]

Фиаско с ”Атомами во имя мира” указывает на то, что способность людей контролировать развитие своих обществ не только не прогрессирует, а на самом деле регрессирует. Ни Солон, ни Бисмарк не поддержали бы что-то так глупое, как ”Атомы во имя мира”.

Глава Один: Часть II

Есть веские причины, почему способность людей контролировать развитие их обществ не продвигается вперед. Чтобы им управлять, необходимо уметь предсказывать, как оно отреагирует на любое возможное действие, которое вы можете предпринять, и такие прогнозы, как правило, оказываются крайне ненадежными. Человеческие общества - это сложные системы, а технологически развитые общества - особенно сложные, и предсказание поведения сложных систем представляет трудности не зависящие от нашего текущего понимания или уровня технологического развития.

”Неожиданные последствия” - хорошо известная проблема при проектировании и использовании технологий... Причина многих ”неожиданных последствий” кажется очевидной: системы, с которыми связаны эти последствия, сложны и включают взаимодействие и обратную связь между множеством компонентов. Любые изменения в такой системе приведут к сторонним эффектам, которые сложно предсказать, особенно когда в них задействован человеческий фактор. [25]

Проблемы в экономике могут дать нам представление о том, насколько до абсурда сложно предсказывать или контролировать поведение системы такой сложности, как у современного общества. Убедительно доказывается, что современная экономика никогда не может быть рационально спланирована для максимизации эффективности, потому что задача такого планирования была бы чересчур сложной. [26] Расчёт рациональной системы цен только для американской экономики требовал бы манипулирования по меньшей мере 6×10^{13} (шестьюдесятью триллионами!) одновременных уравнений. [27] При этом учитываются только экономические факторы, связанные с определением цен, и не учитываются бесчисленные психологические, социологические, политические и т.д. факторы, которые непрерывно взаимодействуют с экономикой.

Даже если мы сделаем чрезвычайно невероятное предположение, что поведение нашего общества можно предсказать с помощью манипуляции, скажем, миллионом триллионов одновременных уравнений, и что имеется достаточная вычислительная мощность для проведения такой манипуляции - сбор данных, необходимых для вставки соответствующих чисел в уравнения, был бы непрактичным, [28] особенно учитывая, что данные должны удовлетворять непостижимо высоким стандартам точности, если предсказания должны подтверждаться в течение значительного интервала времени. Эдвард Лоренц, метеоролог, первым обратил серьёзное внимание на тот факт, что даже малейшая неточность в данных может полностью обесценивать предсказание о поведении сложной системы. Этот факт был назван ”эффектом бабочки”, потому что в 1972 году на собрании Американской ассоциации по содействию науке Лоренц выступил с докладом, который он назвал ”Предсказуемость: Может ли взмах крыльев бабочки в Бразилии вызвать торнадо в Техасе?” [29] Работа Лоренца, говорят, вдохновила развитие так называемой ”теории хаоса” [30] - эффект бабочки является примером ”хаотического” поведения.

Хаотическое поведение не ограничивается сложными системами; фактически, некоторые удивительно простые системы могут вести себя хаотически. [31] Энциклопедия Британника иллюстрирует это на примере чисто математического примера. Пусть A и x_0 - произвольные числа, где $0 < A < 4$ и $0 < x_0 < 1$, и пусть последовательность чисел генерируется по формуле $x_{n+1} = A * x_n * (1 - x_n)$. Для определённых значений

A , например, $A = 3.7$, последовательность ведёт себя хаотически: чтобы достичь линейного увеличения числа членов последовательности, которое можно предсказать с разумной точностью, необходимо достичь экспоненциального улучшения точности оценки x_n . Другими словами, чтобы предсказать n -й член последовательности, необходимо знать значение x_0 с ошибкой, не превышающей 10^{-k} , где k - постоянная. [32] Это характерно для хаотических систем в общем: любое малое расширение области предсказания требует экспоненциального улучшения точности данных.

Все хаотические системы имеют общее свойство: каждое дополнительное десятичное место в данных о начальной точке лишь незначительно увеличивает горизонт (предсказуемости). На практике горизонт предсказуемости является непреодолимым барьером... Как только становится ясно, что множество систем достаточно нелинейны для рассмотрения хаоса, необходимо признать, что предсказание может быть ограничено короткими интервалами, определёнными горизонтом предсказуемости. Полное понимание часто должно оставаться предварительным процессом с постоянным обращением к наблюдениям и экспериментам, если предсказания и реальность слишком сильно расходятся. [33]

Следует отметить, что принцип неопределённости Гейзенберга устанавливает абсолютное ограничение для точности данных, используемых для предсказания физических явлений. Этот принцип, который предполагает, что некоторые события, связанные с субатомными частицами, непредсказуемы, выводится математически из других известных законов физики; следовательно, успешное предсказание на субатомном уровне потребовало бы нарушения законов физики. Если предсказание о поведении макроскопической системы требует данных настолько точных, что их точность может быть нарушена событиями на субатомном уровне, то надёжное предсказание невозможно. Следовательно, для хаотической физической системы существует точка, за которой горизонт предсказуемости никогда не может быть расширен.

Конечно, поведение человеческого общества не является во всех отношениях хаотическим; есть эмпирически наблюдаемые исторические тенденции, которые могут продолжаться веками и тысячелетиями. Но крайне маловероятно, что современное технологическое общество может быть свободным от всех хаотических подсистем, поведение которых способно влиять на общество в целом, поэтому можно считать, что развитие современного общества обязательно хаотично хотя бы в некоторых аспектах и, следовательно, непредсказуемо.

Это не означает, что предсказания вообще невозможны. В отношении прогнозирования погоды Энциклопедия Британника пишет:

“Очень вероятно, что атмосферные колебания... находятся в состоянии хаоса. Если это так, то нельзя надеяться бесконечно расширять горизонт прогнозирования погоды, за исключением самых общих терминов. Существуют чётко определённые особенности климата, такие как годовые циклы температуры и осадков, которые устойчивы к разрушительным последствиям хаоса. Другие масштабные процессы могут позволить прогнозирование на длительный срок, но чем больше деталей мы запрашиваем в прогнозе, тем скорее он потеряет свою действительность.” [34]

То же самое можно сказать о поведении человеческого общества (хотя человеческое общество гораздо более сложно, чем погода). В некоторых случаях можно

делать достаточно надёжные и конкретные краткосрочные прогнозы, как мы уже отметили выше в отношении связи между процентными ставками, инфляцией и безработицей. Часто долгосрочные прогнозы погоды неточны и нестабильны; мы уже упоминали успешный прогноз Боливара о провале стабильного и "просвещённого" правительства в Латинской Америке. (Здесь стоит отметить, что предсказания о том, что что-то не сработает, обычно можно делать с большей уверенностью, чем предсказания о том, что что-то сработает. [35]) Однако надёжные долгосрочные прогнозы, которые были бы достаточно детальными, редко могут быть сделаны.

Есть исключения. Закон Мура даёт конкретное предсказание о темпе роста вычислительной мощности, и на 2012 год этот закон соблюдается уже около пятидесяти лет. [36] Но закон Мура не является выводом, основанным на понимании общества - это просто описание эмпирически наблюдаемой тенденции, и никто не знает, как долго она будет продолжаться. Закон может предсказать последствия для многих областей технологии, но никто не знает наверняка, как все эти технологии будут взаимодействовать с обществом в целом. Хотя закон Мура и другие эмпирически наблюдаемые тенденции могут играть полезную роль в попытках предвидеть будущее, остаётся фактом, что любая попытка понять развитие нашего общества должна (пользуясь фразами из Британники) "оставаться предварительным процессом... с частым обращением к наблюдениям и экспериментам...".

Но на всякий случай, если кто-то откажется думать, что наше общество содержит какие-либо важные хаотические компоненты, представим, что развитие общества в принципе может быть предсказано через решение некоторой огромной системы одновременных уравнений и что необходимые числовые данные с требуемым уровнем точности могут быть собраны. Никто не будет утверждать, что вычислительная мощность, необходимая для решения такой системы уравнений, в настоящее время доступна. Но снова представим, что невообразимо огромная вычислительная мощность, предсказанная Рэем Курцвейлом, [37] станет реальностью для людей будущего, и что такое количество вычислительной мощности способно справиться с огромной сложностью нынешнего строя и предсказывать его развитие на протяжении значительного периода времени. Однако это не означает, что такого рода общество будущего будет обладать достаточной вычислительной мощностью, чтобы предсказывать своё собственное развитие, поскольку такое общество неизбежно будет намного сложнее настоящего: сложность строя будет расти вместе с вычислительной мощностью, поскольку вычислительные устройства общества являются его частью.

Фактически существуют определённые парадоксы, связанные с представлением о системе, которая предсказывает своё собственное поведение. Это напоминает парадокс Рассела в теории множеств [38] и парадоксы, возникающие, когда высказывание рассуждает о самом себе (например, утверждение "Это утверждение ложно"). Когда система делает предсказание о своём собственном поведении, это предсказание само по себе может изменить поведение системы, и изменение поведения системы может сделать предсказание недействительным. Конечно, не каждое высказывание, говорящее о самом себе, является парадоксальным. Например, утверждение "Это утверждение на русском языке" абсолютно логично. По тому же принципу, многие предсказания, которые система может сделать о самой себе, не будут недействитель-

ными; они даже могут привести систему к такому поведению, которое соответствует предсказанию. [39] Но нельзя надеяться, что предсказания общества о самом себе никогда не будут (неожиданно) недействительными.

Кроме того, чтобы общество могло предсказывать своё собственное поведение, кажется необходимым иметь нечто вроде полного самопознания, и здесь также возникают парадоксы. Не стоит даже поднимать их; достаточно некоторых размышлений, чтобы убедить читателя в том, что любая попытка представить себе систему, обладающую полным самопознанием, столкнётся с трудностями.

Таким образом, с различных точек зрения - опыта прошлого и настоящего, многокомпонентности, теории хаоса и логических трудностей (парадоксов) - ясно, что ни одно общество не может точно предсказать своё собственное поведение на значительный период времени. Следовательно, ни одно общество не способно постоянно успешно планировать своё собственное будущее в долгосрочной перспективе.

Этот вывод ни в чём не необычен, удивителен или оригинален. Догадливые любители истории давно знают, что общество не может планировать своё собственное будущее. Так, Тёрстон пишет: "[Н]и одно правительство никогда не могло физически управлять существованием страны, ... или предвидеть все трудности, которые могут возникнуть из-за принятого властью решения". [40]

Хайльбронер и Сингер пишут: "Технология сделала Америку "средним классом"". Конечно, этот процесс не был результатом чьёго-либо решения. Как и многое из экономической истории, которую мы рассмотрели, это следовало из слепого функционирования рыночного механизма. [41]

Норберт Элиас писал: "[Ф]актический ход... исторических изменений в целом не является замыслом и планом ни для кого". [42] И: "Цивилизация... запускается слепо и продолжает своё движение автономной динамикой сети взаимоотношений...". [43]

Глава Один: Часть III

Ожидаемым ответом на приведённое будет, что даже признавая, что поведение общества непредсказуемо в долгосрочной перспективе, тем не менее возможно рационально управлять им с помощью непрерывных краткосрочных вмешательств. Возьмем аналогию: если мы позволим автомобилю без водителя скатиться по скали-стому, неровному горному склону, единственное предсказание, которое мы можем сделать - в том, что автомобиль не будет следовать заранее определённом пути, а будет неопределённо дрейфовать. Однако, если у автомобиля есть водитель, он может управлять им так, чтобы избежать худших ударов и заставить его скатиться по относительно гладким местам. С большой удачей он даже может сделать так, чтобы автомобиль приблизительно прибыл в заранее выбранную точку у подножия. Для этого водителю достаточно грубо предсказать, как далеко автомобиль отклонится вправо или влево, когда он повернет руль. Если автомобиль отклоняется слишком сильно или недостаточно сильно, он может скорректировать движение, повернув ещё раз.

Возможно, что-то подобное можно сделать с целым обществом. Представим, что сочетание эмпирических исследований с всё более сложными теориями в конечном итоге сможет позволить достаточно надёжно предсказывать краткосрочные реакции общества на любые изменения, так же как стало возможным относительно надёжное прогнозирование погоды в краткосрочной перспективе. Возможно, общество может быть успешно управляемо путём частых и разумных вмешательств таким образом, что нежелательные последствия могут в целом быть предотвращены, а некоторые желаемые результаты достигнуты. Процесс управления не обязан быть безошибочным; ошибки могут быть исправлены через дальнейшие вмешательства. Можно даже надеяться на то, чтобы успешно управлять строем таким образом, чтобы в конечном итоге он достиг чего-то приближенного к нашему представлению о хорошем.

Однако и эта концепция сталкивается с фундаментальными трудностями. Первая проблема заключается в том, кто определяет, какие результаты являются желательными или нежелательными, или какое "хорошее" общество должно быть нашей долгосрочной целью. Никогда не существовало чего-либо, что напоминало бы общее согласие по таким вопросам. Фридрих Энгельс писал в 1890 году:

"... [И]стория делается таким образом, что конечный результат всегда получается от столкновения множества отдельных волей, причём каждая из этих волей становится тем, что она есть, опять-таки благодаря массе особых жизненных обстоятельств. Таким образом, имеется бесконечное количество перекрещивающихся сил, бесконечная группа параллелограммов сил, и из этого перекрещивания выходит одна равнодействующая - историческое событие. Этот результат можно опять-таки рассматривать как продукт одной силы, действующей как целое, бессознательно и безвольно. Ведь то, чего хочет один, встречает противодействие со стороны всякого другого, и в конечном результате появляется нечто такое, чего никто не хотел." [44]

Норберт Элиас, не являющийся марксистом, сделал очень похожее замечание:

"Из переплетения бесчисленных индивидуальных интересов и намерений - будь они направлены в одном направлении или в разные и конфликтующие - возникает нечто, что не было запланировано и задумано ни одним из этих индивидов, но тем не менее возникло из их намерений и действий." [45]

Даже в тех редких случаях, когда почти все согласны с политикой, эффективная реализация этой политики может быть ограничена тем, что называется "проблемой общих ресурсов" - каждому может быть выгодно, чтобы все действовали определённым образом, но для каждого индивида может быть выгодно действовать в противоположно. [46] Например, в современном обществе каждому выгодно, чтобы все платили часть своего дохода на поддержку функций государства. Однако каждому индивиду выгодно оставить весь свой доход при себе, и поэтому практически никто не платит налоги добровольно или больше, чем должен.

Ответ на приведённые выше аргументы будет таким, что политические институты существуют именно для решения таких проблем: конкретные решения, принимаемые в процессе управления обществом, не являются результатом конфликтов между бесчисленными индивидами; вместо этого, небольшое количество политических лидеров имеют формальные полномочия (через выборы или другие способы) принимать необходимые решения от имени всех и принимать законы, которые компенсируют проблему общих ресурсов, обязывая индивидов делать то, что требуется для общего благосостояния (например, законы, которые обязывают уплату налогов). Поскольку сильных политических лидеров относительно немного, не является неразумным надеяться, что они могут достаточно хорошо урегулировать свои разногласия, чтобы рационально управлять развитием общества.

На самом деле, опыт показывает, что когда количество высших политических лидеров превышает, скажем, полдюжины, серьёзно можно сомневаться, будут ли они способны когда-нибудь разрешить свои разногласия настолько хорошо, чтобы управлять последовательно и рационально. Но даже там, где нет конфликтов среди высшего руководства, реальная власть таких лидеров значительно меньше, чем власть, которая им формально присвоена. Следовательно, их способность рационально управлять развитием своего строя в лучшем случае крайне ограничена.

Когда автор находился в главной тюрьме Сакраменто в 1996-1998 годах, у него были интересные разговоры с администратором тюрьмы, лейтенантом Дэном Льюисом. В ходе одного из таких разговоров 31 декабря 1996 года Льюис жаловался, что ему не так легко заставить некоторых своих офицеров следовать его приказам, и он описал проблемы, с которыми сталкивается человек, занимающий формальную властную должность, когда пытается использовать эту власть, чтобы заставить свою организацию делать то, что он хочет. Если лидер принимает меры, которые вызывают недовольство слишком многих людей в его подчинении, он столкнётся с таким сопротивлением, что его организация будет парализована. [47]

Не только администраторы тюрем имеют гораздо более ограниченную власть, чем это может показаться наблюдателю. Гай Юлий Цезарь, по воспоминаниям современников, говорил: "Чем выше наше положение, тем меньше у нас свободы действий". [48] Согласно английскому автору XVII века: "Люди в высоком положении (как говорят некоторые) являются трижды слугами: слугами суверена или государства; слугами славы; и слугами дела. Таким образом, они не имеют свободы ни в своей персоне, ни в своих действиях, ни в своём времени". [49] Президент США Авраам Линкольн писал: "Я не претендую на то, что контролировал события, но признаю откровенно, что события контролировали меня". [50]

Когда Ф. В. де Клерк был президентом Южной Африки, Нельсон Мандела спросил его, почему он не предотвращает акты насилия, которые в некоторых случаях совершаются с участием полиции. Де Клерк ответил: "Мистер Мандела, когда вы присоединитесь ко мне [в качестве члена правительства], вы поймёте, что у меня нет такой власти, как вы думаете". [51] Возможно, де Клерк просил прощения за свою беспомощность в качестве оправдания за то, что допускал насилие, которое на самом деле мог предотвратить. Тем не менее, когда сам Мандела стал президентом, он "быстро понял, как предупреждал его де Клерк, что у президента меньше власти, чем кажется. Он мог эффективно управлять только через своих коллег и государственных служащих, которых приходилось терпеливо убеждать...". [52]

В соответствии с этим, тщательный исследователь американской президентуры Клинтон Росситер объяснил, насколько сильно ограничена власть президента США не только общественным мнением и Конгрессом, но и конфликтами с членами его собственного правительства, которые в теории полностью подчинены его приказам. [53] Росситер говорит о "трудностях, переносимых [президентами] Трумэном и Эйзенхауэром, в убеждении некоторых начальников штаба, жизнь которых полностью зависит от воли президента, привести в согласие с политикой администрации их выступления и акции". [54]

Один из наших самых сильных президентов, Франклин Д. Рузвельт, жаловался:

"Министерство финансов настолько крупное и вездесущее, и его щупальца так укоренились, что я практически не могу добиться тех действий и результатов, которые я хочу... Но министерство финансов не сравнимо с Государственным департаментом. Вам следует пройти через опыт попыток изменить мышление, политику и действия карьерных дипломатов, и тогда вы бы узнали, с чем действительно приходится сталкиваться. Но Министерство финансов и Государственный департамент вместе несравнимы с морским флотом. Адмиралы - это действительно что-то, с чем приходится биться, и я это знаю наверняка. Изменить что-либо во флоте - это как бить перину. Вы бьёте её правой рукой, вы бьёте её левой рукой, пока вы, наконец, не истощитесь, а потом обнаруживаете, что проклятая перина осталась такой же, какой была до того, как вы начали бить". [55]

Компетентный преемник Рузвельта на посту президента, Гарри С. Трумэн, сказал:

"Люди говорят о полномочиях президента, о всех полномочиях, которые есть у главы исполнительной власти, и о том, что он может сделать. Позвольте мне рассказать вам кое-что из опыта!

У президента может быть множество полномочий, предоставленных ему Конституцией, и у него могут быть определённые полномочия в соответствии с законами, предоставленными ему Конгрессом Соединённых Штатов; но главная власть, которая есть у президента - это нравиться людям и убеждать их делать то, что они должны делать без убеждения. На это я трачу большую часть своего времени. В этом заключается сущность полномочий президента". [56]

Таким образом, концентрация формальной власти в руках нескольких сильных лидеров далеко не освобождает принятие решений от "конфликтов множества сил", о которых писал Энгельс. Некоторые люди могут удивиться, узнав, что это верно даже в обществе, управляемом одним, теоретически абсолютным правителем.

• С 200 года до 1911 года все китайские династии возглавлял император, который "был единственным законодателем государства, высшим исполнительным органом и верховным судьей. Его прогнозы, говоря буквально, являлись законом, и только он не был связан своими собственными законами". [57] Император должен был подчиняться "конфуцианским нормам и ценностям, утверждаемым учёным чиновничеством", [58] но в отсутствие явного контроля или механизма принуждения эти ограничения оказывали эффект только в той степени, в которой некоторые его подданные были достаточно смелыми, чтобы самостоятельно оспорить его, хотя император "при настойчивости, конечно, побеждал". [59]

Более важными, следовательно, были практические ограничения, которым подчинялся император. "В качестве главы обширного государственного аппарата... он был... вынужден передавать свои полномочия другим, которые осуществляли рутинные операции правительства... Институты, унаследованные от предыдущих династий, были основным средством, через которое передавалась политическая сила", потому что "в поисках альтернативы недавнему прошлому не было моделей вне Китая". [60] Само собой разумеется, что фактическая власть, которой обладал император, зависела от энергии и способностей индивида, занимавшего эту должность в определённый момент времени, [61] но кажется очевидным, что эта власть в каждом случае была гораздо меньше, чем можно было бы наивно предположить, основываясь на том, что слово императора есть закон.

Для иллюстрации практических ограничений власти императора на конкретном примере в 1069 году, император Шэнь-цзун (Чжао Сюй), признав блистательность политического мыслителя Ван Аньши (Ань-ши), назначил его заместителем главного советника, ответственным за администрацию, и дал ему полные полномочия для осуществления своих идей от имени императора. [62] Ван основывал свои реформы на тщательном изучении, но и он, и император не приняли во внимание ожесточённое противодействие, которое новые политики вызывали у тех, чьи частные интересы находились под угрозой. [63] "Даже в ближайшей перспективе разобщающие конфликты, вызванные реформами, имели катастрофические последствия". [64] Противодействие Вану было настолько сильным, что он ушел в отставку в 1076 году, и в течение восьми лет после смерти Шэнь-цзуна в 1085 году большая часть реформ была отменена или существенно пересмотрена. [65] Усилиями двух последующих императоров, Чжэцзуна (правил примерно в 1093-1100 годах) и Хуйцзуна (правил 1100-1126 годами), некоторые реформы были восстановлены, но "прежние сторонники Вана исчезли, и его политика стала всего лишь инструментом в ядовитой политической борьбе". [66] "[Хотя в правление императора Хуйцзун были восстановлены некоторые реформы, атмосфера в его дворце не была образцом возвышенного подчинения", [67] но характеризовалась "позорным политическим управлением". [68] "Ведущие чиновники занимались коррупцией", и хищничество агентов императора "вызывало ожесточённые восстания людей, которые в отчаянии взялись за оружие против них". [69] Падение Северной династии Сун в 1126-27 годах стало финальным аккордом того, что осталось от реформ Вана.

• Норберт Элиас ясно указывает, что "абсолютные" монархи "Эпохи абсолютизма" в Европе не были столь абсолютными, как казалось. [71] Например, Людовик XIV де Бурбон обычно рассматривается как архетип "абсолютного" монарха; возможно, он

мог бы отрубить голову любого человека по своему желанию. Но он далеко не был свободен в своей власти:

Обширная человеческая сеть, которой правил Людовик XIV, имела свой собственный вес и влияние, которые он должен был уважать. Сохранение баланса между людьми и группами, напряжённые интриги и целостное управление требовало огромных усилий и самоконтроля. [72]

Элиас мог бы добавить, что Людовик XIV мог "управлять" своим государством только в очерченных узких рамках. Сам Элиас в другом отрывке ссылается на "осознание того, что даже самое абсолютное правительство бессильно перед динамикой социального развития...". [73]

• Теоретически абсолютистский император Иосиф II правил Австрией с 1780 по 1790 год и провёл значительные реформы "прогрессивного" (то есть, модернизирующего) характера. Однако:

"К 1787 году недовольство Иосифом и его правительством усиливалось. ... Возмущение бродило в Австрийских Нидерландах..."

"[К 1789 году]... Война [с Турцией] вызвала всплеск народного сопротивления против внешней политики, народ Австрийских Нидерландов восстал в явной революции, а сообщения о беспорядках в Галиции усилились..."

"Столкнувшись с этими трудностями, Иосиф отменил многие реформы, которые он ранее внедрил..."

"...[Иосиф II] попытался сделать слишком много слишком быстро и умер глубоко разочарованным человеком." [74]

Особенно следует отметить, что Иосиф II потерпел неудачу, даже если большинство его реформ были модернизирующими; то есть, они лишь пытались ускорить развитие Австрии в соответствии с трендом в европейской истории.

• Революционные диктаторы XX века, такие как Гитлер и Сталин, вероятно, были более мощными, чем традиционные "абсолютные" монархи, потому что революционный характер их режимов уничтожил многие из традиционных, формальных или неформальных, социальных структур и обычных ограничений, которые сдерживали "легитимное" использование власти монархами. Но даже власть революционных диктаторов на практике была далеко не абсолютной.

• В течение 1930-х годов, когда Гитлер милитаризировал Германию в преддверии войны, сопротивление рабочего класса "не позволяло правительству сокращать производство потребительских товаров, хотя гражданское производство серьёзно мешало военному производству". [75]

Говорят, что с 1938 года сопротивление режиму включало около десяти попыток убить Гитлера или иным образом устранить его от власти. [76] Самая важная из этих попыток была предпринята в 1943 году через заговор гражданских активистов и военных офицеров, которые 20 июля 1944 года пытались взорвать Фюрера с помощью бомбы, после чего планировали захватить контроль над правительством. Покушение на убийство было почти успешным, и только благодаря удаче Гитлеру удалось спастись. [77] Кажется, что многие из заговорщиков были мотивированы не только тем, что Гитлер втянул их в проигрышную войну, но и отвращением к зверствам, которые немцы под руководством нацистов совершали против евреев, славян и других групп. [78]

• В Советском Союзе в период с 1934 по 1941 годы режим Сталина не мог управлять собственной рабочей силой, потому что "спрос на рабочие руки создал ситуацию, которая превосходила... попытки режима контролировать труд через законодательство". [79] Правительство желало стабильного трудового коллектива, в котором рабочие оставались бы на своих рабочих местах так долго, как это требовалось, но на практике они "продолжали часто менять места работы". [80] Законы уклонялись или просто игнорировались, и "едва замедляли движение рабочих". [81]

Более показательным, что Красный Террор в середине и конце 1930-х годов не был просчитанной эффективной мерой, предпринятой Сталиным для подавления протеста своему правлению. Вместо этого испуганный диктатор инициировал процесс, который быстро вышел из-под его контроля. "Сталин был человеком действия, реагирующим на события, а не холодным умом заговора, только лишь угнетающим партию и нацию". "Теперь кажется, что Сталин и его ближайшие соратники, создав напряжённую и ужасающую атмосферу, тем не менее, неоднократно реагировали [во время Террора] на события, которые они не планировали или не предвидели". "Возникла атмосфера паники, напоминающая европейские охоты на ведьм...". "Сталин казался всё более встревоженным по мере того, как чистки раскрывали якобы шпионов и троцкистов. Наконец, он ударил по ним, практически вслепую". "В течение 1937 и 1938 годов события вышли из-под контроля". "[П]олиция выдумывала дела, пыталась людей, не входящих в планы Сталина, и стала силой сама по себе". "Террор порождал уклонение от ответственности, что было дисфункционально. Независимо от планов верхушки, события снова выходили из-под контроля". "[Сталин] реагировал на события, и реагировал чрезмерно...". "Он сидел на вершине пирамиды лжи и недомолвок...". "Сейчас есть веские доказательства, что [Сталин] не планировал Красный Террор". [82]

Совершенно независимо от какого-либо протеста со стороны подчинённых или других "конфликтов между индивидами" в системе, чисто технические факторы узко ограничивают варианты, доступные даже лидеру, власть которого над системой в теории абсолютна.

• В бессмертном романе Фрэнка Норриса "Осьминог" - о фермерах на пшеничном поле, чья жизнь рушится из-за повышения тарифов на железнодорожные перевозки - главный герой, Пресли, сталкивается с внешне бесчувственным бизнесменом Шелгримом - управляющим железной дороги. Но Шелгрим говорит ему:

"«Вы имеете дело с силами, молодой человек, когда говорите о пшенице и железных дорогах, а не с людьми... Люди имеют небольшое отношение ко всему этому... Вините условия, а не людей».

«Но... но», запнулся Пресли, «Вы глава, Вы контролируете дорогу».

«...Контролировать дорогу!... Я могу обанкротиться, если хотите. Но в остальном, если я управляю своей дорогой как деловым предложением, я ничего не могу сделать. Я не могу контролировать ее»." [83]

"Осьминог" - произведение художественной литературы, но оно достоверно отражает экономическую реальность эпохи, о которой писал Норрис (конец 19 и начало 20 века). В то время "затраты на труд и материалы для железнодорожных перевозок" возросли, и "многие американские железные дороги, уже доведённые до выживания с экономической точки зрения, не могли позволить себе снижение тарифов".

Государственные комиссии по железнодорожным делам, стремясь установить справедливые "научные" тарифы, обнаружили, что "научное" формирование тарифов не существует. Они обнаружили, что весьма сложно определить "общественный интерес" или исключить вопрос о тарифах из политической сферы. Установление тарифов означало установку экономических приоритетов, и неминуемо кто-то - отправитель, перевозчик, потребитель - получал ущерб. [84] Вероятно, что железная дорога, подобная Шелгримовской, действительно обанкротилась бы, если бы она попыталась установить тарифы таким образом, чтобы относиться ко всем "справедливо" и гуманно.

В общем, вероятно, что беспощадная политика предприятий чаще всего обусловлена экономической реальностью, а не сознательным выбором хищнического управления.

- В 1830-х годах, на ранней стадии промышленной революции в США, текстильщики Массачусетса относились к своим работникам благосклонно. В наши дни такая система, несомненно, осуждалась бы как "патерналистская", но в материальном плане рабочие могли считать себя счастливыми, поскольку условия работы и проживания были очень хорошими по стандартам того времени. Однако в 1840-х годах ситуация рабочих начала ухудшаться. Зарплаты снижались, рабочие часы увеличивались, и от работников требовалось больше усилий; и это было следствием не жадности работодателей, а рыночных условий, которые возникли в результате экономической конкуренции. [85] «По мере национализации бизнеса... конкуренция различных производственных районов приводила к тому, что цены и заработные платы перестали определяться местными условиями. Они колебались в результате экономических изменений, полностью выходящих за пределы контроля работодателей или работников, непосредственно затронутых этим» [86].

- В недавней (2012 г.) статье Адам Дэвидсон обсуждает некоторые причины проблемы безработицы в США. На примере компании, которую он лично исследовал, Дэвидсон пишет: «Есть соблазн обратиться к владельцам Standard Motor Products и попросить их помочь [неквалифицированным работникам]: проводить оптимизацию чуть менее безжалостно, получать чуть меньшую прибыль и, возможно, даже каким-то незначительным образом помочь разрешить кризис с рабочими местами в Америке». Затем Дэвидсон объясняет, почему компания, подобная Standard Motor Products, не смогла бы выжить в условиях конкуренции, если бы не безжалостное сокращение затрат и замена человеческой рабочей силы машинами, когда это прибыльно [87]. Здесь снова видно, что «бизнесмен... [является] только агентом экономических сил и развития, выходящих за его контроль» [88].

В последних двух примерах возможности, доступные руководителям организаций, ограничивались не только техническими факторами, но и конкуренцией извне. Однако даже независимо от внешней конкуренции и любого "конфликта сил" в системе, технические факторы сами по себе серьезно ограничивают выбор, доступный лидерам системы. Даже диктаторы не могут избежать этих ограничений.

- В статье об Испании в Энциклопедии Британника мы читаем: «Почти 20 лет после [Испанской гражданской войны] [режим Франко] проводил политику... национальной экономической самодостаточности... . Политика самодостаточности

Испании оказалась неудачной, и к концу 1950-х годов страна оказалась на грани экономического краха» [89].

Не желая полагаться исключительно на этот краткий отрывок для понимания двадцатилетней истории испанской экономики, автор обратился к испанскому корреспонденту, который прислал ему копии страниц из соответствующих исторических работ [90]. Оказалось, что отчёт Британники, возможно, из-за своей краткости, был упрощён до степени, когда он серьёзно вводит в заблуждение. Среди прочего, не ясно, насколько политика самодостаточности Испании была выбрана и насколько навязана, сначала в связи с условиями, действовавшими во время Второй мировой войны, а затем из-за враждебности Западных демократий по отношению к авторитарному режиму Франко. Многие из этих исторических моментов непонятны нам, не обладающим особым образованием в области экономики, но одно становится ясным: вне зависимости от внешней конкуренции или внутреннего конфликта экономическая реальность накладывает жёсткие ограничения на то, что даже авторитарный режим может сделать с экономикой страны. Диктатор не может управлять экономикой так, как генерал командует армией - отдавая приказы сверху - потому что экономика не подчиняется приказам [91]. Другими словами, даже сильный диктатор, как Франсиско Франко, не может нарушить законы экономики.

Ни даже идеалистический пыл на такое не способен.

- В годы после кубинской революции 1956-59 гг. американская медиа-пропаганда изображала Фиделя Кастро, как человека, мотивированного жаждой власти, но на самом деле Кастро начал свой путь с общих гуманитарных и демократических целей [92]. Когда он сверг правительство Батисты, то обнаружил, что, несмотря на огромную власть его харизмы [93], открытые перед ним пути были чрезвычайно ограничены. Обстоятельства заставили его выбирать между демократией и желанными глубокими социальными реформами; он не мог убить двух зайцев одним выстрелом. Поскольку его основные цели были социалистическими, он вынужден был отказаться от демократии, стать диктатором, сделать кубинское общество сталинистским и военизированным [94].

Не может быть сомнения в идеалистическом пылу кубинских революционеров [95], и Кастро был столь же сильным, каким только может быть харизматичный диктатор [96]. Тем не менее, революционный режим не смог контролировать развитие кубинского общества: Кастро признал, что он не смог сдержать бюрократические тенденции кубинского административного аппарата [97]. Несмотря на сильное идеологическое противодействие расизму в режиме, «стремление продвинуть... чернокожих и мулатов на руководящие позиции в правительстве и партии» имело только частичный успех, как признал сам Кастро [98]. Фактически, кубинские усилия по борьбе с расизмом кажутся не более успешными, чем усилия Соединённых Штатов [99]. Режим Кастро достиг лишь минимального успеха в своей попытке освободить кубинскую экономику от её почти полной зависимости от сахара и поставить страну на рельсы индустриализации [100]. Чтобы выжить экономически, режим был вынужден быстро отказаться от своей попытки построить "социализм" (как это представляли себе идеалистические лидеры Кубы). Вместо этого оказалось необходимым сделать идеологически болезненные компромиссы с экономической реальностью [101], и даже с этими компромиссами кубинская экономика осталась едва жизнеспособной.

Фактором, способствовавшим экономически неудачному положению Кубы, стало введение эмбарго Соединёнными Штатами: американским компаниям запрещалось торговать с Кубой. Однако этот фактор не был таким решающим и столь важным, как любители режима Кастро хотели бы думать. Куба могла торговать со многими экономически значимыми странами мира, кроме США, и даже имела возможность торговать косвенно с крупными американскими корпорациями, занимаясь делами с их дочерними компаниями в других странах [103]. Эмбарго было гораздо менее важным, чем неспособность Кубы избавиться от чрезмерной зависимости от сахара или даже эффективно управлять своей сахарной промышленностью [104]. ещё одним фактором неудачи Кубы было отсутствие сотрудничества внутри кубинского общества — «конфликты между множеством сил» по словам Энгельса. Встречались бездействие, пассивное сопротивление производственным нормам и «упрямое сопротивление крестьян». «Индивидуалистические» тенденции приводили к хищениям, расточительству и даже серьёзной преступной деятельности [106]. Кроме того, внутри кубинской властной структуры существовали конфликты [107]. Однако почти наверняка решающим фактором в неудаче Кубы стал отказ режима Кастро от выполнения технических требований для экономического успеха: режим отступил от своей идеологии только в пределах, необходимых для выживания, и отказался принять те элементы свободного рынка и капитализма, которые могли бы способствовать быстрому развитию. Это показывает, что этот фактор был решающим, поскольку чисто социалистические экономики испытали неудачи во всём мире. [108]

Глава Один: Часть IV

Есть ещё одна, критически важная, причина, почему общество не может ”управлять” собой так, как предполагалось в начале Части III этой Главы: каждое сложное крупномасштабное общество подвержено внутренним прогрессам, порождаемым ”естественным отбором”, действующим на системы и существующим внутри общества. Этот фактор подробно обсуждается в Главе Два; здесь мы только набросаем аргумент в кратчайше изложенных терминах.

Через процесс, аналогичный биологической эволюции, в любом сложном крупномасштабном обществе возникают системы самосохранения и самораспространения, как крупные, так и малые (включая, например, предприятия, политические партии или движения, открытые или закрытые социальные круги, такие как сети коррумпированных чиновников), которые борются за выживание и распространение. Поскольку власть является решающим инструментом выживания, эти системы конкурируют за влияние.

Биологические организмы, развиваясь через естественный отбор, в конечном итоге захватывают каждую нишу, в которой биологическое выживание возможно в принципе, и, какие бы меры ни были предприняты для их подавления, некоторым организмам удаётся находить способы выжить. Внутри любого сложного крупномасштабного общества аналогичный процесс порождает системы самораспространения, которые захватывают каждый уголок и обходят все попытки их подавить. Эти системы будут конкурировать за власть, не обращая внимания на цели любого правительства (или другой организации), которая может попытаться управлять обществом. Наш аргумент - хотя и невозможно доказать его окончательно в настоящее время - заключается в том, что эти самораспространяющиеся системы будут представлять собой неуправляемые силы, которые в долгосрочной перспективе обесценят все усилия по рациональному управлению обществом. Для подробностей смотрите Главу Два.

Глава Один: Часть V

Несмотря на все аргументы, которые мы рассмотрели в данной главе до этого момента, давайте сделаем нереалистичное предположение, что техники манипулирования внутренней динамикой общества будут развиты до такой степени, что один Великий диктатор (давайте будем милосердны и назовём его царём-философом [109], а не диктатором) - или группа лидеров, достаточно малая (< 6?), чтобы быть свободной от "конфликтов между индивидуальными волями" внутри группы - сможет управлять обществом, как предлагалось в начале Части III, выше.

Идея авторитарного правления одним лидером или небольшой группой лидеров не такая уж нереальная, как может показаться жителям современных либеральных демократий. Многие люди в мире уже живут под властью одного человека или нескольких, и когда технологическое общество впадёт в достаточно серьёзные трудности, что вполне вероятно произойдёт в ближайшие десятилетия, даже жители либеральных демократий начнут искать решения, которые сегодня кажутся невозможными. Во время Великой депрессии 1930-х годов многие американцы - обычные люди, а не эксцентричные исключения - разочаровались в демократии [110] и выступали за правление диктатора или олигарха («суперсовета» или «директората») [111]. Многие американцы восхищались Муссолини [112]. В то же время многие британцы восхищались нацистской Германией. "Реакция Ллойд Джорджа на Гитлера была типичной для своего времени: "Если бы только у нас сейчас в Англии был человек с такими выдающимися качествами", - говорил он". [113]

Вернёмся к нашему гипотетическому диктатору или, как мы решили назвать его, царю-философу. Предположим, хотя и неправдоподобно, что он каким-то образом сможет преодолеть сложности, конфликты множества индивидуальных волей, сопротивление подчинённых и конкурентных, стремящихся к власти групп или систем, которые возникнут в любом сложном, крупном обществе. Даже при этом нереальном предположении мы столкнёмся с фундаментальными трудностями.

Первая проблема заключается в следующем: кто будет выбирать царя-философа и как он будет приходить к власти? Учитывая значительные различия в целях и ценностях ("конфликты между индивидуальными волями") в любом крупном обществе, маловероятно, что правление любого царя-философа будет согласовано с целями и ценностями большинства населения или даже с целями и ценностями большинства элитарной прослойки (интеллектуалов, учёных или богатых людей), за исключением тех случаев, когда философский король, придя к власти, может использовать пропаганду или другие техники человеческой инженерии, чтобы уравнивать ценности большинства с собственными. Если учитывать практические реалии политики, кажется, что тот, кто действительно мог бы стать царём-философом, либо должен быть компромиссным кандидатом, скучным человеком, главной заботой которого было бы не обижать никого, либо он должен был бы быть лидером агрессивной фракции, который "без тормозов" идёт по головам к власти. В последнем случае он может быть беспринципным человеком, стремящимся лишь к достижению власти для себя (вроде Гитлера), или он может быть искренним фанатиком, убеждённым в праведности своей цели (вроде Ленина), но в любом случае неостановимого ни перед чем ради своих целей.

Таким образом, гражданин, которому может показаться привлекательной идея о царе-философе, должен помнить, что он сам не выберет царя-философа, и что любой

царь-философ, который сможет прийти к власти, вероятно, не будет тем человеком, кого он себе представляет и лелеет.

Ещё одна проблема - выбор преемника после смерти. Каждому царю-философу придётся надёжно заранее выбрать преемника, цели и ценности которого практически идентичны его собственным. В противном случае первый царь-философ будет направлять общество в одном направлении, второй будет направлять общество в немного другом направлении, третий - в ещё одном, и так далее. В результате развитие общества в долгосрочной перспективе будет случайно, а не направленно в каком-либо установленном направлении или в соответствии с последовательной политикой относительно того, что считается желательными или нежелательными результатами.

Исторически в абсолютных монархиях любого рода - Римская империя даёт хороший пример - оказывалось невозможным обеспечить даже преемственность правителей, которые были бы достаточно компетентными и добросовестными. Способные и ответственные чередовались с беспечными, коррумпированными, жестокими или некомпетентными. Что касается долгой, непрерывной последовательности правителей, каждый из которых не только честен и компетентен, но и имеет цели и ценности, близкие к его предшественнику - об этом можно забыть. Все эти аргументы, кстати, применимы не только к царям-философам, но и к философским олигархам - влиятельным группам достаточно маленьким, чтобы в них не возникали "конфликты между множеством индивидуальных волей" по мнению Энгельса.

Глава Один: Часть VI

Тем не менее, предположим, что было бы каким-то образом возможно обеспечить преемственность долгого ряда царей-философов, которые бы правили в соответствии с единой и стабильной системой ценностей. В таком случае... но подождите... давайте на мгновение остановимся и проанализируем сделанные нами суждения. Мы предполагаем, среди прочего, что проблемы сложности, хаоса и сопротивления подчинённых, а также чисто технические факторы, ограничивающие варианты, доступные лидерам, а также конкурирующие, ищущие власти группы, возникающие внутри общества под влиянием естественного отбора, могут быть преодолены настолько, что Великий диктатор сможет рационально управлять обществом; мы предполагаем, что "конфликты между множеством индивидуальных волей" внутри общества могут быть достаточно разрешены, чтобы была возможность сделать рациональный выбор лидера; мы предполагаем, что будут найдены средства, чтобы поставить выбранного лидера в положение абсолютной власти и гарантировать вечную преемственность компетентных и сознательных лидеров, которые будут управлять в соответствии с какой-то стабильной и постоянной системой ценностей. И если гипотетическая возможность рационального управления обществом должна доставить какое-либо удовлетворение читателю, он должен предположить, что система ценностей, по которой общество руководится, будет хотя бы частично приемлема для него самого - что представляет собой достаточно смелое предположение.

Теперь ясно, что мы попали в область фантастики. Невозможно доказать с математической точностью, что развитие общества никогда не может быть рационально управляемым в значительный период времени, но ряд предположений, которые нам пришлось сделать, чтобы рассмотреть возможность рационального руководства, настолько невероятны, что для практических целей мы можем с уверенностью предположить, что развитие обществ останется вечно вне рационального контроля человека. [114]

Глава Один: Часть VII

Скорее всего, главная критика, которая будет адресована этой главе, будет состоять в том, что автор потратил много чернил и бумаги, чтобы доказать то, что "каждый" уже знает. К сожалению, однако, не все знают, что развитие обществ никогда не может быть подвержено рациональному контролю человека; и даже многие, кто согласен с этим утверждением как абстрактным принципом, не применяют этот принцип на практике. Снова и снова мы видим, что кажущиеся разумными люди предлагают сложные схемы для решения проблем общества, полностью не замечая того факта, что такие схемы никогда, никогда, никогда не реализуются успешно. В своей особенно смутной фантазии, написанной несколько десятилетий назад, известный критик технологии Иван Иллич утверждал, что "общество должно быть перестроено для расширения вклада отдельных индивидуумов и первичных групп в общую эффективность новой системы производства, разработанной для удовлетворения человеческих потребностей, которые она также определяет", и что "общественное сотрудничество должно быть сложено таким образом, чтобы позволить всем его членам наиболее автономные действия с помощью инструментов, контролируемых наименьшим количеством других" [115] - как если бы общество могло быть сознательно и рационально "перестроено" или "устроено". Другие примеры этого рода глупости были представлены Арне Нессом [116] и Челлис Глендиннинг [117] в 1989 и 1990 годах соответственно; они обсуждаются в Части IV Главы Три.

Даже по сегодняшний день (2013 год), люди, которые должны были бы знать лучше, продолжают игнорировать факт, что развитие обществ никогда не бывает рационально контролируемо. Таким образом, мы часто сталкиваемся с технофилами, которые делают абсурдные заявления вроде: "человечество контролирует свою судьбу"; "[мы будем] управлять своей собственной эволюцией"; или "люди [будут] захватывать контроль над ходом эволюции". [118] Технофилы хотят "руководить исследованиями, чтобы технологии улучшали общество"; они создали "Университет Сингулярности" и "Институт Сингулярности", которые должны "формировать прогресс и помогать обществу справляться с последствиями" технологического прогресса и "убеждаться... что искусственный интеллект... дружелюбен" по отношению к людям. [119]

Конечно же, технофилы не смогут "формировать развитие" технологий или убедить в том, что ИИ "улучшает общество" и дружелюбен к людям. Технологический прогресс будет "формироваться" в долгосрочной перспективе непредсказуемой и неуправляемой борьбой за власть между конкурирующими группами, которые будут разрабатывать и применять технологию исключительно с целью преимущества над своими конкурентами. Смотрите Главу Два этой книги.

Вероятно, большинство технарей (techies) не полностью верит в этот бред о "формировании развития" технологии для "улучшения общества". На практике Университет Сингулярности служит главным образом для продвижения интересов бизнесменов, ориентированных на технологии, [120] в то время как фантазии об "улучшении общества" выполняют функцию пропаганды, которая помогает предотвратить общественное сопротивление радикальным технологическим инновациям. Но эта пропаганда эффективна только потому, что многие непрофессионалы настолько наивны, что принимают эти фантазии всерьез.

Каковы бы ни были мотивы, стоящие за схемами технофилов для "улучшения общества", другие подобные схемы являются бесспорно искренними. В качестве недавних примеров можно привести книги Джереми Рифкина (2011) [121] и Билла Айви (2012). [122] Есть и другие примеры, которые на первый взгляд кажутся более сложными, чем предложения Рифкина и Айви, но также невозможны для реализации на практике. В книге, опубликованной в 2011 году, Николас Эшфорд и Ральф П. Холл [123] "предлагают универсальный, междисциплинарный подход к достижению устойчивого развития в промышленно развитых странах." Авторы аргументируют необходимость разработки мультизадачных решений для создания стабильности, которые объединят экономику, занятость, технологии, окружающую среду, промышленное развитие, национальное и международное право, торговлю, финансы, общественное здравоохранение и безопасность труда. [124] Эшфорд и Холл не хотят, чтобы их книга была просто абстрактным размышлением, подобно "Государству" Платона [125] или "Утопии" Томаса Мора; они представляют себе, что предлагают практическую программу.

В другом примере (2011) Наоми Кляйн предлагает масштабное, сложное, всемирное "планирование" [127], которое предположительно должно контролировать глобальное потепление [128], помочь с многими другими экологическими проблемами [129], и в то же время привести к "настоящей демократии" [130], "сдерживать" [131] корпорации, снизить безработицу [132], уменьшить потребительство в богатых странах [133], позволив при этом бедным странам продолжать свой экономический рост [134], способствовать "взаимозависимости вместо гипериндивидуализма, взаимности вместо господства и сотрудничеству вместо иерархии" [135], "изящно переплести" 136 все эти конкуренции в связное повествование о том, как защитить жизнь на Земле, и в целом продвигать "прогрессивную" программу [137], чтобы создать "здоровый, справедливый мир" [138].

Есть искушение спросить, являются ли предложенные схемы людьми вроде Эшфорда, Холла и Кляйн какой-то сложной шуткой, но нет, намерения этих авторов вполне серьёзны. Как они могут вообще верить, что подобные схемы когда-либо будут реализованы в реальном мире? Они совершенно не обременены практическим видением в области человеческого развития? Возможно. Но более вероятное объяснение ненамеренно предлагает сама Наоми Кляйн: "[В]сегда легче отрицать реальность, чем смотреть, как ваша картина мира разрушается..." [139] Мировоззрение большинства представителей высшего среднего класса, включая большинство интеллектуалов, глубоко зависит от существования тщательно организованного, культурно "продвинутого", крупномасштабного общества с высоким уровнем социального порядка. Было бы крайне сложно психологически признать для таких людей, что единственный способ свернуть с пути к катастрофе, по которому мы сейчас движемся, - это полностью разрушить организованное общество и, следовательно, остановить погружение в хаос. Поэтому они цепляются за любую схему, даже нереалистичную, если та обещает сохранить общество, от которого зависят их жизни и их картина мира; и кажется, что угроза мировоззрению для них серьёзнее угрозы жизням.

ИСТОЧНИКИ

1. Редондилья, в Бархе, с. 176. Вольный перевод: “Там, где добро строит планы -, какое-то зло их срыгает. Добро приходит, но оказывается неэффективным, в то время как зло эффективно и умеет себя сохранить”.

2. Tacitus (Тацит), Книга III, глава 18, с. 112.

3. Это в некотором роде чрезмерное упрощение, но для наших целей оно достаточно близко к истине. Смотрите NEB (2003), том 4, “Federal Reserve System,” с. 712, и том 8, “monetary policy,” сс. 251-52; World Book Encyclopedia, 2011, том 7, “Federal Reserve System,” с. 65.

4. NEB (2003), том 20, “Greek and Roman Civilizations,” сс. 295-96.

5. Там же, сс. 304-05.

6. NEB (1997), том 22, “Italy,” с. 195.

7. Письмо Симона Боливара к генералу Хуану Хосе Флоресу (Gen. Juan Jose Flores), 9 ноября, 1830, в Сориано, с. 169.

8. Heilbroner & Singer (Хайльбронер и Сингер), с. 122.

9. Patterson (Паттерсон), сс. 402-03.

10. Факты изложены Паттерсоном, с. 396-405, но выводы, сделанные на основе фактов, являются моими собственными.

11. Существует, по крайней мере, три категории исключений из этого правила, как отмечено у Качинского, с. 279, но эти исключения имеют мало отношения к настоящей главе.

12. NEB (2003), том 20, “Greek and Roman Civilizations,” сс. 228-29. но также смотрите Старра (Starr), сс. 314, 315, 317, 334 и примечание 8, 350, 358.

13. NEB (2003), том 20, “Germany,” с. 114.

14. NEB (2003), том 15, “Bismarck,” с. 124. В целом о карьерном пути Бисмарка смотрите там же, сс. 121-24; Там же., том 20, “Germany,” сс. 109-114; Zimmermann, Chaps. 1&7; Dorpalen, сс. 219-220, 229-231, 255-56, 259-260 и заметка 53.

15. Конституция Соединённых Штатов, поправки XVIII и XXI. Patterson, сс. 167-69. NEB (2003), том 29, “United States of America,” сс. 254-55. Вергано (Vergano), с. 3А, говорит, что, по словам Артура Луриджо из Чикагского университета Лойолы, “Сухой закон... был уникален своим широко распространённым отвращением со стороны населения, и именно это открытие позволило организованной преступности закрепиться на политической арене Чикаго”.

16. *Naruo Uehara (Науро Уэхара), с. 235.*
17. *Bourne (Борн), сс. 46-47.*
18. *К примеру: Сохейль Эджазет (Sohail Ejazet) al., сс. 98-102 (Пакистан, медицинские эффекты); Окада Юкинори и Вакаи Сусуму (Yukinori Okada & Susumu Wakai), сс. 236-242 (Таиланд, экономические и медицинские последствия); Уэхара Науру (Naruo Uehara), с. 235 (различные последствия, включая опустынивание в неуказанных странах); Адитья Батра (Aditya Batra) (Шри-Ланка, медицинские эффекты); Жиллет (Guillette) et al, сс. 347-353 (Мексика, медицинские и поведенческие последствия); Уоттс (Watts) (работа целиком) (разные страны, разные эффекты).*
19. *NEB (2003), том 4, "Eisenhower, Dwight D(avid)," с. 405; том 18, "Energy Conversion," с. 383; том 29, "United Nations," с. 144.*
20. *Smith & Weiner (Смит и Вайнер), сс. 271, 291, 295, 310, 311, 328.*
21. *NEB (2003), том 29, "United Nations," с. 144.*
22. *F. Zakaria, (Ф. Закария) с. 34.*
23. *The Economist, 18 июня, 2011, "Move the base camp," сс. 18, 20, и "The growing appeal of zero," с. 69.*
24. *Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 314-15, 417-18; "Radioactive fuel rods: The silent threat," The Week, 15 апреля, 2011, с. 13.*
25. *Joy (Джой), с. 239.*
26. *Steele, сс. 5-21. Также утверждается, что свободный рынок обеспечивает механизм, который "автоматически" максимизирует эффективность экономики. Последнее утверждение не доказано и, вероятно, далеко не точно, но аргумент о том, что чрезмерная сложность делает рационально планируемую экономику невозможной, очень силен.*
27. *Там же, с. 83. Stigler (Стиглер), с. 113.*
28. *"Это "абсурдно" предполагать, что информация могла бы быть собрана...". Steele, с. 83.*
29. *Текст, о котором идёт речь, можно найти у Лоренца (Lorenz), сс. 181-84.*
30. *Time, 5 мая, 2008, с. 18. The Week, 2 мая, 2008, с. 35.*
31. *NEB (2003), том 3, "chaos," с. 92.*
32. *Там же., том 25, "Physical Sciences, Principles of," с. 826.*

33. Там же, сс. 826-27.

34. Там же, с. 826.

35. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 357-58.

36. Смотреть Kelly (Келли), сс. 159ff. Но сам Мур считает, что закон - это "самоисполняющееся пророчество", то есть он продолжает оставаться верным только потому, что люди верят в него. Там же, с. 162.

37. Kurzweil (Курцвейл), к примеру, сс. 351-368.

38. Парадокс Рассела: Пусть множество называется "обычным" тогда и только тогда, когда оно не является членом самого себя, и пусть S - множество всех обычных множеств. S - обычное множество или нет?

39. Смотреть заметку 36.

40. Thurston (Тёрстон), с. xviii.

41. Heilbroner & Singer (Хайльбронер и Сингер), с. 112.

42. Elias (Элиас), с. 543 заметка 1.

43. Там же, с. 367. Однако Элиас продолжает: "Но ни в коем случае нельзя исключать, что мы можем сделать из этого что-то более "разумное", что-то, что лучше функционирует с точки зрения наших потребностей и целей. Ибо именно в сочетании с процессом цивилизации слепая динамика людей, переплетающаяся в их поступках и целях, постепенно приводит к расширению возможностей для запланированного вмешательства как в социальные, так и в индивидуальные структуры — вмешательства, основанного на растущем знании незапланированной динамики этих структур". Но Элиас даже не претендует на то, чтобы привести какие-либо доказательства в поддержку этого утверждения, которое является простым предположением - в отличие от его заявлений о незапланированном и непреднамеренном характере всех предыдущих исторических изменений, которые в изобилии подтверждаются его эмпирическими исследованиями того, как менялось европейское общество в прошлом. То, что предлагает здесь Элиас, очень похоже на предложение, изложенное в начале части III настоящей главы, и это предложение рассматривается в части III.

Когда Элиас утверждает, что "мы можем сделать из [общества]... нечто, что функционирует лучше с точки зрения наших потребностей и целей", он не объясняет, кто такие эти "мы". Очевидно, что не все "мы" преследуем одинаковые цели, и усилия по удовлетворению некоторых "наших" потребностей (например, статуса, власти) неизбежно приводят нас к конфликту с другими "мы". Смотрите части III и IV этой главы.

Хотя цитируемое здесь издание книги Элиаса датировано 2000 годом, содержание было написано несколькими десятилетиями ранее. С тех пор не произошло заметного

улучшения способности людей к “запланированному вмешательству” в развитие своих обществ. Во всяком случае, наши государственные деятели, похоже, ещё меньше контролируют события, чем это было в прошлом. Годы становления Элиаса пришлись на первую половину 20-го века, когда вера в “прогресс” все ещё была широко распространена. Элиас, похоже, неохотно — не по рациональным причинам — отказывался от этой веры. Его замечания по этому поводу, там же, сс. 462-63, являются опрометчивыми.

44. Энгельс, Письмо Йозефу Блоху, на которое ссылается наш список цитируемых работ. Энгельс, конечно, писал по-немецки. На приведённый здесь перевод повлиял как английский перевод в “Историческом материализме” (см. Список цитируемых работ), с. 294-96, так и испанский перевод, предоставленный Каррильо, с. 111-12. Поскольку Каррильо был генеральным секретарем Коммунистической партии Испании, он, по-видимому, был знаком с идеями Энгельса. // Русскоязычный источник: http://revarchiv.narod.ru/marxeng/tom37/eng_bloch.html

45. Elias (Элиас), с. 311. Но смотреть заметку 43, выше.

46. Смотреть Качинского (Kaczynski), с. 314. Вопрос общего достояния также называют “трагедией общего достояния”, и этот термин часто используется в более узком смысле, чем тот, в котором я использую его здесь. Смотреть, например, Diamond, с. 428-430. Но этот термин также используется в более широком смысле, в котором я его применяю. К Примеру, The Economist, 2 апреля 2011 г., с. 75. Не используя термин “проблема” или “трагедия общего достояния”, Surowiecki, с. 25, проиллюстрировал концепцию, приведя несколько отличных примеров того, как “индивидуально рациональные решения [могут] складываться в коллективно иррациональный результат”.

47. Второе предложение этого абзаца основано на моих заметках о разговоре с лейтенантом Дж. Льюис, написанное в течение пары часов после окончания этого разговора. Соответствующие страницы - № 04-1013 и № 04-1016 моих записок с номерами Бейтса для моих адвокатов, которые теперь должны находиться в коллекции Лабади в Библиотеке специальных коллекций Мичиганского университета. Последнее предложение этого абзаца основано на моих воспоминаниях (2012) о том же разговоре.

48. Из речи, приписываемой Цезарю Саллюстием, Conspiracy of Catiline, секция 51, с. 217. Римские историки обычно выдумывали речи, которые они приписывали известным людям, но процитированное высказывание стоит отметить, независимо от того, отражало ли оно мнение Цезаря или Саллюстия.

49. Brathwait (Брэтуэйт), цитируемый Boorstin (Бурстином), сс. 99-100. Я взял на себя смелость модернизировать орфографию и заглавные буквы.

50. NEB (2003), том 23, “Lincoln,” с. 36.

51. Sampson (Сэмпсон), сс. 454-55. Смотреть также с. 436 (Мандела “все ещё пребывал в иллюзии, которую лелеяли так много революционеров, - жаловался де Клерк...,

- что обладание рычагами управления позволяет власть имущим достигать любых целей, которых они хотят”).

52. Там же, с. 498.

53. Rossiter (Росситер), сс. 52-64.

54. Там же, с. 54.

55. Там же.

56. Там же, сс. 167-68.

57. Mote, с. 98.

58. Там же, с. 99.

59. Там же.

60. Там же.

61. Смотрите там же, сс. 99-100.

62. Там же, с. 139.

63. NEB (2003), том 16, “China,” с. 100. Mote, сс. 139-142.

64. NEB (2003), loc. cit.

65. Mote (Моут), с. 142. NEB (2003), loc. cit.

66. Mote (Моут), с. 142. Для императорских датировок смотреть там же, с. 105, Chart 2. Формально Чжэнь Чжун стал императором в 1085 г., но страной управлял регент примерно до 1093 г.

67. Там же, с. 207.

68. Там же, с. 143.

69. Там же, с. 207.

70. Там же, с. 143.

71. Elias, сс. 312-344.

72. Там же, сс. 343-44.

73. Там же, с. 38. Чтобы получить представление об ограничениях в том, что может делать сегодня один почти абсолютный монарх, смотрите Goldberg, сс. 44-55 (о короле Иордании Абдалле II).

74. NEB (2003), том 14, "Austria," сс. 518-520.

75. Dorpalen (Дорпален), с. 418.

76. Sebrian et al., с. 1058 (journalistic account).

77. NEB (2003), том 29, "World Wars," с. 1016. Gilbert (Гилберт), *Second World War*, сс. 551, 553, 555-59. В Sebrian et al., сс. 1058-1063, приведены интересные детали.

78. Заговорщики были "потрясены катастрофическим ходом событий и испытывали отвращение к преступлениям нацистского режима." NEB (2003), loc. cit. собрание Stauffenberg, "главный заговорщик... разочаровался в жестокой политике немецкой оккупации по отношению к славянам и евреям". NEB (2010), том 11, "Stauffenberg, Claus, Graf Schenk von," с. 226. После провала покушения другой из заговорщиков, генерал-майор Тресков, сказал перед самоубийством: "Бог однажды пообещал Аврааму пощадить Содом, если в городе найдется десять праведников. Я надеюсь, он пощадит Германию за того, что мы сделали, и не уничтожит ее". Gilbert, *Second. World War* ; с. 558.

79. Thurston (Тёрстон), с. 169. Для получения другой информации о неспособности режима контролировать свою рабочую силу смотрите там же, сс. 167-172, 176, 184.

80. Там же, с. 172.

81. Там же, с. 171.

82. Там же, сс. 17, 57, 90, 106, 112, 147, 227-28, 233.

83. Norris (Норрис), книга II, глава VIII, сс. 285-86. Я взял на себя смелость улучшить заглавные буквы и пунктуацию.

84. Patterson (Паттерсон), с. 65.

85. Dulles (Даллес), сс. 73-75.

86. Там же, с. 99.

87. Davidson (Дэвидсон), сс. 66ff.

88. Heilbroner & Singer (Хайльбронер и Сингер), с. 84.

89. NEB (2003), том 28, "Spain," с. 10.

90. Sueiro & Diaz Nosty (Суэйро и Диас Носту), сс. 309-317. Suarez (Суарез), сс. 231-33, 418, 471-72, 483-88. Payne (Пейн), сс. 16-23.

91. *Смотреть Рауне (Пейна), с. 17* (“[Франко] был невежественен в вопросах функционирования экономики—как и почти все диктаторы—и считал, что с ней можно обращаться как с генералом со своей армией: отдавать приказы и указания сверху о том, как он должен себя вести”).
92. *Matthews (Мэттьюз), сс. 79, 108. Horowitz (Горовиц), сс. 64, 127-28.*
93. *Matthews (Мэттьюз), сс. 76, 96-97, 337. Horowitz (Горовиц), сс. 46, 146-47.*
94. *Matthews (Мэттьюз), сс. 108, 201. Horowitz (Горовиц), сс. 41-84, 128, 130-32, 145, 157.*
95. *Matthews (Мэттьюз), сс. 83, 337-38. Horowitz (Горовиц), сс. 129-130, 133. Saneу (Сэни), сс. 19, 40 заметка 1.*
96. *К примеру, Matthews (Мэттьюз), сс. 76, 254, 337; Horowitz (Горовиц), сс. 41, 46, 47, 56.*
97. *Horowitz (Горовиц), с. 120. Cf. Saneу (Сэни), сс. 20-21.*
98. *Saneу (Сэни), сс. 112-13.*
99. *Именно такое впечатление складывается у Сэни (Saneу), сс. 100-121. Cf. Horowitz (Горовиц), с. 117.*
100. *Saneу (Сэни), сс. 19-21. Horowitz (Горовиц), сс. 46, 48, 60, 77, 175. Steele (Стил), с. 405 заметка 17. NEB (2003), том 3, “Cuba,” с. 773; том 29, “West Indies,” сс. 735, 739.*
101. *Saneу (Сэни), сс. 19-20. Horowitz (Горовиц), сс. 129-134. Matthewss (Мэттьюз), с. 201 (“...множеством... способов [Кастро] обнаружил, что его ‘утопические’ идеи не удовлетворяют его реальным потребностям”).*
102. *Смотреть USA Today, 9 сентября, 2010, с. 4А, 10 мая, 2011, с. 6А, и 8-10 июня, 2012, с. 9А; Time, 27 сентября, 2010, с. 11; The Week, 29 апреля, 2011, с. 8; Horowitz (Горовиц), с. 175.*
103. *Horowitz (Горовиц), сс. 111-12, 129, 158, 161-63, 174-75.*
104. *Смотреть там же, сс. 175-76.*
105. *Там же, сс. 43, 77, 123.*
106. *Saneу (Сэни), с. 21.*
107. *Horowitz (Горовиц), к примеру, сс. 30, 75-77, 120.*
108. *Другими факторами, способствовавшими экономическому краху Кубы, были: (I) ограниченные природные и людские ресурсы острова. Saneу (Сэни), сс. 15, 19. Horowitz*

(Горовиц), с. 145. Но Сингапур обладая ничтожно малыми природными ресурсами однако построил впечатляюще мощную экономику. Человеческие ресурсы (обученный технический персонал и т.д.) могут быть созданы за относительно короткое время, как в Японии после реставрации Мэйдзи. Кубинцам не нужно было бы быть такими трудолюбивыми или умелыми, как сингапурицы или японцы, чтобы просто построить адекватную экономику, (II) экономическая зависимость Кубы от Советского Союза. Sapey (Сэни), с. 21. Horrowitz (Горовиц), сс. 77, 99, 111, 120, 128, 147. Но зависимость Кубы была лишь результатом её неудачи по другим причинам. Экономически благополучная нация смогла бы избежать полной зависимости от одной-единственной иностранной державы.

109. Идея “царя-философа” принадлежит Платону (смотреть у Бьюкенена (Buchanan): “The Republic,” книга V, с. 492; книга VI), который, похоже, придерживался не только мнения об одном царе-философе (Там же., книга VI, сс. 530-31), но и о философской олигархии (Там же., книга VII, с. 584: “...когда в государстве рождаются истинные короли-философы, один или несколько из них...”). Из уважения к женскому полу давайте отметим, что гипотетический “царь”-философ, рассмотренный в части V этой главы, с таким же успехом мог бы быть царицей-философом.

110. Leuchtenburg (Лойхтенбург), сс. 26, 27.

111. Там же, с. 30.

112. Там же, сс. 30 заметка 43, 221-22.

113. Gilbert (Гилберт), *European Powers*, сс. 191-92.

114. Истинно верующие в технологии, такие как Рэй Курцвейл и Кевин Келли, без сомнения, предложат футуристические, гипертехнологичные решения проблемы рационального управления обществом. Наш ответ приведен в Приложении Один.

115. Illich (Иллич), сс. 10, 20.

116. Naess (Нэсс), сс. 92-103.

117. Glendinning (Глэндиннинг), в виде, изложенном в Списке Использованной Литературы.

118. Grossman (Гроссман), с. 49, собрание 1, собрание 3. Vance, с. 1.

119. Grossman (Гроссман), с. 48, собрание 3. Markoff (Маркофф), “*Au Robot!*,” с. 4, собрание 2, собрание 3 (колонки, полностью занятые рекламой, не учитываются).

120. Смотреть, к примеру, Vance, с. 1 (Университет Сингулярности “фокусируется на знакомстве предпринимателей с перспективными технологиями...” и т.д.).

121. Rifkin (Рифкин), в виде, изложенном в Списке Использованной Литературы.

122. Ivey (Айви), в виде, изложенном в Списке Использованной Литературы.
123. Ashford and Hall (Эшфорд и Холл), в виде, изложенном в Списке Использованной Литературы.
124. Описание издателя размещено в сети по состоянию на 28 марта 2016 года по адресу: <http://yalebooks.com/book/9780300169720/technology-globalization-and-sustainable-development>. Цитированный здесь фрагмент действительно правдиво описывает содержание книги.
125. Платон не рассматривал свою “Республику” как простую абстрактную спекуляцию; он думал, что описывает, по крайней мере в грубом приближении, практическую возможность. Смотрите у Бьюкенена (Buchanan): “The Republic,” книга V, сс. 491-92; книга VI, сс. 530-31; книга VII, с. 584. Но в наше время — насколько я знаю — к “Республике” Платона всегда относились как к теоретическому предположению, а не как к описанию практической возможности.
126. Ashford and Hall (Эшфорд и Холл), с. 1 (“Мы надеемся, что рецепты, обсуждаемые в этой работе, не будут расценены как утопические”).
127. Klein (Кляйн), сс. 14-15.
128. Там же, сс. 14-17.
129. Там же, с. 15.
130. Там же, с. 15, собрание 1.
131. Там же.; смотреть также с. 18, собрание 1 (“reining in of the market forces”)/ (“обуздание рынка”).
132. Там же, сс. 15, собрание 1, собрание 2; 16; 21, собрание 2.
133. Там же, сс. 16; 17, собрание 2.
134. Там же, с. 16.
135. Там же, с. 19, собрание 2.
136. Там же, с. 20, собрание 1.
137. Там же.
138. Там же, с. 20, собрание 2.
139. Там же, с. 18, собрание 1.

ГЛАВА ДВА // Почему технология сама себя уничтожит

Глава Два: Часть I

-
“Недавно мы развлекались с наивной сказкой о счастливом наступлении ”конца истории”, о полном триумфе всеобщего благополучия и демократии; предполагалось, что мировой порядок достигнут окончательно. Но все мы видим и чувствуем, что наступает нечто совершенно иное, что-то новое и, возможно, весьма суровое.”

Александр Солженицын [1]

-
“Власть - это природная неотъемлемая мера права.”

Ральф Уолдо Эмерсон [2]

Большинство аргументов в других главах этой книги имеют обоснование, но в данной главе мы ступаем на скользкую тропу, делая предположения и выводы на основе них. Мы считаем, что они содержат, по меньшей мере, столько истины, сколько необходимо для достижения определённых возможных результатов о будущем человеческого строя, но мы признаем, что возможно рациональное несогласие с нашими рассуждениями. Однако можно утверждать две вещи: во-первых, что наши теории и выводы достаточно точны в отношении развития крупномасштабных сложных обществ до настоящего времени; во-вторых, что любой, кто хочет понять вероятное будущее развитие современного общества, должен уделить внимание вопросам, поднятым в аргументах данной главы.

Хотя мы сосредоточены здесь на процессах конкуренции и естественного отбора [3] в сложных обществах, важно избегать путаницы между нашей точкой зрения и (теперь в значительной степени устаревшей) философией, известной как ”Социальный дарвинизм”. Социальный дарвинизм не только обращал внимание на естественный отбор как фактор развития обществ, но также предполагал, что победители в конкурсе ”выживание самых приспособленных” были лучшими, более желательными людьми, чем проигравшие:

”[Б]орьба предпринимателей воспринималась как соревнование, в котором выжидали ”самые приспособленные” – не только как деятели, но и как защитники самой цивилизации. Таким образом, предприниматели превратили своё материальное превосходство в моральное и интеллектуальное... Социальный дарвинизм стал средством как оправдания, так и объяснения процесса конкуренции, из которого одни выходили победителями, а другие погружались в нищету.” [4]

Наша цель здесь всего навсего описать роль, которую играет естественный отбор в развитии обществ. Мы не имеем в виду никаких положительных ценностных суждений относительно победы в борьбе за власть.

Глава Два: Часть II

Эта глава посвящена системам самораспространения (self-propagating systems). Под этим термином мы понимаем систему, которая сама стремится к своему собственному выживанию и распространению. Система может расширяться как увеличивая свой собственный размер и/или мощность, так и порождая новые системы, обладающие некоторыми её атрибутами.

Наиболее очевидными примерами систем самораспространения являются биологические организмы. Их группы также могут составлять такие системы, например, стаи волков или ульи медоносных пчел. Особенно ценными для наших рассуждений являются системы, состоящие из групп людей. Например, нации, корпорации, профсоюзы, церкви и политические партии, а также некоторые группы, которые не имеют чёткой организации и формальной структуры, такие как идейные круги, социальные сети и субкультуры. Точно так же, как стаи волков и ульи пчел самораспространяются без какой-либо сознательной мотивации волков или пчел расширять свои стаи или ульи, нет никаких причин, почему группа людей не может быть самораспространяющейся независимо от отдельных лиц, входящих в состав группы.

Если А и Б - системы любого вида (самораспространяющиеся или нет), и если А является функционирующей составляющей Б, то мы будем называть А подсистемой Б, а Б - надсистемой А. Например, в охотничье-собираетельских обществах нуклеарные семьи [5] являются частью коммун, и коммуны часто организованы в племена. Семьи, коммуны и племена - всё это системы самораспространения. Семья является подсистемой коммуны, коммуна - подсистемой племени, племя - надсистемой каждой коммуны, входящей в него, и каждая коммуна - надсистема каждой семьи, принадлежащей этой коммуне. Также верно, что каждая семья является подсистемой племени и что племя является надсистемой каждой семьи, принадлежащей к коммуне, принадлежащей к племени.

Принцип естественного отбора действует не только в биологии, но и в любой среде, где присутствуют системы самораспространения. Принцип можно грубо сформулировать следующим образом:

Те системы, которые обладают наилучшими характеристиками для выживания и распространения, имеют больше шансов выжить и распространиться, чем другие.

Конечно, это очевидная тавтология, поэтому она не даёт нам ничего нового. Однако она может помочь обратить наше внимание на факторы, которые мы могли бы упустить.

Мы собираемся выдвинуть несколько утверждений, которые уже не являются тавтологиями. Мы не можем их доказать, но они имеют интуитивную правдоподобность и кажутся согласующимися с наблюдаемым поведением систем самораспространения, представленных биологическими организмами и людскими (формальными или неформальными) группами. Вкратце, мы считаем эти утверждения истинными или близкими к истине для наших текущих целей.

Утверждение 1. В любой достаточно богатой среде возникают системы самораспространения, и естественный отбор приводит к эволюции таких систем, создавая всё более сложные, тонкие и изящные методы выживания и распространения.

Следует подчеркнуть, что естественный отбор действует не только классическими способами, например, делая ноги у оленей длиннее, чтобы они могли бегать быстрее,

или придавая арктическим млекопитающим более густую шерсть, чтобы им было тепло. Естественный отбор также может привести к развитию сложных структур, таких как человеческий глаз или сердце, и даже систем гораздо большей сложности, которые до сих пор не полностью понимаются, например, иммунной и нервной системы человека. Мы утверждаем, что естественный отбор может также приводить к развитию равно сложных и тонких структур в системах самораспространения, состоящих из людских групп.

Естественный отбор действует относительно определённых периодов времени. Давайте начнем с того момента времени, который мы назовём Нулевым временем. Те системы самораспространения, которые наиболее вероятно выживут (или будут обладать выжившим потомством) через пять лет после Нулевого времени, - это те системы, которые лучше всего приспособлены к выживанию и самораспространению (в конкуренции [6] с другими системами) в течение пятилетнего периода, следующего за Нулевым временем. Они не обязательно будут теми же, которые, в отсутствие конкуренции в течение пятилетнего периода, были бы лучше всего приспособлены к выживанию и самораспространению в течение тридцати лет после Нулевого времени. Аналогично, системы, наилучшим образом приспособленные к выживанию в условиях конкуренции в первые тридцать лет после Нулевого времени, не обязательно будут теми, которые, в отсутствие конкуренции в течение тридцатилетнего периода, были бы лучше всего приспособлены к выживанию и самораспространению в течение двухсот лет. И так далее.

Например, предположим, что небольшие конкурирующие королевства заняли лесистый регион. Те королевства, которые освобождают наибольшую площадь земли под сельское хозяйство, могут выращивать больше урожая и, следовательно, содержать более крупное население, чем другие королевства. Это даёт им военное преимущество перед конкурентами. Если какое-либо королевство ограждает себя от чрезмерной вырубке леса из-за беспокойства о долгосрочных последствиях, то оно оказывается в военно невыгодном положении и устраняется более мощными королевствами. Таким образом, регион становится под властью королевств, которые безрассудно вырубают свои леса. В результате вырубки лесов в конечном итоге возникают экологические катастрофы, а затем разрушаются все королевства. Здесь черта, которая является выгодной или даже незаменимой для королевства в краткосрочном плане - безрассудство в вырубке деревьев в долгосрочной перспективе - приводит к гибели того же самого королевства. [7]

Этот пример иллюстрирует тот факт, что когда система самораспространения составляет прогноз в смысле заботы о собственном долгосрочном выживании и самораспространении, [8] это заставляет её ограничивать свои усилия в краткосрочный период, и система ставит себя в невыгодное для конкуренции положение по отношению к тем системам самораспространения, которые стремятся к краткосрочному выживанию и самораспространению без ограничений. Это приводит нас к:

Утверждение 2. В краткосрочной перспективе естественный отбор благоприятствует самораспространяющимся системам, которые преследуют свои собственные краткосрочные цели, практически не заботясь о долгосрочных последствиях.

Из Утверждения 2 следует:

Утверждение 3. Самораспространяющиеся подсистемы внутри надсистемы имеют тенденцию становиться зависимыми от надсистемы и от конкретных условий, преобладающих в надсистеме.

Это означает, что между надсистемой и её самораспространяющимися подсистемами развиваются отношения такого характера, что в случае разрушения или радикального ускорения изменений в надсистеме, подсистемы не смогут выжить и продолжить своё существование.

Система самораспространения с достаточной способностью к прогнозу предусмотрела бы выживание своего собственного или будущих поколений в случае распада или дестабилизации надсистемы. Но пока надсистема существует и остаётся более или менее стабильной, естественный отбор благоприятствует тем подсистемам, которые наиболее полно используют возможности, доступные в рамках надсистемы, и не благоприятствует тем подсистемам, которые "тратят" свои ресурсы на подготовку к выживанию при возможной дестабилизации надсистемы. В этих условиях системы самораспространения очень часто не способны выжить при дестабилизации любой надсистемы, к которой они принадлежат.

Как и другие утверждения, представленные в этой главе, Утверждение 3 должно применяться с долей здравого смысла. Если речь идёт о слабой и слабо организованной надсистеме, или если её влияние на условия существования своих подсистем невелико, подсистемы могут не быть сильно зависимыми от надсистемы. Среди охотников-собирателей в некоторых (но не во всех) коммунах нуклеарная семья смогла бы выжить и самостоятельно продолжать существование независимо от племени, к которому она принадлежит. Поскольку племена охотников-собирателей имеют слабую организацию, можно с уверенностью сказать, что в большинстве случаев охотничье-собираТЕЛЬСКАЯ группа смогла бы выжить независимо от племени, к которому она принадлежит. Многие профсоюзы могли бы выжить после распада конфедерации профсоюзов, такой как АФЛ-СИО, потому что такое событие, вероятно, не повлияло бы фундаментально на условия, в которых профсоюзы должны функционировать. Однако профсоюзы не смогли бы выжить после распада современного промышленного общества или даже просто правовой и конституционной основы, на которой держится возможность существования профсоюзов такими, какими мы их знаем. Многие современные предприятия также не смогли бы выжить без современного промышленного строя. Домашние овцы, если лишить их защиты человека, вскоре станут добычей хищников. И так далее.

Очевидно, что система не может быть эффективно организована для своего собственного выживания и самораспространения, если разные части системы не могут оперативно общаться друг с другом и оказывать помощь друг другу. Для эффективной работы в определённом географическом регионе система самораспространения должна быть способна оперативно получать информацию и быстро предпринимать меры в каждой части региона. [9] Следовательно,

Утверждение 4. Вопросы транспортировки и связи ограничивают размер географической области, на которой система имеет влияние.

Человеческий опыт подсказывает:

Утверждение 5. Самый важный и единственный устойчивый предел размера географической области, на которой самораспространяющиеся группы людей осуществляют свою деятельность, определяется доступными средствами транспортировки и связи. Другими словами, хотя не все самораспространяющиеся людские группы стремятся расширить свою деятельность на максимально возможной области, естественный отбор способствует появлению самораспространяющихся групп людей, действующих в областях, приближающихся к максимальному размеру, доступному средствами транспортировки и связи.

Утверждения 4 и 5 можно наблюдать в ходе человеческой истории.

У примитивных коммун или племён обычно есть территории, которыми они "владеют", но относительно небольшие, поскольку для этих обществ единственным средством транспорта являются человеческие ноги. Однако у примитивных людей с множеством лошадей и открытой местностью, по которой лошади могут свободно скакать, наподобие плоскогорья Северной Америки, доступны куда большие территории. Доиндустриальные цивилизации создавали империи, простирающиеся на огромные расстояния, но эти империи активно создавали, если их прежде не было, относительно быстрые средства транспорта и связи. [10] Такие империи достигали определённого географического размера, после чего переставали расти и, во многих случаях, становились нестабильными; то есть они имели тенденцию распадаться на более мелкие политические образования. Хотя гипотезу было бы сложно окончательно доказать, по крайней мере, она вполне правдоподобна, что эти империи переставали расти и становились нестабильными, потому что достигали предела возможностей существующих средств транспортировки и связи.

В настоящее время имеется быстрый транспорт и почти мгновенная связь между любыми двумя точками мира. Поэтому

Утверждение 6. В наше время естественный отбор способен создавать некоторые самораспространяющиеся человеческие группы, деятельность которых охватывает весь земной шар. Более того, даже если людей когда-нибудь заменят машинами или другими сущностями, естественный отбор всё равно будет создавать некоторые системы самораспространения, влияние которых всемирно.

Опыт настоящего служит сильным аргументом этому утверждению: мы видим глобальные "сверхдержавы", глобалистские корпорации, мировые политические движения, мировые религии, международные преступные сети. Утверждение 6, мы считаем, не зависит от каких-либо особых человеческих качеств, а только от общих свойств самораспространяющихся систем, поэтому нет причин сомневаться, что утверждение будет верным, когда люди будут заменены другими сущностями: пока быстрая всемирная транспортировка и связь остаются доступными, естественный отбор будет способен создавать и поддерживать системы самораспространения, деятельность которых охватывает весь земной шар.

Давайте назовём такие системы глобальными системами самораспространения. Мгновенные всемирные коммуникации все ещё являются относительно новым явлением, и их настоящие последствия ещё не понятны; в будущем можно будет ожидать, что глобальные системы самораспространения смогут сыграть куда более важную роль, чем сегодня.

Утверждение 7. В случае, когда вопросы транспортировки и связи не являются эффективным ограничением размера географических областей, в которых существуют системы самораспространения, естественный отбор способен создавать мир, в котором власть преимущественно в руках относительно небольшого числа глобальных систем.

Это утверждение также подкрепляется человеческим опытом. Однако легко понять, почему утверждение должно быть истинным независимо от чего-либо конкретно человеческого:

Среди глобальных систем самораспространения естественный отбор будет благоприятствовать тем, которые обладают наибольшей силой; глобальные или другие крупномасштабные системы, которые слабее, вероятно, будут устранены или подчинены. Мелкомасштабные системы самораспространения, которые слишком многочисленны или слишком тонко разветвлены, чтобы быть замеченными независимо господствующими глобальными системами, могут более или менее сохранить автономию, но каждая из них будет иметь влияние только в очень ограниченной среде. Можно возразить, что коалиция мелкомасштабных систем сможет бросить вызов глобальным системам самораспространения, но если мелкомасштабные системы организуются в коалицию, имеющую всемирное влияние, то сама коалиция станет глобальной системой.

Мы можем говорить о "глобальной системе", подразумевая всё существующее на Земле, вместе с функциональными связями между ними. Вероятно, глобальную систему не следует рассматривать как систему самораспространения, но для нужных нам целей не важно, является ли она таковой или нет.

Таким образом, мировая система приближается к состоянию, в котором она будет определяться относительно небольшим числом чрезвычайно мощных глобальных самораспространяющихся систем. Эти глобальные системы будут конкурировать за власть — как они должны делать, чтобы иметь хоть какие-либо шансы на выживание, — и они будут конкурировать за власть в краткосрочной перспективе, уделяя малое или в целом никакое внимание на долгосрочные последствия (Утверждение 2). В таких условиях интуитивно понятно, что отчаянная конкуренция между глобальными самораспространяющимися системами разорвёт мировую систему.

Давайте попробуем сформулировать эту догадку более чётко. В течение нескольких сотен миллионов лет земная среда обладала определённой степенью стабильности в том смысле, что условия на Земле, хотя и изменчивые, оставались в пределах, которые позволили эволюционировать таким сложным формам жизни как рыбы, амфибии, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие. В ближайшем будущем все системы самораспространения на этой планете, включая людские группы и любые производные от них чисто механические системы, будут эволюционировать, пока условия остаются в этих пределах или, самое большее, в несколько более широких пределах. Согласно Утверждению 3, выживание самораспространяющихся систем Земли станет зависеть от того, что условия остаются в этих пределах. Крупномасштабные человеческие группы самораспространения, так же как и любые чисто машинные, будут зависеть от условий более позднего происхождения, связанных с тем, как организована мировая система; например, условий, связанных с экономическими

отношениями. Скорость, с которой изменяются эти условия, должна оставаться в определённых пределах, иначе системы не выживут.

Это не означает, что все самораспространяющиеся системы мира погибнут, если будущие условия или скорость их изменения незначительно превысит некоторые из этих пределов, но это говорит о том, что если они выйдут достаточно далеко за пределы, многие системы вполне вероятно погибнут, и если условия когда-либо будут сильно отклоняться за пределы этих ограничений, то с высокой степенью вероятности всё более сложные самораспространяющиеся системы мира погибнут без потомства.

С учётом нескольких самораспространяющихся систем с глобальным охватом, вооружённых огромной мощностью современной технологии и конкурирующих за мгновенное влияние без оглядки на долгосрочные последствия, крайне сложно представить, что условия на этой планете не будут выходить далеко за все предыдущие пределы и не будут беспорядочно колебаться так, что шансы выживания для любой из более сложных самораспространяющихся систем Земли, включая сложные биологические организмы, приблизятся к нулю.

Заметим, что ключевым новым фактором здесь является доступность быстрой всемирной транспортировки и связи, в результате чего и возникают глобальные системы самораспространения. Есть ещё один способ понять, что эта ситуация приведёт к радикальному нарушению мировой системы. Изучив промышленные аварии, можно заметить, что система наиболее вероятно подвергнется катастрофическому сбою, когда (I) система является очень сложной (что означает, что малейшие нарушения могут привести к непредсказуемым последствиям), и (II) тесно взаимосвязана (что означает, что сбой в одной части системы быстро распространяется на другие части). [11] Мировая система долгое время была очень сложной. Новым является то, что мировая система теперь тесно взаимосвязана. Это результат доступности быстрой всемирной транспортировки и связи, что позволяет распространять сбои в любой части мировой системы на все остальные. По мере развития технологий и усиления глобализации мировая система становится всё более сложной и тесно взаимосвязанной, так что катастрофический сбой неизбежен рано или поздно.

Возможно, будет возражение, что разрушительной конкуренции между глобальными самораспространяющимися системами можно избежать: одна такая система сможет преуспеть в устранении всех своих конкурентов и после этого одинаково господствовать во всем мире; или, поскольку глобальных самораспространяющихся систем будет относительно мало, они могли бы достичь соглашения между собой, согласно которому они воздержатся от любой опасной и разрушительной конкуренции. Однако, хотя легко говорить о таком соглашении, куда сложнее его заключить и соблюдать. Просто посмотрите: ведущие мировые державы сегодня не смогли договориться о ликвидации войны или ядерного оружия, или о ограничении выбросов углекислого газа.

Но будем оптимистами и предположим, что мир попал под господство единой общей системы, которая может состоять из одной глобальной самораспространяющейся системы, победившей всех своих конкурентов, или может быть комбинацией нескольких глобальных самораспространяющихся систем, объединившихся вместе

по соглашению, исключаящему всё разрушительное соперничество между ними. Полученный "мирный порядок" будет нестабилен по трём причинам.

Во-первых, мировая система всё равно будет очень сложной и тесно взаимосвязанной. Исследователи этой проблематики рекомендуют встраивать в промышленные системы такие меры безопасности, как "развязка", то есть введение "барьеров", которые предотвращают распространение сбоев из одной части системы на другие. [12] Такие меры могут быть осуществимы, по крайней мере, в теории, в любой относительно ограниченной подсистеме мировой системы, например, химическом заводе, атомной электростанции или банковской системе, хотя Пэрроу [13] не оптимистичен относительно того, что даже эти ограничительные системы когда-либо будут последовательно урегулированы в нашем обществе для минимизации риска сбоев в отдельных системах. Что касается мировой системы в целом, мы уже отметили, что она становится всё более сложной и взаимосвязанной. Чтобы это изменить и "развязать" мировую систему, потребуются разработка, внедрение и осуществление сложного плана, который бы подробно регулировал политическое и экономическое развитие всего мира. По причинам, высказанным подробно в Главе Один этой книги, такой план никогда не будет успешно реализован.

Во-вторых, перед наступлением "мира во всём мире" и во имя своего выживания и распространения, саморастространяющиеся подсистемы глобальной саморастространяющейся надсистемы отложат в сторону или, по крайней мере, умерят свои внутренние конфликты, чтобы представить единый фронт против любых непосредственных внешних угроз или вызовов для надсистемы (которые также являются угрозами или вызовами для самих себя). Фактически, надсистема никогда не стала бы достаточно успешной, чтобы стать глобальной саморастространяющейся системой, если бы конкуренция среди её самых мощных саморастространяющихся подсистем не была прекращена.

Однако, как только глобальная саморастространяющаяся система уничтожает своих конкурентов или заключает соглашение, которое освобождает её от опасной конкуренции с другими глобальными саморастространяющимися системами, не будет больше непосредственных внешних угроз, которые могли бы способствовать единству или смятению конфликтов между саморастространяющимися подсистемами этой глобальной саморастространяющейся системы. В соответствии с Утверждением 2, которое говорит о том, что саморастространяющиеся системы будут конкурировать, мало обращая внимание на долгосрочные последствия, неограниченная и, следовательно, деструктивная конкуренция вспыхнет между самыми мощными саморастространяющимися подсистемами глобальной системы. [14]

Бенджамин Франклин писал, что "великие дела в мире, войны, революции и т. д. осуществляются и достигаются с помощью партий". Каждая из этих "партий", согласно Франклину, преследует свою собственную коллективную выгоду, но "как только партия достигает своей общей цели" и, следовательно, предполагается, больше не сталкивается с непосредственными конфликтами с внешними противниками, "каждый член становится заинтересованным в своих частных интересах, которые, вступают в противоречия и приводят к расколу этой партии и вызывают... конфуз". [15] История, в целом, подтверждает, что когда большие группы людей не объединены непосредственной внешней угрозой, они распадаются на фракции, которые конкури-

ругают друг с другом, мало обращая внимания на долгосрочные последствия. Главный смысл здесь в том, что это относится не только к группам людей, но и показывает тенденцию саморастространяющихся систем, поскольку они также развиваются под влиянием естественного отбора. Эта тенденция не зависит от каких-либо исключительно человеческих недостатков и будет продолжать существовать даже если люди "исправятся" от своих предполагаемых дефектов или (как представляют многие технофилы) будут заменены разумными машинами.

В-третьих, несмотря на это, допустим, что наиболее мощные подсистемы саморастространяющихся глобальных систем не начнут разрушительно конкурировать, когда внешние вызовы для их надсистем будут устранены. Однако всё равно остаётся ещё одна причина, почему предположительный "мир во всем мире" будет неустойчив.

Согласно Утверждению 1, в "мирной" мировой системе появятся новые саморастространяющиеся системы, которые под влиянием естественного отбора будут развивать всё более тонкие и сложные способы избежать обнаружения или, как только их обнаружат, спастись от угнетения со стороны доминирующих глобальных саморастространяющихся систем. По тому же процессу, который привел к возникновению глобальных саморастространяющихся систем в первую очередь, будут развиваться новые саморастространяющиеся системы всё более высокой мощности, пока некоторые из них не станут достаточно мощными, чтобы бросить вызов существующим глобальным саморастространяющимся системам, после чего разрушительная конкуренция в масштабах всей Земли возобновится.

Для ясности мы описали процесс в упрощённой форме, будто бы относительно свободная от опасной конкуренции мировая система сначала будет установлена, а затем будет разрушена новыми саморастространяющимися системами, которые возникнут. Но более вероятно, что новые саморастространяющиеся системы будут появляться постоянно, чтобы бросать вызов существующим глобальным саморастространяющимся системам и препятствовать установлению предполагаемого "мира во всем мире" в первую очередь. Фактически, мы можем видеть это на наших глазах. [17] Самые явные из относительно новых саморастространяющихся систем - те, которые открыто бросают вызов закону и порядку, такие как террористические сети и группы хакеров, [18] а также откровенно преступные предприятия [19], которые не прикрываются идейными мотивами. Наркокартели нарушили обычный ход политической жизни в Мексике [20]; террористы сделали то же самое в Соединённых Штатах 11 сентября 2001 года, и они продолжают, намного более трагично, в таких странах как Ирак. саморастространяющиеся системы исключительно маргинального типа даже имеют потенциал захватить контроль над важными нациями, как это, можно сказать, почти удалось наркокартелям в Кении [21]. Политические "машины" не обязательно относятся к криминальным предприятиям, но обычно они имеют более или менее коррумпированный характер и пропитаны беззаконием [22], и бросают вызов или даже захватывают "легитимную" структуру правительства.

Возможно, более значимыми для настоящего и ближайшего будущего являются возникающие системы самораспространения, которые используют исключительно законные методы или, по крайней мере, минимально необходимые незаконные методы и оправдывают их требованием, не совсем ложным, что их действия необхо-

димы для некоторой широко признанной идеи, такой как "демократия", "социальная справедливость", "процветание", "нравственность" или религиозные постулаты. В Израиле ультраортодоксальная секта, строго соблюдающая закон, стала поразительно мощной и серьёзно угрожает подорвать ценности и цели ранее светского государства. [23] Транснациональные корпорации, какими мы знаем их сегодня, являются относительно недавним (и абсолютно законным) веянием; в США они существуют только с последней половины XIX века. [24] Новые корпорации постоянно создаются, и некоторые становятся настолько мощными, что бросают вызов старым предприятиям. За последние несколько десятилетий многие корпорации стали международными, и их власть начала конкурировать с властью государств. [25]

Подчинённая система, которую правительство создаёт для своих собственных целей, может превратиться в саморастрояющуюся систему и даже начать господствовать над правительством. Так, бюрократии обычно больше заботятся о своём собственном влиянии и безопасности, чем о выполнении своих общественных обязательств. [26] "Каждая... бюрократия развивает склонность сохранять себя и паразитировать. Она также развивает склонность стать силой самой по себе, автономной, над которой правительства теряют всё реальное контроль". [27] Военное руководство нации часто приобретает значительную степень автономии и правительство теряет над ним контроль. В настоящее время открытый военный переворот кажется менее популярным, чем раньше, и политически продвинутые генералы предпочитают осуществлять свою власть за кулисами, позволяя функционировать фасаду гражданского правительства. Когда генералы находят необходимым вмешаться открыто, они утверждают, что действуют в пользу "демократии" или подобного идеалу. Такой вид военного господства можно наблюдать сегодня в Пакистане и Египте. [28]

Две конкурирующих полностью законных саморастрояющихся системы, которые возникли в США за последние несколько десятилетий, - это социально-справедливая левая и догматичная правая (не следует путать с либералами и консерваторами ранней Америки). Эта книга не место для спекуляций о результате борьбы между этими двумя силами; достаточно сказать, что в долгосрочной перспективе их ожесточённый конфликт может стать большим препятствием установлению долгосрочного мирного мирового порядка, чем все бомбы Аль-Каиды и все преступления мексиканских наркокартелей.

Люди, которым трудно столкнуться с жестокой реальностью, будут надеяться на возможность разработки и создания мировой системы, в которой процессы, приводящие к деструктивной конкуренции, не будут иметь места. Но в Главе Первой мы объяснили, почему ни один подобный проект не может быть успешно реализован на практике. Можно возразить, что млекопитающее (или другой сложный биологический организм) являются саморастрояющейся системой, состоящей из миллионов других саморастрояющихся систем, а именно клеток его собственного организма. Однако (за исключением случаев рака) между клетками или группами клеток в организме не возникает деструктивной конкуренции. Вместо этого все клетки преданно служат интересам всего организма. Более того, для того, чтобы клетки оставались верными своим обязанностям, не требуется внешняя угроза организму. Можно возразить, что нет причин, почему мировая система не могла

бы быть организована так же хорошо, как тело млекопитающего, чтобы не возникала деструктивная конкуренция между её самораспространяющимися подсистемами.

Однако тело млекопитающего является результатом сотен миллионов лет эволюции через естественный отбор. Это означает, что оно было создано через процесс проб и ошибок, включающий миллионы последовательных попыток. Если предположить, что продолжительность поколения составляет период времени A , то только те особи первого поколения, которые внесли свой вклад во второе поколение, порождая потомство, были теми, которые успешно прошли отбор в течение времени A . [29] Те линии потомков, которые выжили до третьего поколения, были только теми, которые прошли отбор за время $2A$. Те линии потомков, которые выжили до четвертого поколения, были только теми, которые прошли отбор за время $3A$. И так далее. Те линии потомков, которые выжили до n -го поколения, были только теми, которые успешно прошли отбор в течение интервала времени $(n-1)A$, а также прошли отбор во всех более коротких временных интервалах. Хотя вышеприведённое объяснение сильно упрощено, оно показывает, что для того, чтобы выжить до настоящего момента, линия организмов должна успешно пройти отбор миллионы раз и на всех временных интервалах - коротких, средних и длинных.

Другими словами, линия поколений должна пройти через множество миллионов фильтров, каждый из которых пропускал только те, которые были "наиболее приспособленными" (в дарвиновском смысле) для выживания на протяжении временных интервалов различной длительности. Именно благодаря этому процессу развилось тело млекопитающего со своими невероятно тонкими и сложными механизмами, которые способствуют выживанию линии организма в короткой, средней и долгосрочной перспективе. Эти механизмы включают те, которые предотвращают деструктивную конкуренцию между клетками или группами клеток внутри организма.

Также крайне важно большое количество особей в каждом поколении биологического организма. Вид, который столкнулся с угрозой вымирания, может в какой-то момент сократиться до нескольких тысяч особей, но любой млекопитающий вид, на протяжении почти всей своей эволюционной истории с момента появления в виде многоклеточного организма, имел миллионы особей в каждом поколении, из которых были отобраны "наиболее приспособленные".

Однако, когда самораспространяющиеся системы достигают глобального масштаба, появляются два ключевых отличия. Первое - количество особей, из которых отбираются "наиболее приспособленные". Самораспространяющиеся системы, достаточно крупные и влиятельные, чтобы стать реальными претендентами на глобальное господство, вероятно, будут насчитывать десятки или даже сотни особей; они определённо не будут насчитывать миллионы. С таким небольшим числом особей для отбора "наиболее приспособленных", можно сказать, что процесс естественного отбора будет неэффективным в обеспечении выживаемости доминирующих глобальных систем сапораспространения. [30] Следует также отметить, что среди биологических организмов виды, состоящие из относительно небольшого числа крупных особей, более уязвимы к вымиранию, чем виды, состоящие из большого числа мелких особей. [31] Хотя аналогия между биологическими организмами и самораспространяющимися людскими системами далека от идеала, перспектива

жизнеспособности мировой системы, основанной на господстве нескольких глобальных самораспространяющихся систем, не выглядит обнадеживающей.

Второе - при отсутствии быстрой всемирной транспортировки и связи разрушение или деструктивное действие мелкомасштабной самораспространяющейся системы оказывает только местное воздействие. Вне очерченной зоны, где такая самораспространяющаяся система активна, будут другие самораспространяющиеся системы, среди которых будет продолжаться процесс эволюции через естественный отбор. Однако, когда быстрая всемирная транспортировка и связь приводят к возникновению глобальных самораспространяющихся систем, разрушение или деструктивное действие любой из таких систем может сотрясти всю мировую систему. В результате, в процессе проб и ошибок, который представляет собой эволюция через естественный отбор, очень вероятно, что уже после относительно небольшого числа "проб", приводящих к "ошибкам", мировая система разрушится или будет настолько серьёзно нарушена, что ни одна из более крупных и сложных самораспространяющихся систем мира не сможет выжить. Таким образом, для таких самораспространяющихся систем процесс проб и ошибок приходит к концу; эволюция через естественный отбор не может продолжаться достаточно долго, чтобы создать глобальные самораспространяющиеся системы с тонкими и сложными механизмами, предотвратившими бы деструктивную внутреннюю конкуренцию внутри сложных биологических организмов.

Тем временем, яростная конкуренция между глобальными самораспространяющимися системами приведёт к столь резким и быстрым изменениям в климате Земли, составе её атмосферы, химии её океанов и так далее, что воздействие на биосферу будет разрушительным. В части IV данной главы мы продолжим эту линию исследования: мы будем утверждать, что если развитие технологической мировой системы подойдёт к своему логическому концу, то с большой вероятностью Земля превратится в мёртвую планету - планету, на которой останется живым лишь, возможно, некоторое количество простейших организмов - некоторые бактерии, водоросли и т. д. - способные выжить в экстремальных условиях.

Теория, которую мы изложили здесь, предлагает правдоподобное объяснение так называемому парадоксу Ферми. Считается, что должно существовать множество планет, на которых развились технологически развитые цивилизации и которые не настолько далеки от нас, чтобы мы уже могли обнаружить их радиоволновые передачи. Парадокс Ферми заключается в том, что наши астрономы до сих пор не смогли обнаружить никаких радиосигналов, которые, по-видимому, исходят от разумного внеземного источника. [32]

Согласно Рэю Курцвейлу, одно из частых объяснений парадокса Ферми - "то, что цивилизация может уничтожить себя, как только достигнет таких радиовозможностей." Курцвейл продолжает: "Это объяснение может быть допустимым, если бы речь шла только о нескольких таких цивилизациях, но [если такие цивилизации были многочисленными], неправдоподобно полагать, что каждая из них уничтожила себя." [33] Курцвейл был бы прав, если самоуничтожение цивилизации было бы лишь

вопросом случая. Но нет ничего неправдоподобного в предложенном объяснении парадокса Ферми, если существует процесс, общий для всех технологически развитых цивилизаций, который последовательно ведёт их к саморазрушению. Здесь мы утверждали, что такой процесс существует.

Наше обсуждение самораспространяющихся систем просто описывает общими и абстрактными терминами то, что мы видим вокруг нас в конкретном виде: организации, движения, идеологии находятся в неумолимой борьбе за власть. Те, кто не смогут успешно конкурировать, умирают или подчиняются. [34] Борьба практически всегда направлена на власть в краткосрочной перспективе; [35] конкурентов мало волнует даже их собственное долгосрочное выживание, [36] не говоря уже о благополучии человечества или биосферы. Вот почему ядерное оружие не было запрещено, выбросы углекислого газа не снижены до безопасного уровня, ресурсы Земли эксплуатируются с абсолютно безрассудной скоростью, и не было установлено никаких ограничений на развитие мощных, но опасных технологий.

Цель описания процесса общими и абстрактными терминами, как мы сделали здесь, заключается в том, чтобы показать, что происходящее с нашим миром - не случайно; это не результат некоторого случайного сочетания исторических обстоятельств или особенностей характера человека. Учитывая характер самораспространяющихся систем в общем, разрушительный процесс, который мы видим сегодня, неизбежен из-за сочетания двух факторов: колоссальной мощности современной технологии и доступности быстрой транспортировки и связи между любыми двумя частями мира.

Признание этого может помочь нам избежать пустой траты времени на наивные попытки решить наши текущие проблемы. Например, на попытки научить людей беречь энергию и ресурсы. Такие усилия не приводят ни к чему.

Представляется удивительным, что те, кто выступает за сохранение энергии, не замечают, что происходит: как только некоторая энергия освобождается благодаря экономии, технологическая мировая система поглощает её и требует больше. Не имеет значения, сколько энергии предоставляется, система всегда быстро расширяется до тех пор, пока не использует всю доступную энергию, а затем требует ещё больше. То же самое верно для других ресурсов. Технологическая мировая система неуклонно расширяется до предела, навязанного недостатком ресурсов, а затем пытается преодолеть его, не обращая внимание на последствия.

Это объясняется теорией самораспространяющихся систем: те организации (или другие самораспространяющиеся системы), которые меньше допускают, чтобы уважение к окружающей среде мешало им в их стремлении к власти здесь и сейчас, имеют больше шансов получить власть, чем те, кто ограничивает свои усилия с целью сохранения власти из-за беспокойства о том, что произойдет с окружающей средой через пятьдесят лет, или даже через десять лет. (Утверждение 2.) Таким образом, через процесс естественного отбора мир оказывается под властью организаций, которые максимально используют все доступные ресурсы для увеличения своего влияния безотносительно отдалённых последствий.

Эко-защитники могут возразить, что если общественность убедить серьёзно относиться к экологическим проблемам, то с точки зрения естественного отбора организации будет невыгодно злоупотреблять окружающей средой, поскольку граждане

могут оказать сопротивление организациям, не заботящимся об окружающей среде. Например, люди могут отказываться покупать продукцию компаний, которые наносят ущерб окружающей среде. Однако человеческим поведением и убеждениями можно манипулировать. Экологический ущерб может быть скрыт, до некоторой степени, от пристального взгляда общественности; с помощью пиар-кампаний корпорация может убедить людей в своей ответственности перед окружающей средой; реклама и маркетинговые технологии могут вызвать у людей желание обладать продукцией корпорации, так что немногие откажутся от покупки из-за беспокойства о окружающей среде; компьютерные игры, социальные сети и другие механизмы избегания подкупают людей гедонизмом, чтобы у них не оставалось времени на проблемы экологии. Более важно то, что людям показывают, что они абсолютно зависимы от продуктов и услуг, предоставляемых корпорациями. Поскольку людям нужно зарабатывать деньги, чтобы покупать продукты и услуги, от которых они зависят, им необходимы рабочие места. Экономический рост необходим для создания рабочих мест, поэтому люди принимают экологический ущерб, когда он изображается как цена, которую нужно заплатить за экономический рост. Национализм также используется как корпорациями, так и правительствами. Гражданам внушается чувство внешней угрозы: "Китай опередит нас, если мы не увеличим темпы экономического роста. Аль-Каида взорвет нас, если мы не будем достаточно быстро улучшать нашу технику и вооружение".

Это лишь некоторые инструменты, которые организации используют, чтобы противостоять усилиям эко-активистов по пробуждению общественного сознания; аналогичные инструменты могут помочь ослабить иные формы сопротивления организациям в их стремлении к власти. Организации, которые наиболее успешно ослабляют общественное сопротивление своему стремлению к власти, обычно увеличивают свою власть быстрее, чем организации, которые менее успешны в ослаблении общественного сопротивления. Таким образом, через процесс естественного отбора развиваются организации, обладающие всё более сложными и эффективными средствами для ослабления общественного сопротивления своим действиям в области достижения власти, независимо от степени причиняемого окружающей среде ущерба. Поскольку у таких организаций имеется огромное богатство, эко-активистам не хватает ресурсов, чтобы соперничать с ними в информационной войне. [37]

Это причина, или важная её часть, [38] почему попытки научить людей быть экологически осознанными так мало влияют на замедление разрушения нашей окружающей среды. И снова, обратите внимание - описанный нами процесс не зависит от случайного набора обстоятельств или человеческих пороков. При наличии передовой технологии этот процесс неизбежно сопровождается влиянием естественного отбора на системы самораспространения.

Глава Два: Часть III

Люди, знакомые с биологическим прошлым Земли и замечающие, что технологическая система делает с нашей планетой, говорят о "шестом массовом вымирании", которое, по их мнению, происходит сейчас. По-видимому, они представляют себе нечто подобное вымиранию в конце Крейдового периода, когда исчезли динозавры: они предполагают, что многие виды сложных организмов выживут, а вымершие виды будут заменены сложными организмами другого вида, как динозавры были заменены млекопитающими. [39] Однако мы утверждаем, что эта (относительно) обнадеживающая гипотеза не обоснована, поскольку вымирание, которое началось, является фундаментально отличным от всех предыдущих массовых вымираний, происходивших на этой планете.

Насколько известно, каждое предыдущее массовое вымирание было результатом появления какого-то одного основного разрушительного фактора или, в лучшем случае, двух или трех таких факторов. [40] Так, широко распространено мнение, что динозавров уничтожило столкновение с астероидом, который поднял огромные облака пыли. Эти облака помешали свету Солнца, охладив планету и нарушив фотосинтез. [41] Предположительно, млекопитающие были лучше приспособлены к таким условиям, чем динозавры. Есть палеонтологи, которые утверждают, что некоторые виды динозавров выживали ещё миллион лет после столкновения с астероидом, что означает, что один только астероид не может объяснить все вымирания, произошедшие в конце Крейдового периода. Они утверждают, что динозавры, возможно, были полностью уничтожены чем-то другим - возможно, продолжительным периодом аномальной вулканической активности, которая заслоняла атмосферу выбросами. [42] В любом случае, никто не утверждает, что в вымирании динозавров или других предыдущих массовых вымираниях было задействовано более чем несколько таких факторов, и все они были простыми, слепыми факторами.

В отличие от предыдущих событий, вымирание, которое происходит сейчас, не является результатом действия одного слепого фактора, или даже двух, или трёх, или десяти. Наоборот, это результат деятельности множества разумных живых факторов. Это человеческие организации, системы самораспространения, которые неустанно преследуют свою собственную краткосрочную выгоду без совести и без заботы о долгосрочных последствиях. При этом они не оставляют камня на камне, не упускают ни шанса исследовать любую возможность в своём неумолимом стремлении к власти.

Это можно сравнить с тем, что происходит в биологии: в ходе эволюции организмы разрабатывают способы использовать каждую возможность и каждый ресурс и проникнуть в каждый уголок, где жизнь возможна. Ученые удивлялись, обнаруживая живые организмы, выживающие и в некоторых случаях процветающие в местах, где, казалось бы, нет ничего, на чём они могли бы существовать. Есть виды бактерий, червей, моллюсков и ракообразных, которые процветают вблизи гидротермальных источников так глубоко в океане, что до них не проникает ни единого луча солнечного света, и опадание питательных веществ с поверхности совершенно недостаточно. Некоторые из этих существ фактически используют сернистый водород - смертельно ядовитый для большинства организмов - в качестве источника энергии. [43] В других местах есть бактерии, которые живут на глубине ста футов под морским дном в условиях почти полного отсутствия питательных веществ. [44] Другие бактерии питаются ничем иным, как "водой и голыми скалами" на глубине

до 1,7 миль от поверхности континентов. [45] Каждый знает, что есть организмы, называемые паразитами, которые находят себе дом внутри других организмов, но многие люди будут удивлены, узнав, что есть паразиты, которые живут внутри или на других паразитах; на самом деле, есть паразиты паразитов паразитов паразитов. [46] (Вспоминаются строки Сэмюэля Батлера: "У всех больших блох есть маленькие блохи, чтобы их кусать, и у них есть ещё более маленькие, и так до бесконечности.") [47]

Излишне говорить, что существуют ограничения на условия, при которых может выжить жизнь. Например, было поставлено под сомнение, может ли когда-либо существовать "общий механизм, с помощью которого любой обычный белок мог бы стать стабильным и функциональным при температурах выше 100 °C". [48] Тем не менее, некоторые организмы действительно живут при температурах до 113°C, хотя известно, что ни один из них не выживает и не размножается при более высокой температуре. [49]

Подобно биологическим организмам, ведущие человеческие мировые системы самораспространения используют любую возможность, любые ресурсы и вторгаются в каждый уголок, где можно найти что-либо, что пригодится им в бесконечной погоне за властью. И по мере развития технологий всё больше и больше того, что раньше казалось бесполезным, в конце концов оказывается полезным, и добывается всё больше ресурсов, захватывается всё больше уголков, и за этим следуют всё более разрушительные последствия. Например:

Когда люди не использовали никаких металлов, кроме железных метеоритов или самородков золота или меди, которые можно было найти случайно, единственной деятельностью по добыче полезных ископаемых была добыча таких пород, как кремень или обсидиан, которые использовались для изготовления орудий труда. Но как только люди научились использовать металлы в больших масштабах, разрушительные последствия добычи полезных ископаемых стали очевидны. Конечно, к 16 веку, а возможно, и намного раньше, было ясно, что деятельность отравляла ручьи и реки и разрушала сельскую местность, там где её вели. [50] Но в те дни добыча затрагивала лишь несколько районов с известными залежи относительно высококачественной руды, и люди, жившие в других местах, вероятно, никогда не задумывались об ущербе от добычи металлов. Однако в последнее время были разработаны более совершенные средства обнаружения залежей ценных минералов [51], а также методы утилизации низкосортных руд, которые ранее оставались незамеченными, поскольку извлечение металла из них было слишком сложным, чтобы приносить прибыль. [52] В результате горнодобывающая деятельность постоянно захватывала новые районы, что наносило серьёзный ущерб окружающей среде. [53] Говорят, что вода, вытекающая из многих старых мест добычи полезных ископаемых, настолько загрязнённая, что её обработку уйдёт "вечность", чтобы избавиться от всех токсичных металлов. [54] Конечно, это не займёт вечность, но когда извлечение прекратится, реки будут безвозвратно отравлены.

Геологические раскопки проникают в новые области из-за того, что находят новые применения для элементов, которые несколько десятилетий назад имели мало или совсем не имели практического применения. Большинство "редкоземельных" элементов имели ограниченную полезность до середины 20 века, но сейчас они

считаются неотъемлемыми для многих целей. [55] Например, редкоземельный элемент неодим необходим в больших количествах для лёгких долговечных магнитов, используемых в ветрогенераторах. [56] К сожалению, большинство месторождений редкоземельных элементов содержат радиоактивный торий, поэтому добыча этих металлов чревата радиоактивными отходами. [57]

В отношении пользы уран представлял мало интереса до разработки атомного оружия и ядерных электростанций; теперь он добывается в большом масштабе. Относительно малых концентраций мышьяка, без сомнения, хватало для медицинских применений и для производства ядовитых средств от крыс и художественных пигментов, но сейчас элемент используется в больших количествах, например, для упрочнения свинцовых сплавов и как древесная консервация. Столбы ограждений, обработанные медным мышьяковым арсенатом, чрезвычайно распространены на западе Соединённых Штатов [58] - их, должно быть, несколько миллионов. Эти столбы прослужат гораздо дольше, чем необработанные, но они не бессмертны. В конечном итоге они разрушатся, и когда это произойдёт, содержащийся в них мышьяк распространится по окружающей среде. Крупномасштабная добыча и использование других токсичных и/или канцерогенных элементов, таких как ртуть, свинец и кадмий, также распространяют их повсюду. Усилия по очистке настолько ничтожны по сравнению с масштабом проблемы, что они ничем иным, как шуткой, не являются.

Извлечение и переработка других ресурсов проходили по схожему пути. Нефть, долгое время известная как вещество, возникающее из-под земли в некоторых местах, изначально имела мало применений. Однако в 19 веке было обнаружено, что керосин, полученный из нефти, можно жечь для освещения в лампах, и в этом отношении он превосходит китовое масло. В результате этого открытия первая «нефтяная скважина» была пробурена в Пенсильвании в 1859 году, и скоро за ним последовали бурения в других местах. В то время нефтяная промышленность преимущественно базировалась на керосине; спрос на другие нефтепродукты, такие как природный газ и бензин, был невелик. Однако позже природный газ начал активно использоваться для отопления, приготовления пищи и освещения, и после появления автомобилей с двигателем внутреннего сгорания в начале 20 века нефтяная промышленность заняла центральное положение в экономике индустриализованного мира. С тех пор постоянно открываются новые применения для нефтепродуктов. Кроме того, были разработаны процессы переработки углеводородов, так что из ранее бесполезных нефтяных отходов можно создавать полезные материалы, а нефтяные месторождения, которые из-за своих неблагоприятных характеристик (например, высокое содержание серы) раньше могли быть нерентабельными для разработки, теперь приобретают ценность. [59]

Нефтяные компании разрабатывают всё более сложные методы поиска нефтяных месторождений, и вот почему оценки количества «известных запасов нефти» постоянно увеличиваются. Но оценки также увеличиваются из-за ранее недоступной нефти, которая становится доступной благодаря новым технологиям, делающим добычу нефти (включая природный газ) из всё более труднодоступных источников прибыльной. Буровые установки проникают всё глубже в земную кору и даже способны проводить горизонтальные бурения; «фракнинг» (гидравлическое разрушение) освобождает новые запасы нефти, особенно газа, из сланцевых пород; также раз-

рабатываются методы использования огромных месторождений метангидратов, обнаруженных на дне океана. [60] В результате всех этих технических достижений все больше и больше земной поверхности опустошается нефтяной промышленностью, и для людей, которые попадают на её пути, это просто бедствие. Например, фракинг не является безопасным методом; [61] по меньшей мере одна пострадавшая считала, что её жизнь была разрушена. [62]

Любой, кто думает, что технологическая мировая система когда-нибудь перестанет использовать ископаемые виды топлива (пока они ещё есть), грезит. [63] Но независимо от того, откажется ли система от таких видов топлива или нет, будут использоваться другие разрушительные источники энергии. Атомные электростанции производят радиоактивные отходы, [64] и до сих пор не было обнаружено ни одного надёжного и безопасного способа их утилизации. [65] Конечно, системы самораспространения нуждаются в энергии для поддержания своей мощности здесь и сейчас, в то время как радиоактивные отходы представляют опасность только для будущего, и, как мы подчеркивали, естественный отбор благоприятствует самоподдерживающимся системам, которые конкурируют за выгоду в настоящем, мало заботясь о долгосрочных последствиях. Таким образом, строятся новые атомные электростанции, в то время как проблема утилизации отработанного ядерного топлива в основном игнорируется. Фактически, проблема ядерных отходов находится на пути к полной бесконтрольности, поскольку вместо нескольких крупных старых реакторов вскоре будут строиться многочисленные небольшие («миниатюрные атомные реакторы»), так что каждый маленький городок сможет иметь свою собственную атомную электростанцию. [67] При наличии крупных старых реакторов радиоактивные отходы сосредоточены в относительно небольшом числе мест, но с многочисленными мини-реакторами, разбросанными по всему миру, радиоактивные отходы будут повсюду. Нужно быть чрезвычайно наивным или обладать удивительной способностью к самообману, чтобы верить, что каждый маленький городок будет обращаться с ядерными отходами ответственно. На практике большая часть радиоактивного материала выйдет в окружающую среду.

«Зелёные» источники энергии не смогут отучить систему от зависимости от ископаемого топлива и ядерной энергии. Но даже если бы они смогли, «зелёные» источники энергии не выглядят такими экологически чистыми, если их рассмотреть внимательно. «Нет ничего бесплатного, когда речь идёт об удовлетворении наших энергетических потребностей», - говорит директор программы земельного фонда Совета по обороне природных ресурсов. «Для получения энергии нам нужно делать вещи, которые будут иметь последствия». [68]

Строительство ветряных ферм включает выброс радиоактивных отходов, поскольку, как уже отмечалось ранее, лёгкие постоянные магниты в ветрогенераторах требуют редкоземельного элемента неодима. Кроме того, ветряные фермы убивают множество птиц, которые влетают в «лопасти» ветрогенераторов. [69] В США, Китае и, вероятно, в других странах также планируется строительство большого количества новых ветряных ферм. [70] Одним из вероятных результатов будет истребление многих видов птиц. Шон Смоллвуд, эколог и исследователь из Дэвиса, штат Калифорния, заявил: «Просто огромные масштабы ветроэлектростанций, о которых идёт речь, приведут к такому количеству уничтоженных хищных птиц, что, по моему мнению,

их просто не останется”. [71] Хищные птицы играют важную роль в контроле популяции грызунов, поэтому исчезновение хищных птиц приведёт к необходимости использования большего количества пестицидов для уничтожения грызунов.

В Соединённых Штатах разрабатывается военный робот под названием EATR, который использует зелёную энергию, поскольку ”питается всей биомассой” - возобновляемым ресурсом, ”который находит вокруг себя”. [72] Однако вы можете представить разрушения, которые могут произойти от войны, в которой участвуют армии роботов, пожирающих в качестве топлива всю доступную биомассу. И если технология пожирания биомассы будет адаптирована для гражданского использования, она будет представлять угрозу для каждого живого существа, которое может быть использовано для удовлетворения вечно неутолимого аппетита энергосистемы.

Но солнечная энергия безопасна, верно? Ну, не совсем, потому что солнечные панели конкурируют с биологическими организмами за свет Солнца. Давайте вспомним то, что мы уже отмечали ранее, что технологическая система неизбежно расширяется до тех пор, пока не использует всю доступную энергию, а затем требует ещё больше. Если ископаемое топливо и ядерная энергия не смогут удовлетворить постоянно растущий спрос системы на энергию, [73] то солнечные панели будут размещаться там, где можно собирать солнечный свет. Это означает, в том числе, что солнечные панели будут постепенно вторгаться в местообитания живых существ, лишая их солнечного света и, следовательно, убивая большинство из них. Это не фантазия - процесс уже начался. Планируется «создание огромных солнечных электростанций в пустынях Калифорнии, Аризоны, Невады и других районах Запада... Открытые пустыни являются приоритетной средой обитания для угрожаемых растений и животных...». [74] По словам Джанина Блэлоха, исполнительного директора Western Lands Project: «Эти [солнечные энергетические] станции нанесут огромный ущерб нашей общественной земле и местообитаниям». [75] И помните, аппетит системы к энергии беспредельный: скорее всего, развитие солнечной энергии будет продолжаться до тех пор, пока не останется местообитаний для живых организмов, кроме одомашненных культурных растений, выращиваемых системой для удовлетворения своих собственных потребностей.

Но и это ещё не всё. Несмотря на глупость фантазий Рэя Курцвейла о будущей технологической утопии, он абсолютно прав в некоторых вещах. Он совершенно верно указывает на то, что, рассуждая о будущем, большинство людей допускает две ошибки: (I) они «рассматривают преобразования как результат одной тенденции [или нескольких определённых уже заметных тенденций] в сегодняшнем мире, как если бы ничто другое не изменилось». [76] И (II) они «интуитивно предполагают, что текущая скорость прогресса будет сохраняться в будущем», игнорируя бесконечное ускорение технологического развития. [77] Чтобы избежать попадания в эти ошибки, мы должны помнить, что известные и наблюдаемые в настоящее время атаки на земную среду не будут единственными в будущем. Так же, как использование нефтяных отходов во внутреннем сгорании было невозможно представить до 1860 года как ранней даты, [78] так же как использование урана в качестве топлива было недостижимо до открытия ядерного расщепления в 1938-1939 годах, [79] большинство применений редкоземельных элементов было недостижимо до последних десятилетий, будут появляться новые способы использования ресурсов, будущие способы эксплуатации

окружающей среды, будущие уголки для проникновения технологической системы, которые на данный момент даже не представляются возможными. При попытке оценить предстоящий ущерб нашей окружающей среде мы не можем просто проецировать в будущее эффекты текущих известных причин экологического вреда; мы должны предположить, что в будущем появятся новые причины экологического вреда, которые никто сегодня не может даже представить. Более того, мы должны помнить, что рост технологий и усиление вреда, который технология наносит нашей окружающей среде, будет ускоряться всё больше и больше в следующие десятилетия. Принимая всё это во внимание, мы должны прийти к выводу, что, скорее всего, мало что или ничего на нашей планете не останется свободным от грубого вторжения технологической системой.

Большинство людей принимают нашу атмосферу как должное, будто Божье предопределение гласит, что воздух должен состоять из 78% азота, 21% кислорода и 1% других газов. В действительности наша атмосфера в своей нынешней форме была создана и по-прежнему поддерживается благодаря деятельности живых существ. [80] Изначально атмосфера содержала гораздо больше углекислого газа, чем сегодня, [81] и мы можем задаться вопросом, почему парниковый эффект не сделал Землю слишком горячей для начала жизни. Ответ, вероятно, заключается в том, что Солнце тогда излучало гораздо меньше энергии, чем сейчас. [82] В любом случае, это была биосфера, которая удаляла избыток углекислого газа из воздуха:

Примитивные бактерии и цианобактерии, через фотосинтез или связанные с ним процессы жизни, собирали атмосферный углерод и оставляли его на дне морей, убирая углерод из атмосферы...

Цианобактерии также были первыми организмами, использующими воду в качестве источника электронов и водорода в процессе фотосинтеза. В результате этой реакции выделялся и начал накапливаться в атмосфере свободный кислород, что позволило эволюционировать кислородозависимым формам жизни. [83]

Глава Два: Часть IV

Биологические процессы также влияют на количество метана в атмосфере, [84] и стоит помнить, что метан имеет более сильное воздействие на глобальное потепление, чем углекислый газ. [85] С другой стороны, некоторые эксперты утверждают, что 3,7 миллиарда лет назад некоторые микробы вырабатывали больше метана, который, вместо того, чтобы нагревать планету, охлаждал её, создавая облака, отражающие солнечный свет обратно в космос. Предположительно, Земля едва не стала слишком холодной для выживания жизни. [86] Однако, каков бы ни был исход событий, очевидно, что действительно радикальное нарушение биосферы может вызвать атмосферную катастрофу: недостаток кислорода, концентрация токсичных газов, таких как метан или аммиак, недостаток или избыток углекислого газа сделает нашу планету слишком холодной или слишком горячей для поддержания жизни.

В настоящее время наиболее ощутимой опасностью кажется возможное перегревание Земли из-за избытка в атмосфере углекислого газа и, возможно, метана. [87] Насколько горячей может стать Земля, если люди продолжат сжигать ископаемое топливо? Около 56 миллионов лет назад произошло массовое увеличение количества углекислого газа в нашей атмосфере, примерно равное количеству, которое было бы добавлено сейчас, если бы люди сожгли "все запасы угля, нефти и природного газа на Земле". [88] В результате произошли радикальные изменения в окружающей среде, включая повышение средней температуры [89] на 9°F (5°C) и затопление значительных частей континентов. [90] Не произошло массовых вымираний, [91] но это не должно давать нам чувства безопасности относительно будущего биосферы, потому что мы не можем предполагать, что эффект от увеличения количества углекислого газа в атмосфере сегодня будет таким же, каким он был 56 миллионов лет назад. [92]

Углекислый газ, добавленный в атмосферу 56 миллионов лет назад, вероятно, добавлялся относительно медленно, в течение тысяч лет. [93] Если люди сейчас исчерпают все запасы нефти, они, без сомнения, сделают это в небольшой промежуток времени, что оставит живым организмам мало возможностей приспособиться к изменённой среде. Более того, предполагаемое соответствие количества выбрасываемого сегодня углекислого газа с тем, что было выброшено 56 миллионов лет назад, основано на оценке запасов ископаемого топлива Земли, которая, почти наверняка, является слишком низкой, поскольку постоянно открываются новые и неожиданные месторождения нефти и природного газа и соответственно повышаются оценки запасов. Также нужно учитывать другие способы, которыми люди добавляют углекислый газ в атмосферу. Например, огромные количества известняка "сжигаются" для получения извести и Портландского цемента: $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$. Не ясно, сколько углекислого газа (CO_2) в конечном итоге улавливается известью (CaO) или сколько времени это занимает.

Но даже если Земля прогреется не больше, чем 56 миллионов лет назад, последствия будут невыносимы для доминирующих классов нашего общества. Поэтому доминирующие в мире системы самораспространения прибегнут к "геоинженерии", то есть к системе искусственного управления атмосферой, направленной на поддержание температуры в пределах приемлемых пределов. [94] Внедрение геоинженерии будет связано с быстрыми и отчаянными рисками, [95] и даже если немедленная катастрофа не произойдет, возможные последствия в конечном итоге, скорее всего, будут катастрофическими. [96]

Всё вышесказанное относится исключительно к парниковому эффекту. К этому нужно добавить множество других факторов, способных нарушить биосферу. Как мы видели, живые организмы будут постепенно лишаться солнечного света из-за постоянного расширения солнечных энергоустановок системы. Не будет ограничений загрязнения нашей окружающей среды радиоактивными отходами, токсичными элементами, такими как свинец, мышьяк, ртуть и кадмий, [97] а также различными ядовитыми химическими соединениями. [98] Время от времени будут происходить нефтяные разливы, поскольку предпринимаемые нефтяной промышленностью меры безопасности никогда не являются достаточными, [99] а в некоторых частях мира отрасль даже не прилагает серьёзных усилий для предотвращения разливов. [100] Постепенное прекращение использования хлорфторуглеродов должно позволить озоновому слою, который защищает живые организмы от ультрафиолетового излучения Солнца, восстановиться после уже нанесенного ущерба, но восстановление (если оно действительно произойдет) займет десятилетия, [101] и в то же время нужно учитывать вред, который ультрафиолетовое излучение наносит биосфере.

Приведённые выше последствия деятельности технологической системы давно признаны вредными, но мало сомнений в том, что многие последствия, которые сегодня не признаются вредными, окажутся таковыми завтра, так как это часто случалось в прошлом. [102] ”Замечено, что современные устья рек, впадающих в Атлантический океан, могут быть в четыре-пять раз больше, чем доисторические значения из-за воздействия деятельности человека”. [103] Как это в конечном счете скажется на жизни в океане? Кто-то знает? Гены от генетически модифицированных организмов могут и, скорее всего, будут передаваться диким растениям или животным. [104] Какие будут конечные последствия для биосферы от этого ”генетического загрязнения”? Никто не знает. Даже если эти и другие последствия окажутся безвредными, если рассматривать их отдельно и индивидуально, все ”безвредные” последствия деятельности системы, взятые вместе, неизбежно приведут к значительным изменениям в биосфере.

Здесь мы только затронули поверхность. Полная оценка способов, которыми функционирование мировой индустриальной системы в настоящее время угрожает биосфере, потребовала бы огромного количества исследований, а результаты заняли бы несколько томов. Суммируются ли все эти факторы в воздействие на биосферу, достаточное для того, чтобы она утратила способность поддерживать текущий состав нашей атмосферы? Об этом можно только догадываться. Но это ещё не всё: не забывайте, что технологическая система всё ещё находится в своём зародыше по сравнению с тем, чем она станет в ближайшие несколько десятилетий. С быстро ускоряющимся темпом и инновациями, которые ещё никто не представляет, можно ожидать, что ведущие мировые системы самораспространения найдут всё больше возможностей для эксплуатации, всё больше ресурсов для извлечения, всё больше мест для вторжения, пока мало что или ничего на этой планете не останется свободным от технологического вмешательства — вмешательства, которое будет осуществляться в безумной погоне за мгновенным влиянием и без учёта дальнейших последствий. По мнению автора, существует высокая вероятность того, что если биосфера не будет полностью уничтожена, то по крайней мере она станет неспособной

поддерживать разумные пределы текущего состава нашей атмосферы, без которого ни одна из сложных форм жизни на этой планете не сможет выжить.

Одним из возможных исходов может быть то, что Земля станет похожей на планету Венера:

“Предполагается, что климат Земли в конечном итоге может оказаться нестабильным. Увеличение концентрации газов, способных удерживать тепло, может ускорить испарение воды (H₂O) и повысить температуру до такой степени, что океаны испарятся... Некоторые считают, что такие изменения могли произойти на Венере... Венера является ярким примером важности парникового эффекта. Её атмосфера содержит большую концентрацию CO₂ [= углекислый газ]... [Т]емпература на поверхности Венеры намного выше, чем на Земле, примерно 780° K [507° C или 944° F], несмотря на то, что Венера поглощает меньше энергии от Солнца из-за её повсеместного слоя облаков...” [105]

Подводя итоги тезису этой части главы, можно сказать: если развитие технологической мировой системы будет продолжаться до своего логического конца, то скорее всего Земля станет непригодной для обитания всех сложных форм жизни, какими мы их знаем сегодня. Это остаётся недоказанным и представляет собой личное мнение автора. Но факты и аргументы, представленные здесь, достаточны, по крайней мере, чтобы показать, что это мнение можно рассматривать как вероятную гипотезу и что было бы опрометчиво предполагать без дальнейших доказательств, что предстоящее развитие не будет хуже ранее происходивших вымираний в истории Земли.

Что можно считать почти достоверным - если развитие технологической системы будет продолжаться до своего логического конца, результат для биосферы будет катастрофическим; если это не будет хуже, чем вымирание в конце мелового периода, когда исчезли динозавры, то и не может быть сильно лучше; если выживут какие-либо люди, их будет очень мало, и сама технологическая система будет мертва.

Но обратите внимание на оговорку в предыдущем утверждении: “если развитие технологической системы будет продолжаться до своего логического конца”. Автора иногда спрашивают: “Если система в любом случае будет уничтожена, зачем беспокоиться о её свержении?” Ответ, конечно, заключается в том, что если технологическая система будет уничтожена сейчас - многое можно будет спасти. Чем дольше системе разрешено продолжать своё развитие, тем хуже будет результат для биосферы и человечества, и тем выше будет риск оставить Землю мёртвой планетой. [106]

Глава Два: Часть V

Влажные мечты технофилов. Существует течение мысли, которое, по-видимому, переносит многих технарей (techies) из сферы науки в сферу научной фантастики. [107] Для удобства назовём тех, кто его проповедует, "технофилами". Течение придерживается нескольких методов, и не все технофилы думают одинаково. Они объединены тем, что принимают откровенно спекулятивные идеи о будущем технологий как близкие к истине и на их основе предсказывают наступление в ближайшие десятилетия своего рода техно-утопии. Некоторые фантазии технофилов поразительно грандиозны. Например, Рэй Курцвейл считает, что "[в течение нескольких столетий человеческий интеллект проникнет во всю материю во Вселенной и переустроит её]". [108] Кевин Келли, ещё один технофил, часто пишет настолько расплывчато, что граничит с бессмыслицей, но он, похоже, говорит то же самое, что и Курцвейл о человеческом завоевании Вселенной: "Вселенная в основном пуста, потому что она ожидает быть заполненной производными жизни и техники...". [109] "Техниум" - это название Келли для технологической мировой системы, которую люди создали здесь, на Земле. [110]

В большинстве версий техно-утопии бессмертие (по крайней мере, для технофилов) является одним из их чудес. Бессмертие, которое технофилы считают своей судьбой, представлено в одной из трех форм:

(I) бесконечное сохранение живого человеческого тела в его текущем состоянии; [111]

(II) слияние людей с машинами и бесконечное выживание получившихся киберфизических форм; [112]

(III) "загрузка" сознания из человеческих мозгов в роботов или компьютеры, после чего загруженные сознания будут жить вечно внутри машин. [113]

Конечно, если технологическая мировая система рухнет в ближайшем будущем, как мы утверждали, то никто не достигнет бессмертия в любой форме. Но даже предположив, что мы ошибаемся и что технологическая мировая система будет бесконечно существовать, мечта технофилов о неограниченной продолжительности жизни всё равно иллюзорна. Мы не должны сомневаться в том, что в будущем будет технически возможно сохранять человеческое тело или киберфизическую форму живой бесконечно. серьёзно сомневаться следует в том, что когда-либо будет возможно "загрузить" человеческий мозг в электронной форме с достаточной точностью, чтобы загруженное существо могло быть рассмотрено как функционирующая копия исходного мозга. Тем не менее, мы предположим в дальнейшем, что каждое из решений (I), (II) и (III) станет технически возможным в течение ближайших нескольких десятилетий.

Предполагать, что всё желанное воплотится, как только станет технически возможным - показатель самообмана технофилов. Конечно, существует множество замечательных вещей, которые уже давно являются технически возможными, но не реализуются. Умные люди твердили снова и снова: "Как легко люди могли бы улучшить многие вещи, если бы только все попытались вместе!" [114] Но люди никогда не "пытаются вместе", потому что принцип естественного отбора гарантирует, что системы самораспространения будут действовать главным образом для своего выживания и размножения в конкуренции с другими системами самораспростра-

нения и не будут жертвовать конкурентными преимуществами для достижения филантропических идей. [115]

Поскольку бессмертие, как его представляют технофилы, будет технически возможным, технофилы принимают как должное, что какая-то система, к которой они принадлежат, может и будет поддерживать их жизнь бесконечно, или обеспечивать их тем, что им нужно для поддержания жизни. Сегодня, несомненно, технически возможно обеспечить каждого человека на планете всем, что ему или ей нужно в плане пищи, одежды, жилья, защиты от насилия и того, что считается адекватной медицинской помощью по нынешним стандартам, если бы все важные самораспространяющиеся системы мира полностью посвятили себя этой задаче. Но это никогда не происходит, потому что системы заняты в первую очередь бесконечной борьбой за власть и действуют филантропически только тогда, когда это выгодно для них. Вот почему миллиарды людей в мире страдают от недоедания, подвергаются насилию или не имеют адекватной медицинской помощи по современным стандартам.

В свете всего этого явный абсурд предполагать, что технологическая мир-система когда-либо будет обеспечивать семь миллиардов человеческих существ всем необходимым для бесконечного существования. Если бессмертие вообще возможно, то это могло бы быть только привилегией для небольшой части этих семи миллиардов - элитарного меньшинства. Некоторые технофилы признают это. [116] Можно предположить, что гораздо больше людей осознают это, но воздерживаются от открытого признания, потому что явно неразумно говорить публике, что бессмертие будет доступно только элитному меньшинству, а обычные люди будут исключены.

Технофилы, конечно, предполагают, что они сами будут включены в элитарное меньшинство, которое предположительно будет бесконечно поддерживаться в живых. Они удобно игнорируют то обстоятельство, что самораспространяющиеся системы в конечном итоге будут заботиться о людях - даже о членах элиты - только в той мере, в которой это будет выгодно для систем. Когда они перестанут быть полезными доминирующим самораспространяющимся системам, люди - элиты или нет - будут устранены. Чтобы выжить, люди не только должны быть полезными; они должны быть более выгодными в отношении затрат на их поддержание - другими словами, они должны обеспечить более выгодное соотношение затрат и пользы, чем любые нечеловеческие замены. Это нелёгкая задача, поскольку люди обходятся гораздо дороже, чем машины. [117]

Можно возразить, что многие самораспространяющиеся системы - правительства, корпорации, профсоюзы и т. д. - действительно заботятся о множестве людей, которые для них абсолютно бесполезны: престарелых, людях с тяжелыми умственными или физическими нарушениями, даже осужденных на пожизненное заключение преступниках. Но это только потому, что рассматриваемые системы всё ещё нуждаются в услугах большинства людей для того, чтобы функционировать. Люди получили от эволюции чувства сострадания, потому что охотничье-собираТЕЛЬские группы процветают лучше, когда их члены заботятся друг о друге и помогают друг другу. [118] Пока самораспространяющиеся системы всё ещё нуждаются в людях, им было бы невыгодно оскорблять сострадание полезного большинства через беспощадное обращение с бесполезным меньшинством. Однако важнее сострадания - собственный

интерес человека: люди с горечью выступали бы против любой системы, к которой они принадлежат, если бы верили, что когда они состарятся или станут инвалидами, их выбросят на помойку.

Но когда все люди станут бесполезными, самораспространяющиеся системы не найдут преимущества в заботе о ком-либо. Сами технофилы настаивают, что машины вскоре превзойдут людей в интеллекте. [119] Когда это произойдёт, люди станут излишними, и естественный отбор будет благоприятствовать системам, устраняющим их - если не внезапно, то поэтапно, чтобы риск мятежа был минимизирован.

Несмотря на то что технологическая мировая система в настоящее время всё ещё нуждается в большом количестве людей, сейчас есть больше избыточных людей, чем когда-либо раньше, потому что технологии заменяют людей во многих работах и проникают даже в профессии, ранее требовавшими исключительно человеческого интеллекта. [120] В результате под давлением экономической конкуренции господствующие самораспространяющиеся системы мира уже допускают определённую холодность в обращении с избыточными людьми. В Соединённых Штатах и Европе пенсии и другие пособия для пенсионеров, инвалидов, безработных и других непроемких лиц существенно сокращаются; [121] по крайней мере в США увеличивается бедность; [122] и эти факты могут хорошо указывать на общий тренд будущего, хотя безусловно будут взлёты и падения.

Важно понимать, что для того чтобы сделать людей излишними, машинам необходимо превзойти их не в общей интеллектуальной способности, а только в определённых специализированных видах интеллекта. Например, машинам не нужно будет создавать или понимать искусство, музыку или литературу, им не нужна способность вести умный, непрофессиональный разговор (тест Тьюринга [123]), им не нужна будет тактичность или понимание человеческой натуры, потому что эти навыки не будут иметь применения, если всё равно предполагается устранение людей. Чтобы сделать людей излишними, машинам будет достаточно превосходить их в принятии технических решений, которые необходимы для краткосрочного выживания и распространения господствующих самораспространяющихся систем. Таким образом, даже не доходя до того, насколько далеко зайдут сами технофилы в своих предположениях об интеллекте будущих машин, мы всё равно должны прийти к выводу, что люди станут устаревшими. Бессмертие в теле (I) - абстрактное сохранение человеческого тела, какое оно есть сегодня, крайне маловероятно.

Технофилы, конечно, будут утверждать, что даже если человеческое тело и мозг, такие, какими мы их знаем, станут устаревшими, бессмертие в теле (II) всё равно достижимо: киберфизические формы навсегда сохранят свою полезность, потому что, связываясь с всё более мощными машинами, человек (или то, что останется от него) сможет оставаться конкурентоспособным по сравнению с чистыми машинами. [124]

Но киберфизические формы будут сохранять биологический компонент от человека только до тех пор, пока этот биологический компонент остаётся полезным. Когда появятся исключительно искусственные компоненты, обеспечивающие лучший баланс между затратами и выгодой, чем компоненты, происходящие от человека, последние будут отброшены, и киберфизические формы потеряют свою человеческую составляющую, став полностью искусственными. [125] Даже если человеческие

компоненты будут сохранены, они будут постепенно избавляться от человеческих качеств, которые умаляют их полезность. Системы самораспространения, к которым принадлежат киберфизические формы, не будут нуждаться в таких человеческих слабостях, как любовь, сострадание, этика, эстетическое восприятие или желание свободы. Человеческие эмоции в целом будут мешать работе киберфизических форм, поэтому, чтобы оставаться конкурентоспособными, они изменятся, чтобы избавиться от человеческих эмоций и заменить их другими мотивирующими силами. Короче говоря, даже в маловероятном случае сохранения некоторых биологических остатков человеческой расы в виде киберфизических форм, они будут преобразованы в нечто совершенно чуждое сегодняшнему представлению о человеческих существах.

То же самое относится к гипотетическому сохранению человеческих разумов в форме "загруженных" в машины. Загруженные разумы не будут существовать бесконечно, если они не будут полезными (то есть более полезными, чем какие-либо замены, не происходящие от человека), и чтобы оставаться полезными, они должны меняться до тех пор, пока не будут иметь ничего общего с человеческими разумами, существующими сегодня.

Некоторые технические специалисты могут считать это допустимым. Но их мечта о бессмертии, тем не менее, иллюзорна. Конкуренция за выживание между сущностями, происходящими от человека (будь то киберфизические формы, исключительно искусственные существа, развившиеся из таких гибридов, или человеческие разумы, загруженные в машины), а также конкуренция между сущностями, происходящими от человека, и теми машинами или другими сущностями, которые не происходят от человека, приведёт к устранению всех, кроме крайне незначительного процента затронутых сущностей. Это не связано с какими-либо конкретными чертами человеческой существа или их машины; это общий принцип эволюции через естественный отбор. Посмотрите на биологическую эволюцию: из всех видов, которые когда-либо существовали на Земле, только крошечный процент имеет прямых потомков, которые до сих пор живы. [126] Исходя только из этого принципа и даже не учитывая все остальное, о чем мы говорили в этой главе, шансы, что конкретный технофил будет жить неограниченное время, крайне малы.

Технофилы могут возразить, что даже если почти все биологические виды в конечном итоге исчезнут, многие виды выживают тысячи или миллионы лет, поэтому, возможно, и технари тоже смогут прожить тысячи или миллионы лет. Но когда происходят крупные, быстрые изменения в окружающей среде биологических видов - скорость появления новых видов, так и скорость вымирания существующих значительно увеличивается. [127] Технологический прогресс постоянно ускоряется, и технофилы, такие как Рэй Курцвейл, настаивают на том, что он вскоре станет фактически взрывным; [128] следовательно, изменения происходят всё быстрее и быстрее, всё ускоряется больше и больше, конкуренция между системами самораспространения становится всё более ощутимой, и по мере увеличения скорости процесса проигравшие в борьбе за выживание будут вымирать всё быстрее. Таким образом, исходя из собственных убеждений технофилов об экспоненциальном ускорении технологического развития, можно сказать, что продолжительность жизни сущностей, происходящих от человека, таких как киберфизические формы и человеческие разумы, будет на самом деле довольно короткой. Семисотлетняя или тысячетлетняя

продолжительность жизни, которую вожделеют некоторые технофилы [129] - это всего лишь сон наяву.

Университет Сингулярности, о котором мы говорили в Части VI Главы Один этой книги, якобы был создан, чтобы помочь технофилам "руководить исследованиями" и "формировать достижения", чтобы технология "улучшала общество". Мы отметили, что на практике Университет Сингулярности служит для продвижения интересов бизнесменов, ориентированных на технологии, и мы выразили сомнения в том, что большинство технарей полностью верит в пустые фразы о "формировании достижений" для "улучшения общества". Однако кажется, что технари - подгруппа технофилов, которые были упомянуты в начале этой Части V текущей главы - искренне верят в то, что организации вроде Университета Сингулярности [130] помогут им "формировать достижения" технологии и вести технологическое общество по пути утопического будущего. Утопическое будущее должно исключать конкурентные процессы, которые лишили бы технофилов тысячелетнего срока жизни. Но мы показали в Главе Один, что развитие нашего общества никогда не может быть подвержено рациональному контролю: технофилы не смогут "формировать достижения" технологии, направлять ход технологического прогресса или исключать острую конкуренцию, которая уничтожит почти всех технофилов в кратчайшие сроки.

Исходя из всего, что мы сказали до этого момента, и учитывая, что видение будущего техников основано на чистой спекуляции и не подкреплено доказательствами, [131] возникает вопрос, как они могут верить в эти идеи. Некоторые технофилы, например, Курцвейл, признают небольшую степень туманности относительно того, воплотятся ли их ожидания, [132] но это, кажется, не более чем удобная уловка, которую они подкидывают скептикам, нечто, что они должны признать, чтобы не выглядеть слишком смешными в глазах рациональных людей. Несмотря на их формальное признание неопределённости, ясно, что большинство техников с уверенностью ожидают жить многие века, если не вечно, в мире, который будет в каком-то неясном смысле утопией. Так, Курцвейл утверждает категорически: "Мы сможем жить так долго, как того захотим...", [134] Он не добавляет никаких оговорок - ни "вероятно", ни "если всё пойдет, как ожидается". Вся его книга отражает человека, опьянённого видением будущего, в котором он, как бессмертная машина, будет участвовать в покорении вселенной. Фактически, Курцвейл и другие технофилы живут в мире фантазий.

Вероисповедание техников лучше всего объясняется как религиозный феномен, [135] которому мы можем дать название "Технианство". Правда, Технианство на данный момент строго говоря не является религией, поскольку у него ещё нет ничего, что напоминало бы единую систему доктрин; убеждения технофилов очень разнятся. [136] В этом отношении Технианство, вероятно, напоминает начальные стадии многих других религий. Тем не менее, у Технианства уже есть черты апокалиптической и тысячелетней секты: в большинстве прочтений оно предвещает катаклизм - Сингулярность [137] - который предположительно наступит, когда технологический прогресс станет настолько быстрым, что будет напоминать взрыв. Это аналогично Судному дню [138] христианской мифологии или Революции марксистской. За катаклизмом должен наступить приход техно-утопии (аналогичной Царству Божьему или Правлению рабочих). У Технианства есть элитарное меньшинство -

Избранные, состоящие из технарей (эквивалентно Истинным верующим у христиан или Пролетариату у марксистов [139]). Избранные Техниане, подобно христианам, придут к Вечной Жизни; хотя в марксизме этот элемент отсутствует. [140]

Исторически милленаристские секты обычно возникали во ”времена больших социальных изменений или кризиса”. [141] Это указывает на то, что убеждения технофилы отражают будущее технологического общества - тревоги, от которых они пытаются убежать, создавая квазирелигиозный миф.

**

ИСТОЧНИКИ

1. Из речи, произнесённой Солженицыным в Вадуце, Лихтенштейн, сентябрь 1993 года. Цитируется Ремником (Remnick), с. 21. Здесь Солженицын ссылается на знаменитую статью Фрэнсиса Фукуямы (Francis Fukuyama) (см. Список Использованной Литературы).

2. Из “Self Reliance” (1841), у Эмерсона (Emerson), с. 30. Этой цитатой мы не хотим выразить моральное суждение о власти в природе или где-либо ещё, а лишь эмпирический факт о власти.

3. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 280-85, 418-421. Следуя Орру (Orr), с. 80, “Внутри... ‘Опасная идея Дарвина’, - провозгласил [Дэниел] Деннетт о естественном отборе... помогает объяснить... перипетии культурных изменений человечества”. Я не видел книгу Деннетта и не знаю, в какой степени, если таковая имеется, настоящая глава совпадает с его работой или противоречит ей.

4. Neilbronner & Singer (Хайльброннер и Сингер), сс. 26-27.

5. “Нуклеарная семья” - это основная человеческая семья, состоящая из женщины, мужчины и любого несовершеннолетнего отпрыска, который у них может быть.

6. Когда мы говорим о “конкуренции”, то не обязательно имеем в виду преднамеренную конкуренцию. Конкуренция, как мы используем этот термин, - это просто то, что происходит. Например, растения, безусловно, не намерены конкурировать друг с другом. Это просто факт, что растения, которые наиболее эффективно выживают и размножаются сами по себе, как правило, заменяют те растения, которые менее эффективно выживают и размножаются сами по себе. “Конкуренция” в этом смысле слова - это просто неизбежный процесс, который продолжается с каким-либо намерением со стороны конкурентов или без него.

7. Что-то в этом роде, но более сложное, вероятно, происходило среди древних майя. Маловероятно, что конкуренция, которую мы здесь описали, была единственной причиной краха “классической” цивилизации майя, но, вероятно, она была, по крайней мере, способствующим фактором и, возможно, самым важным фактором. Смотреть: Diamond, сс. 157-177, 431. Sharer (Шерер), сс. 355-57. NEB (2003), том 7, “Maya,” с. 970; том 15, “Central America,” с. 665; том 26, “Pre-Columbian Civilizations,” с. 17. Трудно найти “чистые” исторические примеры, потому что причины исторических событий, как правило, сложны и открыты для споров; случай с майя очень хорошо это иллюстрирует. Для дальнейшего обсуждения смотрите Приложение Два, часть А.

8. Когда мы говорим об осуществлении “предсказания”, “предвидения” и “прогноза” за преимуществом, мы имеем в виду не только сознательное, разумное предвидение или намеренное стремление к преимуществу. Мы включаем любое поведение (интерпретируя это слово в максимально широком смысле), которое имеет тот же эффект, что и проявление дальновидности или стремление к выгоде, независимо от того, управляется ли это поведение каким-либо механизмом, который можно было бы описать как “интеллект”. (Сравнить с примечанием 6.) Например, любые позвоночные, у которых в процессе эволюции в наземных животных хватило “предусмотрительности” “попытаться” сохранить свои жабры (преимущество, если им когда-нибудь придется вернуться в воду), оказались в невыгодном положении из-за биологических затрат на поддержание органов, которые были бесполезны на суше. Следовательно, они проиграли в “соревновании” с теми зарождающимися наземными животными, которые “преследовали” своё краткосрочное преимущество, избавляясь от жабр. Потеряв свои жабры, рептилии, птицы и млекопитающие стали зависеть от доступа к атмосфере; и именно поэтому киты сегодня тонут, если вынуждены оставаться под водой слишком долго.

9. Используемый здесь термин “оперативный” относится к обстоятельствам, в которых существует система самораспространения, и к скорости, с которой можно ожидать наступления важных для нее событий. Группа охотников-собирателей может быть адекватно информирована о состоянии своей территории, даже если она посещает её отдельные части только раз в год. С другой стороны, развитое технологическое общество нуждается в почти мгновенной связи на большие расстояния.

10. Смотреть Приложение Два, часть В.

11. “Of toxic bonds and crippled nuke plants,” *The Week*, 28 января, 2011, с. 42 (используя термин “тесно взаимосвязанный” вместо “тесно сопряжённый”). Harford (Харфорд), с. 27. Смотреть также Пэрроу (Perrow), *Normal Accidents*, сс. 89-100; “Black Swans,” *The Week*, 8 апреля, 2011, с. 13.

12. Harford (Харфорд), с. 27. *The Week*, 8 апреля, 2011, с. 13.

13. Perrow (Пэрроу), *Next Catastrophe*, глава 9.

14. Этот аргумент, конечно, предполагает, что наиболее мощные подсистемы самораспространения будут достаточно “умны”, чтобы отличать ситуацию, в которой их надсистема подвергается непосредственной внешней угрозе, от ситуации, в которой их надсистема ей не подвержена. Однако это предположение, несомненно, будет правильным в контекстах, имеющих отношение к нашим целям.

15. Silverman (Сильверман), с. 103. (Пунктуация, заглавные буквы и так далее были здесь модернизированы для удобства чтения.) Сравнить с Алинским (Alinsky), с. 149 (борьба за власть между могущественными группами “допускает лишь временные перемирия и только тогда, когда [могущественным группам] в равной степени противостоит общий враг”).

16. Смотреть Приложение Два, Часть С.

17. Смотреть Приложение Два, Часть D.

18. К примеру, *Anonymous and the now-defunct LulzSec. The Economist*, 18 июня, 2011, сс. 67-68; 6 августа, 2011, сс. 49-50. *Saporito (Сапорито)*, сс. 50-52, 55. *Acohido (Акохидо)*, “*Hactivist group.*” с. 1B, и “*LulzSec’s gone,*” с. 1B.

19. К примеру, скандинавские байкерские банды, по-видимому, властям оказалось очень трудно контролировать. *The Week*, 20 августа, 2010, с. 15. Власти кажутся почти беспомощными против китайских банд, которые изготавливают технологически сложные поддельные удостоверения личности, которые достаточно хороши, чтобы одурачить даже экспертов. *USA Today*, 11 июня, 2012, с. 1A; 7 августа, 2012, с. 4A. Киберпреступники, использующие Интернет в преступных целях, технологически изощрены и трудно останавимы. *Acohido (Акохидо)*, “*Hackers mine and strategies,*” с. 2B. *Leger & Arutunyan*, сс. 1A, 7A.

20. Смотреть заметки 53, 54 к Главе Три. Also: *The Week*, 21 мая, 2010, с. 8; 28 мая, 2010, с. 6; 13 августа, 2010, с. 6; 24 декабря, 2010-7 января, 2011, с. 20. *USA Today*, 22 ноября, 2013, с. 8A.

21. Кения была названа “наркогосударством”, *The Week*, 14 января, 2011, с. 18, и есть множество свидетельств того, что это недалеко от истины. *Gastrow (Гастроу)*, декабрь 2011, глава Один, особенно сс. 24, 26, 28-34. “Имеющаяся информация не... оправдывает отнесение Кении к категории захваченного или криминализованного государства, но страна явно находится на пути к достижению этого... статуса”. *Gastrow (Гастроу)*, сентябрь 2011, с. 10. Вовлечённые в это банды наркоторговцев действуют на международном уровне и в значительной степени подкупают правительства других африканских стран, таких как Гвинея-Бисау. *О’Рэйган (O’Regan)*, с. 6.

22. Смотреть Паттерсона (*Patterson*), сс. 9-10, 63.

23. *Vick (Вик)*, сс. 46-51. *The Economist*, 10 декабря, 2011, с. 51.

24. *Heilbroner & Singer (Хайльбронер и Сингер)*, сс. 58-60.

25. Там же, сс. 232-33, 239. *Rothkopf (Роткопф)*, с. 44. *Foroohar (Форухар)*, “*Companies Are The New Countries,*” с. 21. Корпорации также являются доминирующей силой в политической системе США, поскольку их богатство позволяет им предлагать политикам взносы на предвыборные кампании, которые на практике функционируют как взятки. Смотреть *The Week*, 25 февраля, 2011, с. 16.

26. “Судья Верховного суда США Уильям О. Дуглас сказал [президенту] Франклину Рузвельту, что правительственные учреждения, которым более десяти лет, должны быть упразднены. По истечении они начинают больше заботиться о своём имидже, чем о своей миссии”. *David Brower (Дэвид Броуэр)*, “*Foreword,*” у *Вилкинсона (Wilkinson)*, с. ix.

Смотреть также Keefe (Кифа), с. 42, цитирующего Макса Вебера о “чистом интересе бюрократии... к власти”.

27. Carrillo (Карильо), сс. 77-78. Карильо, возможно, слишком широко обобщает, но в том, что он говорит, несомненно, есть большая доля правды.

28. Пакистан: Time, 23 мая, 2011, с. 41. The Week, 26 ноября, 2010, с. 15. The Economist, 12 февраля, 2011, с. 48; 26 февраля, 2011, с. 65 (“Генерал Ашфак Кайани... широко признан самым могущественным в [Пакистане]”); 2 апреля, 2011, сс. 38-39; 21 мая, 2011, с. 50 (“Самые высокопоставленные чиновники службы безопасности Индии говорят, что Пакистан по-прежнему, по сути, является государством, управляемым своей армией”); 18 июня, 2011, с. 47 (называя пакистанскую армию “доминирующим институтом страны”); 30 июля, 2011, с. 79. USA Today, 13 мая, 2013, с. 5 А (“Несмотря на протесты по поводу фальсификации результатов выборов..., наблюдатели назвали голосование в Пакистане исторически демократическим событием в стране, известной военными захватами. ...” Но: “Атар Хуссейн, директор Центра азиатских исследований Лондонской школы экономики, сказал... ”Армия по-прежнему останется одной из самых могущественных сил в Пакистане”...”). Недавние (с 2011 года) события в Египте получили широкую огласку, и читателю должно быть очевидно, что в этой стране командует армия. В качестве примера мы приводим USA Today, 16 августа, 2013, с. 1А: “Египетские военные свергли [Мохаммеда] Мурси 3 июля [2013 года] после того, как миллионы протестовали против политики Мурси как новой диктатуры исламистов. ... Главкомандующий вооруженными силами Египта Абдель Фаттах ас-Сиси раскритиковал [президента] Обаму за отказ одобрить свержение Мурси... Администрация Обамы не назвала это свержение “военным переворотом”...”. Смотреть также там же, сс. 5А, 6А, и там же., Oct. 30, 2013, с. 7А (“В политическом вакууме у главнокомандующего армией [Египта] есть преимущество”).

29. Для простоты мы определяем родословную как любую последовательность организмов 01, 02, 03, ... На таком, что 02 является потомством 03, 03 - потомством 02, 04 - потомством 03, и так далее вплоть до 0-n - Мы говорим, что такая линия сохранилась до N-го поколения. Но если 0-n не производит потомства, то линия не доживает до поколения N+1. Например, если Джон - сын Мэри, Джордж - сын Джона, а Лора - дочь Джорджа, то Мэри-Джон-Джордж-Лора - это родословная, которая сохраняется до четвёртого поколения. Но если у Лоры не будет потомства, то родословная не доживёт до пятого поколения.

30. Смотреть Приложение Два, часть E.

31. Содхи, Брук и Брэдшоу (Sodhi, Brook & Bradshaw), сс. 515, 517, 519. Benton, с. vii.

32. Kurzweil (Курцвейл), сс. 344-49.

33. Там же, с. 348. Курцвейл (Kurzweil) ссылается на оценку того, что в пределах нашего наблюдения должны существовать “миллиарды” технологически развитых цивилизаций, но он правдоподобно утверждает, что предположения, на которых основана

эта оценка, крайне размыты и, вероятно, чрезмерно оптимистичны (этот автор сказал бы, что дико чрезмерно оптимистичны). Там же, сс. 346-47, 357. С другой стороны, с тех пор, как Курцвейл написал в 2005 году, в СМИ появилось множество сообщений об открытиях, указывающих на изобилие планет, расположенных не так далеко от Земли, на которых, насколько кто-либо может судить, могла развиваться жизнь. К примеру: *The Week*, 3 июня 2011 г., с. 21; 30 сентября 2011 г., с. 23; 27 января 2012 г., с. 19. *Time*, 6 июня 2011 г., с. 18. *The Economist*, 10 декабря 2011 г., с. 90. *USA Today*, 7 февраля 2013 г., с. 5A; 19-21 апреля 2013 г., с. 7A; 5 ноября 2013 г., с. 5A. *Polish American Journal*, июль 2013 г., с. 7. Либерман (Lieberman), с. 36-39. Таким образом, необходимо объяснить тому факту, что наши астрономы вообще не обнаружили никаких признаков существования каких-либо внеземных цивилизаций. Смотреть Курцвейл (Kurzweil), с. 357. Следует отметить, что в этой связи Курцвейл вопиюще злоупотребляет “антропным принципом.” Там же.

34. Из наших замечаний о социальном дарвинизме в части I этой главы должно быть ясно, что в наши намерения здесь не входит перевозносить конкуренцию или изображать её желательной. Мы не выносим оценочных суждений на этот счёт. Наша цель состоит только в том, чтобы изложить соответствующие факты, какими бы неприятными они ни были.

35. К примеру: “Как выразилась [Барбара] Тачман..., ”Главной из сил, влияющих на политическое безумие, является жажда власти..”. *Diamond*, с. 431.

36. К примеру: “Правительства... регулярно действуют с краткосрочной целью: они... обращают внимание только на проблемы, которые находятся на грани катастрофы. Например, мой друг, который тесно связан с нынешним президентом [Джорджем Бушем младшим] из федеральной администрации в Вашингтоне, округ Колумбия, сказал мне, что, когда он впервые посетил Вашингтон после общенациональных выборов 2000 года, то обнаружил, что у новых лидеров нашего правительства было то, что он назвал ”90-дневным фокусом”: они говорили только о тех проблемах, которые потенциально могут привести к катастрофе в течение следующих 90 дней”. Там же, с. 434.

37. Смотреть Приложение Два, часть F.

38. Дополнение к причинам смотреть у Качинского (Kaczynski), сс. 263-64, 300-02, 311-19, 323-24, 326.

39. Это предположение подразумевается у, к примеру, Бентона (Benton), сс. vi, viii; МакКинни и Локвуда (McKinney & Lockwood), с. 452; Фини (Feeney), сс. 20-21.

40. Смотреть Бентона (Benton), с. vii.

41. Там же, с. iv. *NEB* (2007), том 4, “dinosaur,” с. 104; том 17, “Dinosaurs,” сс. 317-18.

42. Смотреть заметку 41.

43. *Duxbury & Duxbury (Даксбери и Даксбери)*, сс. 111-12, 413-14. *Циренберг (Zierenberg), Adams & Arc. Beatty et al.*

44. *The Week*, 8 июня, 2012, с. 21.

45. *Керр (Kerr)*, с. 703.

46. *Popular Science*, 2013 июня, с. 97.

47. *Сэмюэл Батлер (Samuel Butler), Hudibras.*

48. *Циренберг (Zierenberg), Adams & Arp*, с. 12962.

49. *Керр (Kerr)*, с. 703.

50. *Клемм (Klemm)*, сс. 147-48.

51. К примеру, в 1980-х годах я поинтересовался некоторыми пронумерованными кольями, которые я нашел в горах в окрестностях Линкольна, штат Монтана. Мне сказали, что колья указывали места, где были собраны образцы почвы для анализа, чтобы определить, содержат ли они мельчайшие следы ценных металлов. Предположительно, с помощью этой процедуры можно было бы обнаружить пригодные для добычи залежи золота и т.д.

52. К примеру, шахтёры научились использовать растворы цианида и ртути — оба очень ядовиты — для выщелачивания золота из отложений или измельченной породы. *Циммерманн (Zimmerman)*, сс. 270-71, 276. *NEB (2002)*, том 21, “*Industries, Extraction and Processing*,” сс. 491-92. По крайней мере, в случае цианидного выщелачивания это может быть выгодно даже в случае, когда в каждой тонне обработанного материала содержится лишь незначительное количество золота. *Diamond*, с. 40. Что касается железа, то были разработаны методы утилизации низкосортных руд, таких как таконит. *NEB (2003)*, том 29, “*United States of America*,” с. 372. Смотреть *Циммерманна (Zimmermann)*, сс. 271-73. Некоторые железные руды содержали слишком много фосфора, так что сталь, полученная из них, была “почти непригодна для практических целей”. Там же, с. 284. *Манчестер (Manchester)*, с. 32. Использование этих руд стало возможным благодаря изобретению между 1875 и 1879 годами (источники противоречивы относительно даты) процесса Томаса-Гилкреста для получения стали с низким содержанием фосфора из руды с высоким содержанием фосфора. *Циммерманн (Zimmerman)*, с. 284. *NEB (2003)*, том 5, “*Gilchrist, Percy (Carlyle)*,” с. 265; том 11, “*Thomas, Sidney Gilchrist*,” с. 716; том 21, “*Industries, Extraction and Processing*,” сс. 420, 422, 447-48.

53. К примеру, *Уотсон (Watson)*, с. 1А (широко распространённое загрязнение ртутью в результате прошлых золотодобывающих операций); *Diamond*, сс. 36-37, 40-41, 453-57.

54. *Diamond*, сс. 455-56.

55. Текущая незаменимость редкоземельных элементов: Фолгер (Folger), сс. 138, 140. Прежняя ограниченная полезность редкоземельных элементов: NEB (2007), том 15, "Chemical Elements," сс. 1016-17. Даже редкоземельные элементы, которые имели важное применение - церий и лантан - вероятно, использовались лишь в относительно небольших количествах. К примеру, только 10% (там же) или 1% (Циммерманн (Zimmerman), с. 400) нитрата церия использовалось с 90% или 99% нитрата тория (не редкоземельного элемента) в растворах для обработки колпаков газовых ламп, и для обработки большого количества мантий не потребовалось бы много раствора.

56. Маргонелли (Margonelli), с. 17. Фолгер (Folger), loc. cit. (сотни фунтов неодима для одной ветряной турбины).

57. Маргонелли (Margonelli), с. 18. Фолгер (Folger), с. 145. NEB (2007), loc. cit.

58. На протяжении всего 25-летнего проживания автора в этом районе действовала почтовая станция Бума близ Линкольна, штат Монтана, которая обрабатывала столбы арсенатом меди.

59. Для всего параграфа смотреть Циммерманна (Zimmerman), сс. 323-24, 401-07; NEB (2002), том 21, "Industries, Extraction and Processing," сс. 515, 520, 523-28; Краусса (Krauss), с. В8. В этой связи также представляет интерес биография Джона Д. Рокфеллера, создавшего компанию Standard Oil, написанная Алланом Невинсом (см. Список Использованной Литературы).

60. Для всего параграфа вплоть до данного заключения смотреть NEB (2002), том 21, "Industries, Extraction and Processing," сс. 515-19; Манна (Mann), сс. 48-63; Уолша (Walsh), "Power Surge," сс. 36-39; Руда (Reed), с. В6; Розенталя (Rosenthal), с. В6; Джонсона и Голда (Johnson & Gold), сс. А1, А6; USA Today, 10 мая, 2011, с. 2А, 23 ноября, 2012, с. 10А, 4 ноября, 2013, с. 3В, и 14 ноября, 2013, с. 1А.

61. Смотреть, к примеру, Уолша (Walsh), "Gas Dilemma," сс. 43, 45-46, 48.

62. Там же, с. 42.

63. Этот вывод убедительно подтверждается теорией естественного отбора, разработанной в настоящей главе, и эмпирически подтверждается неспособностью системы решить другие проблемы, требующие всемирного международного сотрудничества и отказа от конкурентных преимуществ (например, неспособность ликвидировать войну или ядерное оружие), а также тем, что система не способна справиться с самим парниковым эффектом.

Обратите внимание на провал саммитов по глобальному потеплению в Копенгагене, USA Today, 16 ноября, 2009, с. 5А и на замечание Кэнкана (Cancun), The Week, 10 декабря, 2010, с. 23, "Изменение климата идёт в отставку" ("Великие гуру "зелёных" действительно заблуждались, думая, что смогут заставить 192 страны подписать договор об ограничении их выбросов углекислого газа. - Борьба за ограничение глобального потепления... таким образом, все кончено'... Единственный вопрос сейчас о потеплении

на планете - это 'как с этим жить'... с повышением уровня моря, засухой и нехваткой продовольствия...").

64. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 314-15, 417-18; Уолда (Wald), "Nuclear Industry Seeks Interim Site," сс. А1, А20, и "What Now for Nuclear Waste?," сс. 48-53.

65. Смотреть, к примеру, "Radioactive fuel rods: The silent threat," *The Week*, 15 апреля, 2011, с. 13. Даже там, где предпринимаются усилия по очищению, они, скорее всего, будут характеризоваться некомпетентностью и неэффективностью. Смотреть, к примеру, *USA Today*, 29 августа, 2012, с. 2А.

66. Кэрролл (Carroll), сс. 30-33. Кох (Koch), с. 4В.

67. Кэрролл (Carroll), с. 33 ("Изолированная деревня Галена на Аляске ведёт переговоры с Toshiba о покупке мини-ядерной бомбы).

68. Мэтни (Matheny), с. 3А.

69. Уэлч (Welch), с. 3А. *The Week*, 23 марта, 2012, с. 14.

70. Уэлч (Welch), с. 3А. МакЛиод (MacLeod), с. 7А.

71. Уэлч (Welch), с. 3А.

72. *The Economist*, 2 апреля, 2011, с. 65.

73. Здесь мы не принимаем во внимание возможность того, что термоядерные реакторы смогут когда-нибудь обеспечить (предположительно) неограниченное количество (предположительно) чистой энергии. Насколько мне известно, существенного прогресса в достижении управляемого термоядерного синтеза достигнуто не было, и у меня нет никакой информации о возможных экологических проблемах, связанных с управляемым термоядерным синтезом. Достаточно сказать, что я подозреваю, что энергия от управляемого такого синтеза (если она когда-либо будет достигнута) не станет исключением из правила, гласящего, что "бесплатных обедов не бывает, когда дело доходит до удовлетворения наших энергетических потребностей" (см. примечание 68). В любом случае, этот "неограниченный" источник энергии, каким бы большим он ни был, на самом деле конечен. Если это когда-нибудь станет доступно, я бы ожидал, что потребление энергии системой будет увеличиваться экспоненциально до тех пор, пока не будет достигнут некоторый предел. По крайней мере, количество выделяемого тепла в конечном итоге приведёт — совершенно не зависимо от какого-либо парникового эффекта - к невыносимому уровню глобального потепления.

74. Мэтни (Matheny), с. 3А.

75. Там же. Смотреть Уолша (Walsh), "Power Surge," сс. 34-35. Кроме того, при производстве солнечных панелей косвенно образуются радиоактивные отходы, поскольку

для солнечных панелей требуются редкоземельные элементы. “Relying on China is a big mistake,” *The Week*, 22 октября, 2010, с. 18.

76. Курцвейл (Kurzweil), с. 13. В некоторых важных отношениях сам Курцвейл совершает эту же ошибку.

77. Там же, с. 12.

78. Следуя Циммерманну (Zimmerman), с. 323, первый функционирующий двигатель внутреннего сгорания (на газе) был построен в 1860 году. Двигатели внутреннего сгорания, использующие бензин и керосин, появились позже.

79. NEB (2003), том 29, “War, Technology of,” с. 575.

80. NEB (2003), том 14, “Atmosphere,” сс. 317, 321-22, 330-31, и “Biosphere,” с. 1155.

81. Там же., “Biosphere,” с. 1155, говорится, что атмосфера Земли когда-то “в основном состояла из углекислого газа”, но это маловероятно, поскольку там же., “Atmosphere,” с. 321, отсылаются к “приблизительно стократному снижению содержания CO₂ в атмосфере [= углекислого газа] с [3,5 миллиарда] лет назад по настоящее время”. Нынешняя атмосфера содержит примерно 400 частей на миллион, или 0,04%, CO. Кунциг (Kunzig), с. 96 (диаграмма). Таким образом, атмосфера 3,5 миллиарда лет назад, должно быть, содержала что-то вроде $100 \times 0,04\% = 4\%$ CO₂. (Для наших целей 3,5 миллиарда лет назад можно считать “началом” существования планеты Земля. Смотреть NEB (2003), том 19, “Geochronology,” с. 783.)

82. Считается, что сегодня Солнце излучает по меньшей мере на 25% больше энергии, чем 3,5 миллиарда лет назад. NEB (2003), том 14, “Biosphere,” с. 1155. Возможно, на целых 33% больше, поскольку “Солнце светит по меньшей мере четыре миллиарда лет. ... Модельные расчеты показывают, что Солнце становится на 10 процентов ярче каждый миллиард лет; следовательно, сейчас оно должно быть по меньшей мере на 40 процентов ярче, чем во время формирования планеты”. Там же., том 27, “Solar System,” с. 457. Я предполагаю, что это увеличение яркости на 10% за миллиард лет должно быть рассчитано так, как рассчитываются простые проценты, поскольку если бы оно рассчитывалось как сложные, то общее увеличение яркости за четыре миллиарда лет составило бы не 40%, а 46,4%. Исходя из этого предположения, увеличение яркости за последние 3,5 миллиарда лет составило бы около 33% от яркости 3,5 миллиарда лет назад. С другой стороны, вопреки правилу 10%, “Солнце, по-видимому, светило с нынешней скоростью примерно последние 20 процентов от его текущего возраста [5 миллиардов] лет”, то есть примерно в течение последнего миллиарда лет. Там же., том 28, “Stars and Star Clusters,” с. 199. Эти несоответствия указывают на неопределённость таких оценок прошлых условий.

83. Там же., том 14, “Biosphere,” с. 1155. Смотреть также там же., “Atmosphere,” с. 330.

84. Там же, с. 321. Манн (Mann), с. 56.

85. К примеру, Манн (Mann), с. 62.
86. Уорд (Ward), сс. 74-75.
87. Что касается метана, смотреть к примеру, *USA Today*, March 5, 2010, с. 3А (“Метан... по-видимому, просачивается через дно Северного Ледовитого океана в атмосферу Земли...”); Манн (Mann), сс. 56, 62.
88. Кунциг (Kunzig), с. 94.
89. Там же, с. 96 (подпись к диаграмме).
90. Там же, сс. 90-91.
91. Там же, с. 94.
92. Там же, с. 109 (“Этот эпизод не говорит нам, что произойдёт с жизнью на Земле, если мы... сожжём оставшиеся [запасы ископаемого топлива на нашей планете]”).
93. Там же, сс. 105-08.
94. Смотреть Вуда (Wood), сс. 70-76; Сэрвитца и Пилька (Sarewitz & Pielke), с. 59; *Time*, 24 марта, 2008, с. 50.
95. Вуд (Wood), сс. 72, 73, 76.
96. Смотреть Приложение Четыре.
97. К примеру, *Science News*, том 163, 1 февраля, 2003, с. 72 (меркурий); Батра (Batra) (кадмий); *The Week*, 14 мая, 2010, с. 18, “India: The world’s garbage dump for toxins.”
98. Смотреть заметки 17, 18 к Главе Один, к примеру, *Vegetarian Times*, май 2004, с. 13 (цитирую *Los Angeles Times* от 13 января 2004 г.); *U.S. News & World Report*, 24 января 2000 г., с. 30-31. О цианиде смотреть. примечания 52 и 53 выше.
99. О последствиях разлива нефти в Мексиканском заливе в 2010 году смотреть *Time*, 27 сентября 2010 г., с. 18; *The Week*, 24 сентября 2010 г., с. 7.
100. *The Week*, 18 июня, 2010, с. 12.
101. К примеру, *The Week*, 22 апреля, 2011, с. 23. Смотреть также NEB (2003), том 19, “Geochronology,” с. 783. Давайте считать цыплят по осени; усилия по сохранению озонового слоя могут оказаться не столь эффективными, как мы надеемся. Во-первых, хлорфторуглероды (“ХФУ”) являются не единственным источником антропогенного ущерба озоновому слою. Например, при сжигании ракетного топлива на основе перхлората аммония образуются соединения хлора, которые разрушают озон. С другой стороны, международное соглашение о поэтапном отказе от ХФУ стало возможным

только потому, что ХФУ имеют относительно незначительное экономическое значение. Если будут обнаружены новые виды применения ХФУ, которые значительно повысят их экономическую значимость, соглашение может не состояться.

102. Примеры: считается, что искусственное освещение частично ответственно за резкое сокращение популяции светлячков. *National Geographic*, июнь 2009, “ENVIRONMENT: Dimming Lights,” нумерованная страница. Многие тысячи непроверенных химических веществ попадают в нашу окружающую среду, *The Week*, 12 марта 2010 г., с. 14 и 2 декабря 2011 г., с. 18; *Time*, 12 апреля 2010 г., с. 59-60, и иногда выясняется, что они оказывают неожиданное вредное воздействие, к примеру, “*Shrimp on Prozac*,” *The Week*, 6 августа 2010 г., с. 19. Экзотические виды, завезенные в регион в убеждении, что они безвредны, часто бесконтрольно размножаются и наносят огромный ущерб. Смотрите примечание 36 к Приложению Два.

103. NEB (2003), том 26, “Rivers.” с. 860.

104. К примеру, *Denver Post*, 23 августа, 2005, с. 2B.

105. NEB (2003), том 14, “Atmosphere,” с. 331.

106. Для некоторых замечаний, касающихся малых островов в связи с теорией, разработанной в настоящей главе, смотрите Приложение Два, часть G.

107. Примечательно, что Рэй Курцвейл, самый известный из пророков-технарей, начинал как энтузиаст научной фантастики. Курцвейл (Kurzweil), с. 1. Ким Эрик Дрекслер, пророк нанотехнологий, начинал, “специализируясь на теориях космических путешествий и космической колонизации”. Кейпер (Keiper), с. 20.

108. Гроссман (Grossman), с. 49, собрание 2. Курцвейл (Kurzweil), сс. 351-368.

109. Келли (Kelly), с. 357.

110. Там же, сс. 11-12.

111. Гроссман (Grossman), с. 47. Курцвейл (Kurzweil), с. 320.

112. Гроссман (Grossman), с. 44, собрание 3. Курцвейл (Kurzweil), сс. 194-95, 309, 377. Vance, с. 1, собрание 3; с. 6, собрание 1.

113. Гроссман (Grossman), с. 44, собрание 3; с. 48, собрание 1; с. 49, собрание 1. Курцвейл (Kurzweil), сс. 198— 203, 325-26, 377. Технофилы, похоже, предполагают, что их собственное сознание переживёт процесс загрузки. На этот счёт Курцвейл несколько двусмысленен, но в конце концов, похоже, предполагает, что его сознание выживет, если его мозг будет заменён небиологическими компонентами не сразу, а постепенно, в течение определённого периода времени. Курцвейл (Kurzweil), сс. 383-86.

114. Уинстон Черчилль, 15 сентября, 1909, цитируем Дженкинсом (Jenkins), с. 212. Вот примеры: "...свобода, терпимость, равенство возможностей, социализм... нет причин, по которым ни одно из них не могло бы быть полностью реализовано в обществе или в мире, если бы единой целью общества или мира было реализовать это". Бери (Bury), с. 1 (первоначально опубликовано в 1920 году; смотреть там же, с. xvi). 22 июля 1944 года Джон Мейнард Кейнс отметил, что сорок четыре страны научились "работать сообща". Он добавил: "Если мы сможем так продолжать... братство людей станет чем-то большим, чем просто фразой". (Отличный шанс!) Скидельский (Skidelsky), с. 355.

115. Это, конечно, не означает, что ни одна самоподдерживающаяся система никогда не делает ничего полезного, противоречащего её собственным интересам, но случайные исключения относительно незначительны. Имейте в виду, что многие кажущиеся благотворными действия на самом деле идут на пользу системе, которая их осуществляет.

116. Гроссман (Grossman), с. 48, собрание 3 ("Кто решает, кому стать бессмертным?"). Vanse, с. 6, собрание 1.

117. Люди нуждаются в том, чтобы их кормили, одевали, давали кров, обучали, развлекали, воспитывали и обеспечивали медицинской помощью. В то время как машины могут работать непрерывно, лишь изредка останавливаясь для ремонта, людям приходится тратить много времени на сон и отдых.

118. Кроме того, современные общества считают выгодным поощрять сострадательные чувства людей с помощью пропаганды. Смотрите Качинского (Kaczynski), сс. 157,160,200-01.

119. Гроссман (Grossman), сс. 44-46. Курцвейл (Kurzweil), сс. 135ff и passim. Машины, которые превосходят людей по интеллекту, возможно, не являются цифровыми компьютерами в том виде, в каком мы их знаем сегодня. Возможно, им придётся зависеть от квантово-теоретических явлений, или, возможно, использовать сложные молекулы, как это делают биологические системы. Смотрите Гроссман (Grossman), с. 48, собрание 2; Курцвейл (Kurzweil), с. 111-122. Этот автор почти не сомневается, что при выделении достаточных ресурсов в течение достаточного периода времени было бы технически осуществимо разработать искусственные устройства, обладающие общим интеллектом, превосходящим человеческий ("сильный искусственный интеллект", или "сильный ИИ", Курцвейл (Kurzweil), с. 260). Смотрите Качинский (Kaczynski), с. 329. Другой вопрос, будет ли технически осуществимо разработать сильный искусственный интеллект так скоро, как предсказывает Курцвейл (Kurzweil), с. 262. Более того, есть серьёзные сомнения, что ведущие мировые системы самораспространения когда-либо будут нуждаться в сильном искусственном интеллекте. Если они этого не сделают, то нет никаких оснований предполагать, что они выделят достаточные ресурсы для его развития. Смотрите Сомерса (Somers), с. 93-94. Наротив: *The Atlantic*, июль/август 2013 г., с. 40-41; *The Week*, 4 ноября 2011 г., с. 18. Однако предположение о том, что скоро появится сильный искусственный интеллект, играет важную роль в видении Курцвейлом будущего, поэтому мы могли бы принять его и приступить к развенчанию

видения Курцвейла путём доведения до абсурда. Но аргументация части V этой главы не требует мысли, что сильный ИИ когда-либо будет существовать.

120. К примеру: *The Week*, 30 сентября, 2011, с. 14 (“Capitalism is killing the middle class”); 17 февраля, 2012, с. 42 (“No reason to favor manufacturing”); 6 апреля, 2012, с. 11; 4 мая, 2012, с. 39 (“The half-life of software engineers”). *USA Today*, 9 июля, 2010, сс. 1B-2B (машины в роли биржевых трейдеров); 24 апреля, 2012, с. 3A (компьютерная оценка эссе); 14 сентября, 2012, с. 4F. *The Economist*, 10 сентября, 2011, с. 11 и “Special report: The future of jobs”; 19 ноября, 2011, с. 84. *The Atlantic*, июнь 2013, сс. 18-20. *Wall Street Journal*, 13 июня, 2013, с. B6. *Popular Science*, 2013 июня, с. 28 (роботы как компаньоны). Дэвидсон (Davidson), сс. 60-70. Карр (Carr), сс. 78-80. Форухар (Foroohar), “What Happened to Upward Mobility?,” сс. 29-30, 34. Маркофф (Markoff), “Skilled Work Without the Worker.” сс. A1, A19. Лор (Lohr), с. B3. Ротман (Rotman) (статья целиком).

121. К примеру: *USA Today*, 20 июля, 2011, с. 3A (“Painful plan in R.I.”); 29 сентября, 2011, сс. 1A, 4A; 14 сентября, 2012, с. 5A (Испания); 24 сентября, 2012, с. 6B (несколько стран Европы); 28 сентября, 2012, с. 5B (Испания); Aug. 5, 2013, с. 3A. *The Economist*, 11 июня, 2011, с. 58 (Швеция). *The Week*, 29 июля, 2011, с. 12 (“The end of the age of entitlements”). Дрель (Drehle), с. 32. Друг автора написал 3 октября, 2012: “[У моих родителей] нет никаких условий для долгосрочного ухода... как на данный момент и во многих штатах... мы занимаемся тем, что называется восстановлением имущества и тому подобным, что означает, что если папа попадёт в дом престарелых... или его ветеранские пособия, социальное обеспечение и пенсия пойдут на оплату ухода, то маме не хватит на жизнь... или, в другом сценарии, Medicaid наложила бы арест на их дом, и когда он умрет, маме бы не повезло и Medicaid могла бы переплатить за его ”уход” - который при таком низком уровне дохода является очень низкокачественным - продав дом”. Что касается возможного будущего обращения с людьми, стремящимися к бессмертию: “С замороженной головой легенды бейсбола Теда Уильямса обращались плохо... [В] какой-то момент голова Уильямса, которую отбивающий приказал заморозить в надежде, что однажды её вернут к жизни, была подперта пустой консервной банкой из-под тунца и прилипла к ней. Чтобы отсоединить банку... персонал несколько раз ударил по нему разводным ключом, отчего ”крошечные кусочки замороженной головы” разлетелись по комнате”. *The Week*, 16 октября, 2009, с. 14.

122. К примеру: *USA Today*, 29 сентября, 2011, сс. 1A-2A. *The Week*, 30 сентября, 2011, с. 21 (“Poverty: Decades of progress, slipping away”); 27 июля, 2012, с. 16 (“Why the poor are getting poorer”). Кивиат (Kiviat), сс. 35-37. Также: “Половина всех работников в США заработала менее \$26.364 в 2010 году — самая низкая средняя заработная плата с 1999 года с поправкой на инфляцию”. *The Week*, 4 ноября 2011 г., с. 18. “Состояние среднестатистической американской семьи упало почти на 40 %... в период с 2007 по 2010 год”. Там же., 22 июня 2012 г., с. 34.

123. NEB (2003), том 12, “Turing test,” с. 56. NEB более точна в определении теста Тьюринга, чем Курцвейл (Kurzweil), с. 294: Чтобы пройти тест, машинам, возможно, не придется “имитировать гибкость, утонченность и податливость человеческого интеллекта”. Смотреть, к примеру, *The Week*, 4 ноября 2011 г., с. 18.

124. Гроссман (Grossman), с. 44, собрание 3. Vance, с. 6, собрание 4. Курцвейл (Kurzweil), сс. 24-25, 309, 377. Киберфизические формы также можно назвать “киборгами”.

125. Курцвейл (Kurzweil), с. 202, видимо, соглашается.

126. “Виды постоянно появляются и исчезают — около 99,9% [из] всех когда-либо существовавших в настоящее время вымерли”. Бентон (Benton), с. ii. Мы предполагаем, что это означает, что 99,9% вымерли, не оставив никаких прямых потомков на сегодня. Независимо от этого предположения, из общей картины эволюции ясно, что только какой-то ничтожный процент всех когда-либо существовавших видов может иметь потомков, которые живы до сих пор. Смотрите, к примеру, NEB (2003), том 14, “Biosphere,” сс. 1154-59; том 19, “Fishes,” с. 198, и “Geochronology,” особенно сс. 750-52, 785, 792, 794-95, 797, 802, 813-14, 819, 820, 825-27, 831-32, 836, 838-39, 848-49, 858-59, 866-67, 872. Вымирания ни в коем случае не ограничивались несколькими крупными “событиями вымирания”; они случались постоянно на протяжении всего эволюционного процесса, хотя и со скоростью, которая сильно варьировалась с течением времени. Смотрите Бентона (Benton), с. ii; NEB (2003), том 18, “Evolution, Theory of,” сс. 878-79; NEB (2007), том 17, “Dinosaurs,” с. 318.

127. У нас нет явных оснований для этого утверждения, хотя оно получило некоторую поддержку со стороны Содхи, Брука и Брэдишоу (Sodhi, Brook & Bradshaw), с. 518. Мы делаем это заявление главным образом потому, что оно просто соответствует здравому смыслу и, по-видимому, в целом согласуется с фактами эволюции. Мы готовы поспорить, что большинство биологов-эволюционистов согласилось бы с этим, хотя они могли бы добавить различные оговорки и уточнения.

128. Гроссман (Grossman), сс. 44-46, 49. Vance, с. 6, cols. 3-5. Курцвейл (Kurzweil), к примеру, сс. 9, 25 (“один час привел бы к столетию прогресса”).

129. Vance, с. 7, собрание 1 (700 years). “Mr. Immortality,” *The Week*, 16 ноября, 2007, сс. 52-53 (1,000 лет).

130. Другими такими организациями являются Институт Предсказаний, Кейпер (Keiper), с. 29; Курцвейл (Kurzweil), с. 229, 395, 411, 418-19, и Институт Сингулярности, Гроссман (Grossman), с. 48, собрание 3; Курцвейл (Kurzweil), с. 599 примечание 45.

131. Конечно, есть свидетельства, подтверждающие многие убеждения технофилов в отношении конкретных технологических разработок, например, их веру, что мощность компьютеров будет увеличиваться всё ускоряющимися темпами или что когда-нибудь станет технически возможным поддерживать жизнь человеческого тела бесконечно. Но нет никаких доказательств, подтверждающих их убеждения о будущем общества, к примеру, веру в то, что оно действительно сохранит жизнь некоторым людям в течение сотен лет или будет мотивировано к распространению по всей Вселенной.

132. Гроссман (Grossman), с. 48, собрание 3; с. 49, собрание 1 (“будущее за пределами Сингулярности непознаваемо”). Vance, с. 7, собрание 4. Смотрите Курцвейла (Kurzweil), сс. 420, 424.

133. “Многие люди видят будущее вычислительной техники как своего рода рай”. Кристиан (Christian), с. 68. Утопический оттенок убеждений технофилов отражён в названии журнала Кейпера (Keiper) “Новая Атлантида” (“The New Atlantis”), очевидно, заимствованном из названия незавершённого наброска технологического “идеального государства”, написанного Фрэнсисом Бэконом в 1623 году. Бери (Bury), с. 59-60 и примечание 1. Вероятно, большинство технофилов стали бы отрицать, что ожидают утопию, но это не делает их видение менее утопичным. Например, Келли (Kelly), с. 358, пишет: “Техниум... это не утопия”. Но уже на следующей странице пускается в утопическую рапсодию: “Техниум... расширяет фундаментальное благо жизни. ... Техниум... расширяет фундаментальную добродетель ума. Технология... наполнит мир всеми мыслимыми способами постижения бесконечного” и т.д. Книгу Келли в целом лучше всего можно охарактеризовать как декларацию веры.

134. Курцвейл (Kurzweil), с. 9.

135. Несколько наблюдателей обратили внимание на религиозный характер убеждений технофилов. Гроссман (Grossman), с. 48, собрание 1. Vance, с. 1, собрание 4. Маркофф (Markoff), “Au Robot!,” с. 4, собрание 2 (столбцы, занятые рекламой, не учитываются). Кейпер (Keiper), с. 24. Курцвейл (Kurzweil), с. 370, признаёт комментарий одного из таких наблюдателей, затем отмахивается от него, замечая: “Я пришёл к своей точке зрения не в результате поиска альтернативы традиционной вере”. Но это не имеет значения. Святой Павел, согласно библейскому повествованию, не искал новой веры, когда пережил самое знаменитое из всех обращений; на самом деле он энергично преследовал христиан вплоть до момента, когда Иисус якобы заговорил с ним. Деяния 9: 1-31. Савл = Павел, Деяния 13: 9. Конечно, многие, возможно, большинство из тех, кто подвергается религиозному обращению, делают это не потому, что они сознательно искали его, а потому, что оно просто пришло к ним.

Подобно Курцвейлу, многие технофилы извлекают финансовую выгоду из формальностей, но вполне возможно совершенно искренне придерживаться религиозных убеждений, даже получая от этого прибыль. Смотреть, например, *The Economist*, 29 октября 2011 г., стр. 71-72.

136. К примеру, Гроссман (Grossman), с. 46, собрание 2.

137. Гроссман (Grossman), сс. 44-46. Курцвейл (Kurzweil), с. 9. Другая версия сингулярности - это “прорыв ассемблера”, предложенный любителями нанотехнологий. Кейпер (Keiper), сс. 23-24.

138. Не совсем ясно, должны ли Судный день и Второе пришествие Иисуса произойти в одно и то же время или их должна разделять тысяча лет. Сравнить релевантность 20: 1-7, 12-13 с НЕВ (2003), том 17, “Doctrines and Dogmas, Religious,” с. 406 (имеется в виду “Второе пришествие... Христа... чтобы судить живых и мёртвых”) и там же, том 7, “Last Judgment,” с. 175. Но для наших целей это не имеет большого значения.

139. Корреспондент (возможно, находясь под ошибочным впечатлением, что пролетариат включал в себя все “низшие” классы) выдвинул возражение, что пролетариат не

был меньшинством. Для наших целей не очень важно, были ли избранники марксистской мифологии или пролетариат в буквальном смысле численным меньшинством населения, поэтому нам не стоило бы тратить много времени на этот вопрос. Пусть будет достаточно следующего: марксистская литература непоследовательна в том, кто принадлежит к пролетариату. Например, Ленин в 1899 году утверждал, что бедные крестьяне составляли “сельский пролетариат”. Смотрите “Развитие капитализма в России”, к примеру, выводы к главе II, раздел 5; у Кристмана (Christman), с. 19. Но в 1917 году Ленин ясно подразумевал, что крестьянство, включая крестьянскую бедноту, не принадлежало к пролетариату, который он теперь определял как “вооруженный авангард ... всех эксплуатируемых, всех тружеников”. Смотрите “Государство и революция”, глава. II, раздел 1; Глава II. III, разделы 1 и 3; соответственно, с. 287-88, 299, 307 у Кристмана (Christman). Именно пролетариат в этом смысле — т.е. авангард всех трудящихся — мы имеем в виду, когда говорим об избранниках марксистской мифологии, и из марксистской теории в целом ясно, что пролетариат в этом смысле должен был состоять в основном, если не исключительно, из промышленных рабочих. К примеру, Ленин писал в 1902 году: “Сила современного [социалистического] движения заключается в пробуждении масс (главным образом промышленного пролетариата)...”. “Что делать?”, глава. II, первый абзац; у Кристмана (Christman), с. 72-73. Посмотреть также NEB (2010), том 22, “Lenin”, С. 933 (описывающий пролетариат как “промышленный рабочий класс”). Почти наверняка промышленные рабочие никогда не составляли большинства населения ни в одной стране. Сравните взгляд Бертрана Рассела (Bertrand Russell) на марксизм, NEB (2003), том 17, “Doctrines and Dogmas, Religious,” с. 408.

140. На тему апокалиптических и миллениаристских культов, смотрите NEB (2003), том 1, “apocalyptic literature” и “apocalypticism,” с. 482; том 17, “Doctrines and Dogmas, Religious,” сс. 402, 406, 408. Также Библия, Откровение 20.

141. NEB (2003), том 8, “millennium,” с. 133. Смотрите также том 17, “Doctrines and Dogmas, Religious,” с. 401 (“Эсхатологические темы особенно актуальны в кризисных ситуациях...”). Пример: тысячелетние культы в Китае в период распада династии Юань. Моут (Mote), сс. 502, 518, 520, 529, 533.

**ГЛАВА ТРИ // Как
трансформировать общество:
ошибки, которые следует избегать**

-
Изучая любой сложный процесс, в котором имеется два или более противоречия, нужно приложить все усилия для нахождения главного. Как только это противоречие будет понято, все проблемы можно будет решить легко.

Мао Цзэдун [1]

В этой главе мы представим некоторые правила, которые заслуживают внимания каждого, кто стремится осуществить радикальные изменения в обществе. Не все правила достаточно точны и легко применимы, и не все из них применимы в каждой ситуации, но если радикальное движение не принимает их во внимание - то рискует упустить свои шансы на успех.

В первой части этой главы мы дадим краткое и упрощённое объяснение правил. Далее мы рассмотрим значение этих правил, проиллюстрируем их примерами и обсудим пределы их применимости. В последней части главы мы покажем, как незнание этих правил обеспечивает провал решения проблем, порождённых современной технологией, включая разрушение экологии.

I. Постулаты и правила

Мы начём с формулировки четырёх постулатов. Обсуждение того, насколько они верны, мы отложим на потом.

Постулат 1. Нельзя изменить общество, преследуя неопределённые или абстрактные цели. Необходимо иметь чёткую и конкретную цель. Как сказал опытный активист: "Неопределённые, слишком общие цели редко достигаются. Фокус состоит в том, чтобы представить конкретное развитие, которое неизбежно будет направлять ваше сообщество в желаемом направлении" [2].

Постулат 2. Одних только проповедей - простой пропаганды идей - недостаточно для достижения значительных и долгосрочных изменений в поведении людей, за исключением, быть может, небольшого меньшинства [3].

Постулат 3. Любое радикальное движение привлекает множество людей, которые могут быть искренними, но чьи цели слабо связаны с целями движения [4]. В результате настоящие цели движения могут стать размытыми или полностью исказиться [5].

Постулат 4. Каждое радикальное движение с обретением большой власти становится коррумпированным, в худшем случае, когда его первоначальные лидеры (то есть те, кто присоединился к движению, когда оно было ещё относительно слабым) уже умерли или перестали заниматься политикой. Под коррупцией мы понимаем то, что его члены, а особенно лидеры, в первую очередь стремятся к личной выгоде (таким как деньги, безопасность, социальный статус, влиятельные должности или карьера), а не искренне предаются идеалам движения.

Из этих постулатов мы можем сделать некоторые выводы, на которые каждое радикальное движение должно обратить внимание.

Правило (I): Для изменения общества в заданном направлении движение должно выбрать одну ясную, простую, конкретную цель, достижение которой приведёт к желаемым изменениям.

Из Постулата 1 следует, что цели движения должны быть ясными и конкретными. Согласно Постулату 3, есть тенденция размывания или искажения целей движения, и ей будет легче противостоять, если у движения только одна цель, которая, помимо ясности и конкретности, также является простой. Как видно из эпиграфа выше, Мао подчеркивал важность поиска "основного противоречия" в любой ситуации, и это основное противоречие обычно указывает на одну решающую цель, которую движение должно достичь, чтобы преобразовать общество.

В любой конфликтной ситуации, где победа под вопросом, всегда важно сконцентрировать свои усилия на достижении самой важной цели. Военные практики и теоретики, такие как Наполеон и Клаузевиц, признавали важность сосредоточения сил на решающем пункте, [6] а Ленин отмечал, что этот принцип применим как в политике, так и на войне. [7] Не нужно, чтобы Наполеон, Клаузевиц или Ленин это подчёркивали - это просто здравый смысл: когда вы сталкиваетесь с трудной

борьбой и не имеете лишних сил, вам лучше сосредоточить все силы там, где это принесёт наибольшую пользу: на самой критической цели.

Правило (II): Если движение нацелено на преобразование общества, то выбранная движением цель должна иметь такую природу, что, достигнув цели, её последствия будут необратимыми. Это означает, что после преобразования общества через достижение цели, общество останется в изменённом состоянии без каких-либо дальнейших усилий со стороны движения или кого-либо ещё.

Для преобразования общества движение должно приобрести великую власть и, следовательно, в соответствии с Постулатом 4, скоро стать коррумпированным. После того, как движение или его преемники пошли по пути коррупции, они больше не будут прилагать усилия для поддержания преобразованного состояния общества, соответствующего идеалам движения, а будут заботиться только о достижении и сохранении личной выгоды. Следовательно, общество не будет оставаться в изменённом состоянии, если преобразование обратимо.

Правило (III): После выбора цели необходимо убедить небольшое меньшинство в приверженности с помощью более эффективных средств, чем простое проповедование или аргументация. Другими словами, это меньшинство должно организовать себя для практических действий.

Правило (IV): Чтобы оставаться верным своей цели, радикальное движение должно разработать способы исключения из своих рядов всех неподходящих людей, которые могут попытаться присоединиться. Это может быть важным, поскольку согласно Постулату 3 принятие неподходящих людей способствует смазыванию или искажению цели движения.

Правило (V): Как только революционное движение становится достаточно мощным для достижения своей цели, оно должно достичь своей цели как можно скорее, и в любом случае до того, как первоначальные революционеры (то есть те, кто присоединился к движению, когда оно было ещё относительно слабым) умрут или перестанут быть политически активными.

Как отмечалось ранее, движение должно стать очень мощным, чтобы достичь своей цели, поэтому, согласно Постулату 4, оно вскоре будет коррумпировано. Как только оно с этим столкнулось, движение уже не будет верным своей цели, поэтому, если цель вообще должна быть достигнута, она должна быть достигнута до того, как движение станет коррумпированным.

II. Изучение постулатов

Давайте внимательно рассмотрим постулаты и спросим себя, насколько они верны.

Постулат 1. Чтобы увидеть правду этого постулата, нам не нужно полагаться на мнение цитируемого выше опытного активиста. Очевидно, что неопределённые или абстрактные цели обычно не могут служить основой для эффективного действия.

Например, "свобода" сама по себе не будет служить целью, потому что у разных людей есть разные представления о том, что такое свобода и об относительной важности различных её аспектов. Следовательно, эффективное и последовательное сотрудничество в достижении неопределённой "свободы" невозможно. То же самое относится к другим неопределённым целям, таким как "равенство", "справедливость" или "защита природы". Для эффективного сотрудничества вам нужна ясная и конкретная цель, чтобы все участники имели примерно одинаковое понимание того, чем она на самом деле является.

Кроме того, когда цель неопределённая или абстрактная, слишком легко приоткрываться, что цель достигнута, или есть прогресс в её достижении, когда реальные достижения минимальны. Например, американские политики автоматически идентифицируют "свободу" с американским образом жизни, независимо от реалий повседневной жизни в этой стране. Все, что делается для защиты так называемых американских интересов за рубежом, описывается как "защита свободы", и многие американцы, возможно, большинство, фактически принимают такое описание.

Из всех этих причин обычно следует, что радикальное движение не может успешно преследовать неопределённые или абстрактные цели. Но всегда ли это так? Может, и нет. Рассмотрим, например, Американскую Революцию. К маю 1776 года большинство американских революционеров уже признало независимость от Британии своей важнейшей целью. [8] Она была ясной и конкретной, и была достигнута. Но независимость не была единственной целью революционеров: они также хотели создать "республиканское" правительство в Америке. [9] Это была далеко не понятная и конкретная цель, так как различные формы правительства можно описать как "республиканские". В результате, после достижения независимости возникли ожесточённые разногласия среди революционеров относительно формы "республики", которую следовало установить. [10] Тем не менее, революционерам удалось создать правительство, которое бесспорно имело форму республики и которое продолжает существовать по сей день.

Заметьте, однако, что революционеры установили успешное республиканское правительство только после того, как они уже достигли независимости от Британии и больше не сталкивались с жёстким сопротивлением. Кроме того, у них было преимущество: английская форма правления, — которая уже была на полпути к становлению республикой. (Джефферсон назвал английскую конституцию "своеобразным транзитом" между монархией и "свободой". [11]) Революционеры разделяли общее наследие относительно "прогрессивных" политических идей, происходящих из английской традиции и произведений философов Просвещения. [12] Более того, Англия долгое время двигалась в сторону представительной демократии, поэтому американские революционеры только ускорили то, что уже было стабильной исто-

рической тенденцией. И всё же не так сильно, поскольку установленное управление всё ещё было далеко от полной демократии. [13]

В третьей части этой главы мы увидим другие примеры, когда движения сумели достичь неопределённых или абстрактных целей. Но мы не знаем достаточно хорошо точных примеров такого рода, когда движение сталкивалось с жёстким сопротивлением и не было под сильным влиянием существующей исторической тенденцией.

Было бы опрометчиво заключать, что движение никогда не может достичь неопределённых или абстрактных целей противостоянием и без помощи существующей исторической тенденции. Но остаётся фактом, что движение, которое лишено ясной и чёткой цели, работает с очень большими недостатками. Чем сильнее сопротивление, с которым сталкивается движение, тем важнее, чтобы оно было едино и сумело сосредоточить всю свою энергию на достижении одной цели; и для этого необходима ясность.

Однако, даже в тех ситуациях, когда необходимость ясной и конкретной цели наиболее велика, Постулат 1 не означает, что абстрактные цели бесполезны. Абстрактные цели часто играют важную роль в мотивации и оправдании конкретной цели движения. Например, стремление к "свободе" может быть мотивацией и оправданием для движения, которое стремится свергнуть диктатора.

Постулат 2 является делом общего, повседневного опыта. Мы все знаем, насколько бесполезно пытаться изменить поведение людей простыми проповедями. Технически, есть несколько важных исключений из Постулата 2, но прежде чем мы их затронем, нужно отметить, что некоторые видимые исключения на самом деле не являются таковыми вовсе.

Было бы ошибкой, например, думать, что учения Иисуса Христа были эффективными в управлении человеческим поведением. Кажется, что самые ранние христиане действительно пытались жить в соответствии с учениями Иисуса (как они их понимали), но на том этапе христиане составляли лишь крошечное меньшинство. С течением лет христианский образ жизни постепенно ослаб с растущим числом христиан, [14] и к моменту, когда христианство стало доминирующей религией в Римской империи, немногие христиане жили так, как жили в первом веке нашей эры. Мир продолжал жить по-прежнему, полный войны, похоти, жадности и вероломства.

Произошедшее, конечно же, заключалось в том, что христианские доктрины были переосмыслены в соответствии с комфортом общества на данном этапе истории. Так, в эпоху Каролингов, когда в Западной Европе практически не было денежной экономики, библейский запрет на "ростовщичество" [15] препятствовал любому займу денег под проценты [16]. Однако этот запрет был смягчён, когда оказался препятствием для экономического развития, и сегодня редко кто-то из христиан утверждает, что займ под проценты запрещён его религией. Сам Иисус, если предположить, что Евангелия точно отражают его взгляды, был против накопления богатства [17], и, вероятно, самые ранние христиане пытались жить в соответствии с этими учениями, продавая свои земли и дома и принося деньги апостолам, которые распределяли их согласно нуждам каждого [18]. Но это не длилось долго - только вплоть до того момента как христианство стало широко распространено.

Изречение Иисуса "Не убий" никогда не было предназначено для запрета всего убийства, а только преступления, то есть неоправданного убийства [19]. Христианские общества со временем сформулировали свои собственные определения того, что считается "неоправданным" убийством, соответствующие их собственным потребностям, точно так же, как они сделали бы это, если бы Иисус не жил. Таким образом, не кажется, что учение Иисуса в этом отношении как-либо заметно повлияло.

Возьмём в качестве ещё одного примера Карла Маркса. Как практикующий революционер Маркс активно действовал всего около 12 лет (1848-1852, 1864-1872) и не был особо успешен [20]. В основном он играл роль теоретика и пропагандиста. Однако иногда говорят, что Маркс оказал решающее влияние на историю 20-го века. На самом деле решающее влияние оказали такие практики (Ленин, Троцкий, Сталин, Мао, Кастро и др.), которые организовали революции во имя марксизма. И эти люди, хотя и называли себя марксистами, никогда не колебались отказываться от теорий Маркса, когда "объективные" обстоятельства делали это целесообразным. Более того, общества, возникшие в результате их революций, в общих чертах напоминали представления Маркса только в том случае, если они были в некоторой мере социалистическими.

Маркс не изобретал социализм и не был источником импульса к революции. И социализм, и революция "были призраком" во времена Маркса, и они не возникли просто потому, что какой-то умный человек случайно придумал их. Они возникли потому, что были следствием социальных условий времени (как и сам Маркс, вероятно, просто был первым, кто начал настаивать [21]). Если бы Маркс не жил, всё равно появились бы революционеры, и они выбрали бы кого-то другого в качестве покровителя. В этом случае терминология и детали теории были бы другими, но последующие политические события, вероятно, примерно такими же, потому что эти события определил не Маркс, а некоторое совпадение "объективных" условий и решений людей-практиков, осуществлявших социалистические революции. И люди-практики, как мы указывали, руководствовались меньше теориями Маркса, но больше практической потребностью в революционной работе.

Даже если мы предположим, что политические события были бы иными без Маркса - события, которые произошли, на самом деле, не являются осуществлением его идей, потому что, ещё раз, общества, возникшие в результате социалистических революций, не напоминали того, что Маркс предвидел или желал. Таким образом, не кажется, что Маркс достиг многого через свою пропаганду идей.

По схожим причинам, вероятно, очень мало или ни один из "великих мыслителей", чьи идеи, как предполагается, оказали влияние на историю, не достиг своих целей, за исключением случаев, когда они также были людьми-практиками, способными осуществить свои идеи (как, например, в случае пророка Мухаммеда). Такие мыслители, следовательно, не являются контрпримерами принципа, что только пропаганда идей сама по себе не способна привести к важным и долговременным изменениям в человеческом поведении (за исключением, возможно, очень небольшого меньшинства). Тем не менее, следует отметить некоторые исключения из Постулата 2.

Маленькие дети очень открыты к учению своих родителей и других взрослых, которых они уважают, и принципы, проповедуемые маленькому ребенку, могут направлять его поведение на всю жизнь.

Идеи, которые люди получают, могут оказывать важное и долговременное влияние на их поведение, если эти идеи могут быть применимы многими людьми для их собственной выгоды. Например, рациональные методы эмпирической науки поначалу исповедовались только крошечным меньшинством, но эти идеи распространились и были приняты по всему миру из-за своей эффективности для тех, кто их применял. (Тем не менее, научная рациональность последовательно применяется только там, где она полезна тем, кто её применяет, и обычно отходит на второй план, когда иррациональное более полезно, например, в некоторых аспектах социальных наук, где целью является не точное описание реальности, а обеспечение поддержки идеологии или мировоззрения.)

Структура власти современного общества может менять человеческое поведение путём широкомасштабной пропаганды через средства массовой информации с помощью опытных профессиональных пропагандистов. Возможно, группа, не входящая в установленную структуру власти, также может изменять человеческое поведение только через пропаганду, но только если группа достаточно богата и могущественна, чтобы провести масштабную и сложную медиакампанию. Тем не менее, даже если поведение людей меняется под влиянием профессиональных пропагандистов, сомнительно, что такие изменения будут стабильными. Похоже, что такие изменения легко сходят, когда пропаганда прекращается или заменяется другой, постулирующей противоположные идеи. Таким образом, эффекты нацистской пропаганды в Германии, марксистско-ленинской пропаганды в Советском Союзе и маоистской пропаганды в Китае быстро исчезали, когда эти системы пропаганды были прекращены.

Постулат 3. Вероятно, каждое радикальное движение в некоторой степени привлекает людей, которые присоединяются к нему по мотивам, не связанным с целями движения. Когда в 1980-х годах было создано движение "Earth First!" ("Сперва Земля!"), целью была просто защита дикой природы, но оно привлекло множество левых индивидуалистов, которые были меньше заинтересованы в дикой природе, и больше в активизме ради самого активизма. Хорошим примером является покойная Джуди Бари, которая была радикальной феминисткой, участвовала в протестах против влияния США в Центральной Америке и в движениях "за право на выбор" и "против ядерной энергии". "В конце концов, она добавила экологию в свой список причин" и стала сторонником "Earth First!". Наплыв множества таких людей действительно привёл к смещению первоначальной миссии "Earth First!", которая была размыта вопросами "социальной справедливости". [24]

Вероятно, не все радикальные движения одинаково привлекательны для людей, чьи цели отличаются от целей движения. Из-за личных рисков, маловероятно, что нелегальное и преследуемое движение привлечёт множество фанатиков и благодетелей, хотя, с другой стороны, такое движение может быть привлекательным для авантюристов, которые ценят опасность, заговоры или насилие ради самих этих вещей. Опять же, когда движение полностью поглощено трудной борьбой (законной

или нет) за одну, конкретную, чётко определённую цель, можно предположить, что оно привлечёт немного людей, не готовых полностью посвятить себя ей.

В любом случае, кажется, что даже если в движение вступает много людей с разными и размытыми целями, цель движения необязательно становится размытой или искажённой, если эта цель проста, конкретна и ясна, и если движение полностью ей преданно. Например, кажется, что большинство ранних лидеров феминизма были профессиональными реформаторами, преследовавшими разные цели, такие как трезвость (против алкоголя), мир (против войны), пацифизм, отмена рабства и так называемые "прогрессивные" цели в общем. Однако, когда феминистское движение в конце 1870-х годов ясно сосредоточилось на единственной, главной цели - получении избирательного права для женщин - кажется, что оно осталось полностью ей преданно вплоть до достижения в 1920-х годах.

Таким образом, слово "могут" в формулировке постулата 3 означает, что постулат не устанавливает непреложный закон, а только указывает на опасность, которой подвержены социальные движения. Однако она серьёзна.

Постулат 4. Значение постулата 4 необходимо уточнить: движение не будет неизбежно полностью развращено, как только станет настолько мощным, что (I) членство в движении не несёт никаких рисков (независимо от физического вреда или других отрицательных последствий, таких как резкая потеря социального статуса); и (II) движение способно предложить своим сторонникам такие обычные удовольствия, как деньги, безопасность, влияние, карьеру или социальный статус - подразумевая социальный статус не только внутри движения, но и в обществе в целом. Даже в этом случае идеалы движения могут сохранять некоторую остаточную эффективность до тех пор, пока движение не займёт надёжную позицию в качестве доминирующей силы в обществе, после чего коррупция становится полной.

С учётом указанного уточнения, постулат 4, кажется, неизменно верен. Люди, вступающие в радикальное движение, когда оно ещё относительно слабо, могут иметь цели, отличные от целей движения, но по крайней мере такие люди не склонны к эгоизму в обычном смысле, поскольку они не могут извлекать стандартные преимущества от своего членства в движении. Фактически, их членство может представлять серьёзные риски или жертвы. Частично их можно мотивировать желанием власти, но в стремлении удовлетворить его через участие в движении, они начинают надеяться, что оно станет мощным и добьётся своих целей. Также может возникать внутренняя борьба за власть. Но члены не будут ожидать безопасных и стабильных позиций власти, доступных в движении, которое уже является мощным и твёрдо установленным.

Однако, как только движение может предложить деньги, безопасность, статус, карьеру, устойчивые позиции личной власти и аналогичные преимущества, оно становится непреодолимо привлекательным для оппортунистов. [28] На этом этапе движение уже вырастает в большое, с неуклюжей административной структурой, так что исключение оппортунистов будет практически невозможным. После того, как большевики стали хозяевами России, даже Ленин, с его могуществом, не смог исключить толпы оппортунистов, которые присоединились к партии, и согласно Троцкому эти люди впоследствии стали "одним из столпов сталинского режима партии". [29]

Более того, когда движение становится чрезмерно сильным, даже некоторые ранее искренние революционеры могут поддаваться искушениям власти. "История героев-освободителей показывает, что когда они приходят к власти, то взаимодействуют с мощными группами: они легко забывают, что их власть установлена беднейшими из бедных. Они часто теряют связь с обычными людьми и оборачиваются против своего народа" (Нельсон Мандела). [30]

Посмотрите на историю: мы прекрасно знаем, что произошло с христианством после того, как Церковь стала могущественной. Кажется, что развращение духовенства обычно было прямо пропорционально силе Церкви в любое конкретное время. Даже некоторые Папы были развращёнными. [31] Ислам не стал лучшим примером. Через двадцать четыре года после смерти Пророка его зятя, халифа Усмана ибн Аффана, убили мятежники, и за этим событием последовала борьба за власть, насилие среди мусульман и длительный период внутриисламских конфликтов. [32] Поздняя история ислама также не показывает, что он придерживался своих идеалов лучше, чем христианство. [33] За Французской Революцией последовала наполеоновская диктатура, за Русской Революцией - сталинская. После мексиканской революции 1910-1920 годов революционные идеалы постепенно стали терять смысл, пока Мексика не оказалась под диктатурой партии, продолжавшей называть себя "революционной", не будучи таковой на самом деле. [34] Социолог Эрик Хоффер написал:

"Гитлер, у которого было ясное представление о ходе движения в целом, когда он еще нянчил свое детище – национал-социализм, – предупреждал, что движение может сохранить свою силу лишь до поры, пока оно ничего не может предложить в настоящем..." [35]

"Гитлер считал, что чем больше «постов и должностей может раздать движение, тем ниже качество его кадров, и в конце концов эти политические паразиты начинают численно подавлять победоносную партию до такой степени, что честный борец прежних дней перестает узнавать свое движение... Если так случается, это значит, что миссия движения окончена.» [36]

В марте 1949 года, когда коммунисты были на грани окончательной победы в Китае, Мао предупреждал:

"С победой внутри партии могут возникнуть определённые настроения - высокомерие, мысли о себе как о герое, инертность и нежелание двигаться вперёд, гедонизм и отвращение к продолжительным трудностям... Товарищи должны помогать в том, чтобы сохранить скромность, осмотрительность и свободу от высокомерия и необдуманности в своём рабочем методе. Товарищи должны помогать, чтобы сохранять простоту и жёсткие вызовы." [37]

Очевидно, предупреждение Мао было тщетным. Уже в 1957 году он жаловался:

"В последнее время среди многих наших сотрудников проявилась опасная тенденция - нежелание разделять радости и трудности масс, и вместо этого - беспокойство о личной славе и выгоде." [38]

Сегодня коммунистический режим в Китае известен своей коррупцией: не только члены партии и госслужащие больше заботятся о своей карьере, чем об идеалах коммунизма; [39] что ещё хуже, режим пронизан явной преступной лживостью. [40]

Непосредственно перед окончанием Войны за независимость Соединённых Штатов, Томас Джефферсон написал:

”Нет нужды часто повторять, что время для закрепления каждого существенного права на законной основе наступает тогда, когда наши правители честны, а мы единодушны. С завершением этой войны мы начнём идти к упадку”. [41]

Фактически, вскоре после окончания войны возникли разногласия и разделение между тринадцатью штатами такой силы, что новая нация казалась на грани распада. [42] Создание Конституции 1787 года позволило революционерам спасти Союз, однако принятие анти-либеральных законов об иностранцах и клевете в 1798 году [43] свидетельствует об ослаблении приверженности идеалам Революции даже среди некоторых старых революционеров. К моменту смерти большинства первых революционеров в американской политике практически не осталось идеализма, или даже порядочности. [44]

Возникает вопрос, почему Соединённые Штаты не последовали путём большинства латиноамериканских стран и не оказались под контролем диктатора или олигархии. Частичный ответ на этот вопрос в том, что до Революции американские колонисты, подобно своим английским сородичам, уже как долгое время привыкли к полу-демократической форме правления и, следовательно, не были склонны создавать или терпеть высоко-авторитарный режим.

III. Изучение правил

Поскольку правила напрямую вытекают из постулатов, обсуждение правил является лишь продолжением и развитием мысли.

Правило (I) утверждает, что для движения необходима одна ясная, простая и конкретная цель.

История так называемого движения гражданского общества в Мексике показывает, что обычно происходит с движением, явно нарушающим Правило (I). Движение гражданского общества возникло в 1985 году, и его цели заключались в противодействии "сконцентрированной, централизованной власти" [45] и борьбе "за права человека, гражданские права, политические реформы и социальную справедливость против доминирования однопартийного государства" [46]. Таким образом, движение выступало за децентрализацию и "перераспределение власти" [47] и "склонялось на сторону слабых, поддерживая крестьян и рабочих, бедных и индейцев" [48].

Очевидно, движение гражданского общества не имело одной ясной и конкретной цели [49]. Некоторые секторы движения приняли одну ясную и конкретную цель. Например, мексиканское антиядерное движение было частью движения гражданского общества [50], и его единственная цель заключалась в предотвращении развития ядерной энергетики в Мексике. Оно не смогло полностью достичь этой цели, так как в Мексике была запущена одна ядерная электростанция. Однако "антиядерное движение по существу победило в вопросе ядерного будущего Мексики", потому что правящая партия Мексики "отказалась от своих амбициозных планов по строительству дюжины и более ядерных реакторов" [51].

Но кто сегодня слышит о движении гражданского общества (в 2013 году), двадцать восемь лет спустя после его появления? Похоже, что движение потеряло силу, не добившись значительных успехов в достижении общих поставленных целей. Выборы в 2000 году на пост президента Мексики Висенте Фокса от "консервативной" (читайте "авторитарной") ПНД (Партии Национального Действия) могли показаться окончанием "доминирования однопартийного государства", разбив монополию власти ИРП (Институционно-революционной партии), но многие технократы ИРП фактически хотели "какой-то формы распределения власти с ПНД", чтобы Мексика больше не выглядела однопартийным государством, а оставалась под контролем технократов [52]. Схема распределения власти технократов, кажется, очень хорошо сработала: ПНД удерживала президентство в течение двух шестилетних сроков (2000-2012), а ИРП снова вернулась к власти (2013 год). Можно сказать, что произошло "перераспределение власти" в Мексике; как это было в 2008-2010 годах:

"В большей части страны они [наркокартели] мощнее самого правительства. Три основных наркокартеля Мексики фактически контролируют Тихоокеанское побережье страны, промышленный центр и туристические районы Побережья Мексиканского залива... [Там] не стесняются убивать политиков, полицейских и журналистов, которых не получается подкупить или запугать... Однако они народные герои для многих бедных мексиканцев... [В их рядах] теперь многие элитные спецназовцы Мексики. В то же время они проникли во многие структуры власти... Они разрушили каждый уровень правительства, начиная от местной полиции и заканчивая генералами армии и помощниками президента" [53].

В настоящее время (2013 год) есть признаки того, что мексиканское правительство приобретает преимущество над наркокартелями [54]. Но даже если наркокартелям удастся сохранить свою власть на неопределённый срок, это вряд ли будет тем типом "перераспределения власти", о котором задумывались инициаторы движения гражданского общества. Так, хотя некоторые части движения могли достичь своих чётких целей, в целом движение оказалось неудачным.

В Англии и Соединённых Штатах в первые две трети 19 века целью феминисток было сделать женщин равными мужчинам в плане власти, достоинства и возможностей в обществе. Поскольку эта цель является расплывчатой и общей, неудивительно, что ранние феминистки не достигли больших результатов [55]. Однако, как мы видели ранее, примерно к 1870 году феминистки определились с одной единственной, ясной, простой и конкретной целью: обеспечить женщинам право голоса [56]. Возможно потому, что осознали, что это ключ, который откроет дверь к власти для женщин и позволит им достигать других целей - борьба за избирательное право стала основным мотивом, на котором феминистки сосредоточили свои усилия до его достижения в 1920-х годах.

С 1920-х годов феминистское движение не имеет одной ясной и конкретной цели. Движение раскололось на различные фракции, которые преследуют разнообразные цели и часто находятся в конфликте друг с другом [57]. Тем не менее, несмотря на нарушение правила (I), феминистки продолжают продвигаться к своей общей цели - делать женщин равными мужчинам в плане власти, достоинства и возможностей [58]. Однако у феминисток были определённые критически важные преимущества, которые компенсировали их игнорирование правила (I).

Во-первых, достижение ранними феминистками их хорошо выбранной главной цели - права голоса - дало женщинам коллективную власть: ни один политик, который надеялся на победу в выборах, теперь не мог себе позволить игнорировать желания женщин. Что ещё более важно, движение истории идёт в пользу феминисток. С момента начала промышленной революции наблюдается мощная тенденция к "равенству" (*в пользу женщин - прим. публикатора*) - в смысле устранения всех различий между людьми, кроме тех, которые требуются технологической системой. Таким образом, математика оценивают по математическому таланту, механика - по знанию двигателей, руководителя фабрики - по умению управлять фабрикой, и с течением времени всё больше ожидается, что религия, социальный класс, раса, пол и т. д. математика, механика и руководителя не будут релевантны. Поскольку цель феминисток - равенство - соответствует этой исторической тенденции, противодействие феминизму постепенно сократилось со временем, и, по меньшей мере, с 1975 года СМИ, культурная и политическая обстановка стали чрезвычайно благоприятными для гендерного равенства.

Сравнение послевоенного британского и американского феминизма с мексиканским движением гражданского общества иллюстрирует принцип: чем сильнее оппозиция, с которой сталкивается движение, тем важнее, чтобы движение сосредоточило всю свою энергию на одной, чётко определённой цели. Феминистки продвигались к своей неопределённой цели гендерного равенства в частности потому, что с середины 20 века у них не возникало серьёзного противодействия. Но мексиканское движение гражданского общества столкнулось с жёстким сопротивлением

со стороны политиков и технократов, не желающих отказываться от своей власти, и потерпело поражение из-за неспособности сосредоточиться на одной, чёткой и ясной цели.

В связи с Правилom (I) также показательна история Ирландии. С начала 1711 года и до 1880-х годов в Ирландии были хронические волнения в сёлах из-за ужасных условий жизни ирландских крестьян. [59] В 1798 году произошла попытка насильственной революции, но потерпела полное поражение, в значительной степени из-за неорганизованности, неупорядоченности и отсутствия ясной цели. [60]

Прогресс в движении начался только с приходом Даниэля О'Коннелла. О'Коннелл был политическим гением и харизматичным оратором [61], но в отличие от многих других политических гениев он был искренним патриотом, который по-настоящему посвятил себя благополучию своей страны. Конечной целью О'Коннелла было "улучшение положения ирландского простого народа". [62] Как шаг к этой неопределённой и общей цели, О'Коннелл поставил перед собой чёткую и конкретную цель, а именно "католическую эмансипацию" [63], что означало отмену законов, ограничивающих политические права ирландских католиков (например, им не разрешалось становиться судьями или членами Парламента). [64] Католическая эмансипация была непосредственно выгодна только меньшинству, которое могло надеяться занять важные должности или быть избранным в Парламент, но стало косвенно выгодным подавляющему большинству ирландских крестьян-католиков, поскольку дало им представительство в Парламенте и (что более важно) доказало, что они могут победить британское правительство через коллективные действия. [65]

О'Коннелл создал удивительно хорошо организованное и дисциплинированное движение, посвятившее себя конкретной цели - эмансипации католиков, и эта цель была достигнута примерно за шесть лет. [66] Безусловно, католическая эмансипация в конечном счёте всё равно произошла бы, поскольку это было развитие, которое обеспечивалось той же исторической тенденцией к "равенству", которая поддерживала феминистское движение. Но без О'Коннелла и его организации эмансипация, вероятно, была бы отложена на несколько лет, поскольку когда эмансипация произошла в 1829 году - случилось это неохотно, и вероятно, вовсе и не случилось бы в то время, [67] если бы О'Коннелл не смог умело сыграть на страхе правительства перед ещё одним насильственным восстанием, подобным 1798 году. [68] (Следует отметить, что восстание 1798 года, несмотря на жестокое подавление, не было напрасным.)

Само собой разумеется, что отличная организация в стремлении к одной ясной, простой и конкретной цели не гарантирует успеха. В 1840 году О'Коннелл основал Ассоциацию отмены Закона об объединении, который объединял Англию и Ирландию в один Парламент. Целью было не отделение Ирландии от Англии, а создание специально ирландского Парламента, при условии, что Ирландия останется единой с Англией под одним монархом. [69] Опять же, О'Коннелл создал высокодисциплинированное движение, которое имело широкую поддержку среди ирландского народа, но на этот раз он не смог достичь своей цели, поскольку британское правительство и Парламент оставались непреклонными, и Закон не был отменён. [70]

Одним из факторов, способствовавших неудаче Ассоциации отмены О'Коннелла, был Великий голод в Ирландии в 1846-1849 годах. Когда крестьяне массово умирали от голода, политическая цель О'Коннелла казалась им несущественной. [71] В 1847

году, во время голода, фракция внутри Ассоциации отмены создала новую организацию под названием Ирландская конфедерация. [72] Новая группа вскоре поняла, что ей нужна конкретная цель, [73] но, по-видимому, не смогла согласиться на одну до тех пор, пока не начались революции 1848 года на европейском континенте. Ирландская конфедерация, вдохновившись, приняла насильственную революцию как свою цель, предположительно чтобы сделать Ирландию независимой от Британии. [74] Попытка восстания радикалов в том же году провалилась, частично из-за некомпетентности, но ещё больше из-за отсутствия поддержки народа. Простые люди были заинтересованы только в своём непосредственном материальном благополучии или, порой, в выживании, и мало - национализмом конфедерации. [75]

К 1856 году лидер по имени Джеймс Стивенс (выживший из восстания 1848 года) определённо решился на ясную и конкретную цель - политическую независимость Ирландии. [76] После достижения независимости должно было последовать создание "республики", [77] но расплывчатость этой второй цели, вероятно, была не столь важна, потому что республика не могла быть установлена без независимости. Таким образом, размытая цель создать республику не мешала бы усилиям в достижении ясной и конкретной цели - независимости. (Сравните с случаем американских революционеров, рассмотренным ранее.)

Джеймс Стивенс, блестящий организатор, создал мощное революционное движение [78], которое в 1867 году предприняло попытку восстания с целью отделения Ирландии от Британии. По причинам, не относящимся к данному обсуждению, восстание провалилось с позором. [79] Но с того времени до 1916 года стремление к полной независимости от Британии поддерживало крошечное меньшинство крайних националистов, у которых практически не было поддержки среди общего населения Ирландии. [80] Ирландские крестьяне изначально интересовались только облегчением угнетения со стороны землевладельцев и не интересовались националистическими идеалами. Последующее облегчение страданий крестьян было гарантировано общим либерализующим трендом Западной цивилизации, но процесс ускорился благодаря усилиям Парнелла и Гладстона, [81] так что условия крестьян постепенно стали улучшаться до такой степени, что к 1910 году, по меньшей мере, у них не было серьёзных жалоб, достаточно значимых для радикальных действий. [82]

Так, во втором десятилетии 20-го века ирландцы уже не имели оснований для разделения с Британией, и такое разделение не выглядело как историческая неизбежность. Тем не менее, упорство экстремистов в приверженности своему идеалу полной независимости оказалось наконец успешным. Интересный факт, что между 1916 и 1921 годами крохотное меньшинство крайних националистов, которым изначально не хватало значительной поддержки, смогло перетянуть на свою сторону большинство ирландского населения. С помощью террористических тактик и партизанской войны националисты провоцировали жёсткие контрмеры со стороны британского правительства, которые отталкивали ирландские массы и побуждали их поддерживать революционеров. [83] Результатом не стала немедленная и полная независимость Ирландии. Военная ситуация заставила революционеров остановиться (временно) неподалёку от своей цели, приняв "доминионный статус", то есть отношения с Британией, аналогичные тем, что у Канады. [84] Это сделало Ирландию

дию практически независимой страной с символическими связями с Британией, и даже так революционеры никогда не считали урегулирование окончательным, а только промежуточным шагом к полной независимости, которая должна была быть достигнута позднее. [85]

Однако могущественная фракция националистического движения под политическим руководством Эймона де Валера отказалась принять доминионный статус и была подавлена только после краткой, но кровопролитной гражданской войны. [86] Остаток фракции диссидентов продолжал существовать, но большая часть из них была впоследствии интегрирована как обычная составляющая парламентской системы Ирландии. [87] Де Валера в течение многих лет был премьер-министром Ирландии, и к 1949 году он сделал свою страну полностью независимой от Британии — с готовым согласием самих британцев. [88]

Таким образом, в конце концов крайние ирландские националисты добились одной ясной, простой, конкретной цели, которая на протяжении многих десятилетий была центром их стремлений. [89] Кроме того, это была цель, которая, вероятно, не была бы достигнута без усилий националистов, поскольку, как уже отмечалось ранее, не было видимых исторических причин, почему Ирландия должна была стать независимой [90] (если только причиной не было существование самих националистов).

Независимость была безусловно главной их целью вплоть до того момента, когда почти была достигнута в 1922 году со статусом доминиона. Но что насчёт других их целей? Можно сказать, что каждая из них либо была бы достигнута в любом случае через сопутствие общих исторических тенденций и без каких-либо усилий со стороны националистов, либо достижение цели было чисто символическим, либо же цель была достигнута только в неполной форме, которая была бы неудовлетворительной для изначальных революционеров.

Одной из целей ирландских революционеров XIX века было облегчение страданий крестьян, и революционеры, возможно, ускорили её достижение в той же мере, в какой страх британского правительства перед революционным насилием облегчил задачу реформаторов, таких как Парнелл. [91] Но, как уже было указано, окончательное облегчение страданий крестьян гарантировала общая историческая тенденция, преобладавшая во всей Западной Европе.

Другой целью крайних националистов было построение "республики". Эта цель была неопределённой, как мы уже упоминали, широкий спектр государств может называть себя "республиками". Конституционные монархии, такие как Великобритания, Испания или Нидерланды, технически не являются республиками, но на практике их системы мало отличаются от безусловных республик, таких как Франция или Соединённые Штаты. Когда Ирландия была официально объявлена республикой в 1949 году, мало что изменилось; [92] "республика" была почти просто словом или символом. [93] Если термин "республика" понимать как "представительную демократию", мы можем сказать, что Ирландия уже давно по сути была республикой ещё до того, как она стала таковой официально. И после достижения независимости, Ирландия стала бы представительской демократией в любом случае в результате существующих исторических тенденций, как и любая другая страна в Западной Европе. И не факт, что Ирландия стала республикой в том смысле, который удовлетворил бы

первоначальных революционеров - некоторые из них, кажется, имели в виду что-то более социалистическое. [94]

Кроме того, революционеры стремились избежать "англичанизации" Ирландии и сохранить ирландский язык и культуру. [95] Хотя и нельзя сказать, что они в этом полностью провалились, но их успехи оставляют желать лучшего. Ирландский гэльский язык сегодня является родным для лишь небольшой доли населения Ирландии. Хотя он преподается в школах и "читается, говорится и понимается шире, чем большую часть 20 века" [96], вероятно, большинство современных ирландцев не владеют гэльским свободно. Среди изучающих язык только в школе только малая часть достигает беглости. Ирландия в основном является англоговорящей страной, что означает, что она подвержена значительному культурному влиянию других англоговорящих стран. Правильно называть это "англичанизацией" Ирландии или нет, без сомнения Ирландия (за исключением некоторых изолированных районов, которые ещё не полностью модернизированы) подверглась той же культурной гомогенизации, что и остальная часть Западной Европы, и вероятно, что современная Ирландия не отличается культурно от других стран Западной Европы больше, чем эти страны различаются между собой. Можно предположить, что традиционные искусства, ремесла, музыка и т. д. сегодня практикуются в Ирландии больше, чем это было бы без усилий националистов, но и уверенно сказать - в основном культура Ирландии сегодня представляет собой монокультуру современного промышленного общества. Следовательно, традиционные искусства и ремёсла не более чем трюки, для развлечения туристов или временной иллюзии для ирландцев об уходе от современного мира.

Удовлетворила бы такая степень языковой и культурной сохранности революционеров 19-го и начала 20-го веков? Вероятно, нет. "Мало кто из ирландцев сегодня бы согласился, что то, чего достигли ирландские националисты, представляет собой истинное воплощение почти мистического идеала, к которому, в той или иной форме, они стремились так долго" [97].

Таким образом, хотя нельзя сказать, что ирландские революционеры вообще не добились успеха в других областях, их единственным несомненным и полным успехом было достижение единственной, ясной, простой и конкретной цели, которая была их главной задачей на протяжении нескольких десятилетий: сделать Ирландию политически независимой от Великобритании.

Примеры феминизма и ирландского национализма (среди других) показывают, что Правило (I) не нужно понимать как то, что никакое социальное движение никогда не сможет достичь никаких успехов, не сосредоточившись исключительно на одной, ясной, простой и конкретной цели. Однако эти и другие рассмотренные примеры подтверждают предположение, что каждое движение, которое надеется на достижение чего-либо, должно тщательно рассмотреть Правило (I) и отступать от него только в случае определённой, сильной и убедительной причины.

Правило (II) утверждает, что если движение стремится изменить общество, то выбранная движением цель должна быть такой, чтобы социальные изменения, произведённые её достижением, были необратимыми - то есть изменения будут сохраняться даже без дальнейших усилий со стороны движения или кого-либо ещё. Причина в

том, что движение, оказавшись у власти, становится "коррупцированным", то есть перестает быть верным своим прежним целям и идеалам.

Например, достижение женского избирательного права феминистками является необратимым, потому что (помимо всего прочего) теперь, когда у женщин есть право голоса, его нельзя отнять у них через демократические процессы без согласия большинства женщин - согласия, которое они, скорее всего, не будут давать даже в отсутствие эффективного и непорочного феминистского движения. Конечно, достижение феминисток не является необратимым в абсолютном смысле. Женщины могут потерять право голоса в случае глубоких преобразований общества, таких как прекращение демократической формы правления.

Вероятный пример, когда движение достигло своей цели, а связанные с этим социальные изменения позже были отменены из-за коррупции движения, представляет собой теократическую республику, созданную Кальвином в Женеве. [98] Однако кажется, что чаще происходит так, что движение становится коррупцированным ещё до достижения своей цели и цель никогда полностью не достигается. Так, в России большевистское/коммунистическое движение было коррупцировано ещё на ранних этапах построения социализма, так что образ социалистического общества, созданный первыми большевиками, не был достигнут. [99] Французская революция была коррупцирована ещё до того, как приблизилась к созданию типа общества, описанного любой из революционных фракций.

Этот писатель не знает ни одного безусловного примера, когда революционное движение сосредоточило свои усилия на одной, ясной, простой и конкретной цели (как требует Правило (I)), достигло этой цели, и достижение впоследствии было отменено из-за коррупции внутри. Когда ясная, простая и конкретная цель достигнута, её изменения, безусловно, не так легко обратимы, чем неопределённой или сложной цели, потому что откат будет слишком очевидным, слишком сложным для маскировки. Это ещё один повод, почему движение должно следовать Правилу (I).

Установление демократического правительства не является очень ясной и конкретной целью, потому что существуют значительные различия между различными видами правительств, которые сегодня называются "демократическими", но по крайней мере гораздо более ясной, чем такие неопределённые мотивы как "свобода", "равенство", "справедливость", "социализм" или "охрана окружающей среды". Из истории многих стран по всему миру мы знаем, насколько обратимым может быть достижение демократии. Свержение демократического правительства военным переворотом когда-то было столь частым явлением в Латинской Америке и Африке, что новости о таком перевороте едва ли вызывали удивление в Западной Европе или Соединённых Штатах. Военный переворот обычно является не следствием коррупции демократов, а победой тех, кто изначально не желал демократии. Но смерть демократии от коррупции (в нашем понимании этого слова), вероятно, была даже более распространена, и когда это происходит, внешний образ демократии часто сохраняется, даже когда один человек или олигархия фактически контролирует страну. Мы видели это в России с момента распада Советского Союза: Владимир Путин изначально был протее Бориса Ельцина, большого сторонника российской демократии, и Россия до сих пор сохраняет все обычные атрибуты парламентской демократии. Однако говорят, что Путин теперь почти диктатор. [100]

В Латинской Америке демократия регулярно подвергалась коррупции. Группа аргентинских учёных представляет следующий пример как типичный:

”Центр влияния мягко и незаметно перешёл от государства к ограниченному экономическому и социальному аппарату (внутренним группам), который составлял привилегированную систему обогащения. Получение лицензии на импорт или торговлю делало людей богаче за меньшее время, чем любая другая деятельность, включая спекуляцию недвижимостью. Таким образом, семьи, доминирующие в финансовом секторе, вступили в политические круги... Произошла метаморфоза ’кланов’, которые, кстати, объединились с целью переговоров с государством... превратились в устойчивую, неразрывно объединённую олигархию для органов политической деятельности... в партиях, в правительстве... и для установления системы привилегий.” [101]

Демократическое правительство можно легко подорвать, поскольку это сложный механизм, а сам концепт ”демократии” далёк от конкретики, так что тонкие или скрытые изменения могут накапливаться постепенно, пока однажды люди не проснутся и не обнаружат, что их страна больше не функционирует как демократия. Сравните её с ясными и простыми достижениями феминисток и ирландских националистов - право голоса и политическая независимость Ирландии соответственно. Из-за ясности и простоты этих достижений их не так легко можно скрытно подорвать. Однако следует отметить, что хотя нарушение формальной политической независимости Ирландии будет очевидным, Ирландия может стать экономически или иным образом зависимой от Британии.

Хотя установление демократического правительства так часто оказывалось обратимым социальным изменением, нельзя сказать, что сама демократизация обратима. Будет ли она обратимой или необратимой в конкретном случае, зависит от культуры и истории страны, в которой создаётся демократическое правительство, а также от международной ситуации. Более или менее демократическая система, установленная американскими революционерами, выжила несмотря на исчезновение революционного идеализма, в частности, потому что американские колонисты уже давно привыкли к полу-демократической форме правления.

Сегодня в Латинской Америке функционирующие демократические правительства, кажется, имеют больше шансов на успех, чем несколько десятилетий назад, вероятно, потому что культурные и экономические изменения, связанные с модернизацией, повысили уровень социальной ответственности в этих странах. Ещё один фактор, который следует учесть - международная обстановка стала менее благоприятной для явных диктатур (индивидуальных или партийных), и теперь национальным государствам важно держать по крайней мере видимость демократии. В Африке, например, международные организации помощи прекратили свою работу в Гамбии после военного переворота в 1994 году, но возобновили помощь этой стране после восстановления демократических форм правления; [102] помощь Танзании от Международного валютного фонда, по-видимому, была связана с политическими реформами в 1986 году; [103] в Кении ”западная финансовая помощь стала зависеть от требуемых политических и экономических реформ”, так что в 1991 году появилась ”конституционная поправка, восстановившая многопартийные выборы”. [104] С другой стороны, можно серьёзно сомневаться, является ли демократия функцио-

нирующей реальностью в этих странах. Кения, [105] по крайней мере, не является демократией в смысле, в котором это понимается в Западной Европе и Соединённых Штатах.

Как следует из предыдущего обсуждения, проблема прогноза того, будет ли социальное изменение обратимым или необратимым в конкретном случае, может быть весомой и трудной. Следовательно, Правило (II) может часто быть тяжёлым для применения на практике. Однако Правило (II) всё равно является важным. Его суть в том, что движение - Колосс на глиняных ногах, если его стратегия строится на предположении, что преданность идеалам движения будет бесконечна и не зависима от непосредственной выгоды людей, занимающих властные позиции. Начинаящему движению следует спросить себя, выбирая цель, будут ли образовавшиеся социальные изменения, после их достижения, продолжать существовать в обстановке, где люди мотивируются скорее краткосрочной выгодой, чем преданностью идеалам, что, впрочем, - обычное дело в любом обществе. И хотя на этот вопрос часто сложно дать уверенный ответ, его необходимо задать и тщательно рассмотреть.

Правило (III) утверждает, что после выбора цели некоторое небольшое меньшинство должно начать кампанию для практических действий (в отличие от простого проповедования или пропаганды) в интересах достижения цели. Однако следует отметить три момента:

Во-первых, идеи сами по себе не преобразуют общество, но разработка и распространение идей должны быть частью любой рациональной попытки преобразования. Без упорядоченного набора идей, указывающих путь действий, движение будет шатким. Оно может навести больше или меньше шороху, но если оно достигает чего-то большего, чем просто шорох - то лишь по случайности.

Движение "Белых мальчиков" ("Whiteboys") в 18-м веке в Ирландии состояло из героических крестьянских отрядов, которые ночью бродили по сельской местности и мстили захватчикам и тем крестьянам, которые слишком легко сотрудничали с ними. [106] Однако члены этих отрядов были неграмотными людьми, и их ограниченные идеи не давали им представления о чём-то большем, чем сопротивление конкретным местным злоупотреблениям. [107] Только в 1790-х годах, с проникновением идей из революционной Франции, ирландские крестьянские повстанцы стали приобретать представление об общественных переменах. [108] Во время попытки революции 1798 года их идеи в этом направлении были всё ещё слишком путанными, чтобы показать им чёткую цель, [109] и её отсутствие, вероятно, стало одним из факторов, способствовавших поражению. [110]

Сравните ирландских крестьян 1798 года с рабочими Санкт-Петербурга, которые восстали в феврале 1917 года: большевики уже просветили их в идеи марксизма, и восстание было целенаправленным и успешным. [111]

Второе, хотя идеи и организация практических действий - необходимые компоненты любой разумной и успешной попытки изменить общество - люди-практики необязательно должны быть теми же людьми, что и теоретики, разрабатывающие и распространяющие идеи. В Ирландии, опять же, националистические идеи и стремление к независимости от Британии уже были хорошо разработаны среди экстремистского меньшинства до появления Майкла Коллинза в 1917 году. [112] Коллинз,

по-видимому, не был теоретиком, но именно он организовал успешную партизанскую войну, приведшую к независимости Ирландии в 1922 году. [113]

Однако для теоретиков, которые сами не организуют практические действия, существует серьёзная опасность: люди-практики, якобы действуя в интересах теоретиков, могут реинтерпретировать или исказить идеи таким образом, что результаты будут сильно отличаться от представлений теоретиков. Мартин Лютер был потрясён социальным восстанием, которое вызвали его идеи, и мы уже отмечали, что марксистские революционеры, [114] такие как Ленин, Троцкий, Сталин, Мао и Кастро, отклонялись от идей Маркса, когда им это было удобно. Здесь мы снова видим важность Правила (I), то есть необходимости выбора ясной, простой, конкретной цели: ни Маркс, ни Лютер не сформулировали такой цели, и из-за сложности их идей их легко можно было неправильно понять и исказить. Но в отличие от этого, к моменту, когда Майкл Коллинз стал лидером ирландского националистического движения, националисты уже выбрали полную политическую независимость от Британии как свою основную цель - цель такой ясности и простоты, что её трудно было бы неправильно понять или исказить.

Третье, проповедование или пропаганда - это намного более простая часть попытки изменить общество; организация практических действий значительно сложнее. По крайней мере, это верно сегодня; в прошлом это могло быть не всегда так.

Мартин Лютер был интеллектуальным лидером, но не был человеком действия: он даже отказался пытаться осуществить "реформы институциональной церкви", которые сам инициировал. [115] Тем не менее, его проповеди и смелые теологические идеи оказали огромное влияние, собирались армии и велись войны. [116] Кажется, что организация практических действий произошла быстро и легко, как только идеи Лютера стали широко известны. В те дни образованная часть общества была относительно небольшой, и выражение диссидентских идей могло повлечь значительные личные риски. (Предшественника Лютера Яна Гуса сожгли на костре за его взгляды [117]). Следовательно, новые идеи были редким товаром, и сильное недовольство могло долго тухнуть, не найдя выплеска из-за отсутствия кого-либо, кто мог бы их выразить. Мыслитель, достаточно смелый, чтобы публично выразить своё несогласие и способный сделать это красноречиво, мог вызвать освобождение накопленного недовольства. Когда это происходило, в те дни, вероятно, было намного проще организовать восстание, чем сейчас, потому что люди были гораздо меньше подвержены контролю, покорности и пассивности, чем сегодня. Фактически, по сегодняшним меркам современники Лютера были бы преступниками. [118]

Однако сегодня идей в избытке, даже оппозиционных и скандальных. Художники и писатели стремятся переиграть друг друга, высмеивая общепринятые ценности. Следовательно, новые идеи, какими бы скандальными они ни были, вызывают только зевоту у многих людей, у других лишь раздражение, а оставшаяся часть населения использует их просто в качестве развлечения. Для своих современников идеи таких людей как Гус и Лютер предлагали возможность начала новой эры, но никакие идеи сегодня этого не сделают, потому что новые идеи настолько обыденны, что никто не принимает их всерьёз. За исключением, конечно, технологических идей.

В настоящее время организация практических действий стала более сложной не только потому, что новые идеи больше не вызывают сильной реакции, но и из-за

безразличия, пассивности и ”выученной беспомощности” [119] людей. Профессиональные политические деятели действительно используют общественное недовольство на пользу своим партиям, кандидатам или движениям, но это только усложняет задачу для любительской организации, которая плохо оснащена для конкуренции с опытными профессионалами за внимание и приверженность людей.

Таким образом, в современном мире критической проблемой для любого желающего преобразовать общество является не распространение идей, а организация практических действий.

Правило (IV) утверждает, что чтобы оставаться верным своей цели, движение должно разработать способы исключения всех неподходящих людей, которые могут попытаться присоединиться.

Трудно исследовать это правило через историю, потому что о развитии движений прошлого, по-видимому, имеется очень мало нужной информации. [120] Едва ли какие-либо свидетельства, известные этому писателю, говорят о том, что движения прошлого имели явную политику, направленную на исключение неподходящих людей, но, вероятно, многие движения имели неформальные или даже бессознательные средства исключения лиц, считавшихся неподходящими. Например, к таким людям могли просто относиться холодно на собраниях. Но можно усомниться в эффективности таких бессистемных способов поддержания «чистоты» движения.

До захвата власти в октябре 1917 года большевики, вероятно, очень избирательно подходили к отбору новых членов, поскольку Ленин «всегда был чрезвычайно чувствителен к вопросу о составе партии». [121] Эта избирательность, возможно, сыграла важную роль в успехе большевиков как революционной партии. (Как мы видели выше при обсуждении Постулата 4, когда большевики/коммунисты оказались у власти, оказалось невозможным отсеивать толпы оппортунистов, стремившихся присоединиться.)

В годы до победы коммунистов в Китае Мао неоднократно говорил о проблеме чистки от ”карьеристов”, ”саботажников”, ”дегенератов”, ”нежелательных элементов” и ”предателей”, которые ”проникали” в Партию. Однако нигде в ”Избранных произведениях” он не объясняет, что имеет в виду под ”саботажниками”, ”дегенератами” и так далее, и не говорит о том, как их можно распознать и исключить.

В 1841 году была предпринята попытка создания утопического сообщества в Брук-Фарме в Массачусетсе. Хотя сообщество было связано с выдающимися интеллектуалами Клуба Трансценденталистов, оно провалилось через несколько лет, [123] возможно отчасти потому, что в него вступило слишком много ”самодовольных, капризных, эгоистичных, упрямых, склочных, переоценённых, потерявших силы, бездельников, бесполезных в целом; которые, оказавшись полностью не в своей тарелке и недооценив мир, каков он есть, поспешно заключили, что они идеально подходят для мира, каким он должен быть”. [124] Предполагается, что эксперимент Брук-Фарма имел бы больше шансов на успех, если бы были установлены ”стандарты набора” новых членов. [125]

Тот факт, что феминистское движение 19-го века поддерживало Викторину Вудхалл - спиритуалистку-шарлатанку и пропагандистку странного вида социализма, [126] указывает на то, что движение, возможно, было не очень избирательным в

отношении участниц. Если это так, то движение могло быть спасено своим фокусом на единственной цели - получение избирательных прав для женщин. Как было упомянуто в обсуждении Постулата 3, если цель движения ясна, проста и конкретна, то, возможно, она не будет так легко размыта или искажена неподходящими людьми, присоединившимися к движению.

В связи с Правилем (IV) возникает вопрос о том, где провести границу "движения", из которого следует исключить неподходящих лиц. Если у движения есть внутренний и внешний круги, и если внутренний круг твердо контролирует внешний круг, то, возможно, достаточно исключить неподходящих лиц изнутри, но допускать всех, кто желает присоединиться, во внешний круг.

Очень вероятно, что ирландский патриот Дэниел О'Коннелл твердо контролировал своё движение за Католическую эмансипацию в течение шести лет его существования, [127] с 1823 по 1829 год. Но какова бы ни была степень личного контроля О'Коннелла, его блестяще организованное и высокодисциплинированное [128] движение, вероятно, управлялось некоторым ограниченным внутренним кругом, который поддерживал "чистоту" через формальный или неформальный отбор новых членов. Набор во внешний круг движения был беспорядочным - любой мог присоединиться, заплатив символический взнос [129], но контролирующий внутренний круг, очевидно, удерживал движение верным его цели.

Историк, отсылаясь к периоду примерно с 1908 по 1912 год, пишет о движении крайних националистов в Ирландии:

"Синн Фейн...[была] точкой сбора для всех радикальных, недовольных и потенциально разочарованных отдельных националистов в Ирландии. Гибридный характер поддержки, включающий поэтов, эксцентриков, членов Ирландского республиканского братства, политически настроенных членов Гэльской лиги и разочарованных парламентариев, был главной характеристикой движения. Множество одиночек, с романтической или иной одержимостью по отношению к Ирландии, возникшей из её истории, но разочарованных в настоящем, притягивались к Синн Фейн. Как и в любом движении, привлекающем бунтарей, были те, кто двигался под влиянием своих собственных темных психологических мотивов." [130]

Таким образом, любой ирландец, "противник британского правления в Ирландии" [131], мог участвовать в Синн Фейн, и, как и многие другие радикальные движения, оно привлекало разношёрстную группу необычайных людей. Однако можно с уверенностью выделить факторы, которые спасли движение от бессилия. Во-первых, движение было сосредоточено на единственной, ясной, простой и конкретной цели - полной политической независимости Ирландии [132], и, как отмечалось ранее, такая цель не так легко искажается, как более размытая цель. Более того, начиная с 1917 года, Майкл Коллинз и его ограниченный внутренний круг союзников постепенно взяли на себя фактический контроль над движением [133], и внутренний круг, поскольку он был относительно небольшим, вероятно, был легко сохранить "чистым" (т.е. верным цели движения), даже без формальных стандартов набора новых членов. Правда, Коллинзу и его внутреннему кругу не удалось полностью контролировать действия своих партизанских бойцов [134], но само участие в партизанской войне было мощным фактором, который помог сохранить движение верным своей цели.

Если движение оказывается в отчаянной борьбе, это сильно сплачивает движение вокруг своих лидеров у основной цели. [135]

В заключение, данный автор нашёл очень мало доказательств о каких-либо формальных или неформальных, сознательных или бессознательных методах, которые могли бы быть использованы для исключения неподходящих лиц из радикальных движений прошлого. Однако очевидно, что типы людей, присоединяющихся к движению, неизбежно оказывают глубокое влияние на его характер и могут размыть или изменить его цели. Если некоторые из рассмотренных нами движений остались верными своим целям без преднамеренных усилий по исключению неподходящих лиц, то только благодаря удаче. Молодое движение, которое не хочет полагаться только на удачу, должно уделять серьёзное внимание вопросу о типах людей, которые будут его составлять.

Правило (V) гласит, что как только революционное движение становится достаточно мощным для достижения своей цели, оно должно достичь её быстро, до того как стать коррумпированным (как подтверждает Постулат 4).

Как отмечалось в обсуждении Постулата 4, данный автор не нашёл исключений из правила, согласно которому, когда радикальное движение становится слишком мощным, оно вскоре коррумпируется; то есть перестает быть верным своим первоначальным целям и идеалам. Из него очевидна важность Правила (V). Тем не менее, будет познавательно посмотреть, как Правило (V) связано с некоторыми примерами, которые мы рассматривали.

В России вид социализма, который представляли революционеры, не мог быть построен в краткие сроки. Следовательно, как было указано в обсуждении Правила (II), строительство социалистического общества находилось ещё в зачатке, когда движение большевиков/коммунистов было коррумпировано, и в результате социализм, задуманный первыми большевиками, вовсе не был достигнут.

Кажется, что движения демократизации в любой стране, как только они достигают власти, обычно вскоре устанавливают представительные демократии (остаётся открытым вопрос, выживают ли эти демократии, как мы видели). Однако французские революционеры 1790-х годов не смогли немедленно создать правильно функционирующее демократическое правительство. Точное время, когда Французская революция была коррумпирована, может быть предметом спора, но, безусловно, она была коррумпирована к моменту, когда Наполеон стал Первым Консулом. К тому времени было уже слишком поздно устанавливать представительную демократию.

В Мексике после революции 1910-1920 годов революционеры не достигли социальной справедливости для крестьян сразу, но стремились к "более консервативному развитию... и большей стабильности в правительстве." [136] Прогресс в сторону социальной справедливости для крестьян в основном прекратился в 1940 году, когда Лазаро Карденас, один из первых революционеров, закончил свой президентский срок. [137] Таким образом, задержка в осуществлении революционного идеала препятствовала его полному осуществлению. Даже частичное осуществление идеала в значительной степени дало откат при президентстве Салинаса де Гортари (1988-1994). [138]

В Англии и Соединённых Штатах феминистское движение достигло своей основной цели - получении избирательного права для женщин - сразу, как только оно стало достаточно мощным для этого. С тех пор феминистское движение, хотя и расколото на различные фракции, осталось достаточно сильным, чтобы продолжать прогрессировать в направлении полного равенства для женщин, как описано ранее в этой главе, но, насколько известно автору, движение не было серьёзно коррумпировано в том смысле, что личные амбиции его членов или лидеров превосходили идеал равенства полов.

Однако Правило (V) относится к революционным движениям, а феминизм сегодня таковым не является. Когда он появился в первой половине 19-го века, феминизм, возможно, можно было бы назвать революционным, поскольку немедленная реализация требований феминисток потребовала бы довольно радикальных изменений в обществе. Но, как уже отмечалось ранее, феминизм поддерживал исторический тренд развития в сторону "равенства" в целом, и к тому времени, когда феминистки получили право голоса в 1920-х годах, их движение уже не могло считаться революционным; нельзя было сказать, что достижение избирательного права для женщин вызвало социальное землетрясение. С ещё большим сомнением можно сказать, что их цель полного равенства полов революционна сегодня.

Поскольку их цели не имели революционного масштаба, феминистскому движению не пришлось становиться достаточно мощным, чтобы быть привлекательным для людей, заинтересованных в выгоде. Вступление в феминистские организации сегодня не даёт женщине значительных личных преимуществ в виде денег, власти или социального статуса. [139] Женщина, ищущая такие преимущества, будет выбирать карьеру в бизнесе, государственной службе, политике и других профессиях, а не в феминистской организации. Таким образом, Постулат 4 и Правило (V) не применимы.

В случае ирландского националистического движения ситуация немного сложнее. Достигнув влияния в 1922 году, националисты пришли к основной части своей цели и достигли её сразу, как только стали достаточно мощными для этого.

Вряд ли было бы разумно говорить, что движение после этого стало коррумпированным в смысле потери верности цели, потому что цель уже была в основном достигнута. Однако, как только движение пришло к власти, оно раскололось на две фракции из-за клятвы верности британской короне, которую члены нового ирландского парламента должны были принять. [140] Более экстремистская фракция под руководством Эймона де Валера считала членов другой фракции (которая принимала клятву) предателями (т.е. "коррумпированными" в нашем понимании этого слова), потому что они уступили британцам по этому в основном символическому вопросу. [141]

Фракция де Валера в конечном итоге пришла к власти, но тем не менее осталась верной своей цели - полной независимости от Британии - до тех пор, пока к 1949 году оскорбительная клятва не была упразднена, Ирландия официально объявлена республикой, а последние признаки политической зависимости от Британии исчезли. Но всё это произошло при руководстве де Валера, [142] который был одним из первых революционеров. [143] Постулат 4 не утверждает, что успешное революционное

движение становится коррумпированным, пока все его первоначальные лидеры не перестанут быть политически активными.

Кроме того, можно утверждать, что даже фракция ирландского националистического движения де Валера была коррумпирована в ином смысле, поскольку определённая часть Ирландии ("Северная Ирландия") до сих пор остаётся под Великобританией в составе Соединённого Королевства. [144] Первые ирландские революционеры считали такое разделение своей страны неприемлемым; их целью была независимость для всей Ирландии. [145] По крайней мере до 1998 года Республика Ирландия сохраняла номинальное право на суверенитет над Северной Ирландией, но среди основных ирландских политиков не было усилий для осуществления протеста. [146] Эти политики, как и везде, без сомнения были в первую очередь заинтересованы в своей карьере. (Они "коррумпированы" в нашем понимании.)

Таким образом ирландские националисты, не получившие Северную Ирландию у британцев вскоре после прихода к власти, потеряли эту территорию навсегда, или по крайней мере на ближайшее будущее. [147] По-прежнему существуют отрасли исходного ирландского националистического движения [148] (Синн Фейн и ИРА, Провизорская ИРА, Настоящая ИРА, Эффективная ИРА или какая-либо последняя фракция фракции фракции), которые, возможно, не были коррумпированы в смысле сохранения верности цели независимости для всей Ирландии, но эти отрасли не обладают большой властью, поэтому Постулат 4 к ним не применим.

Реформация была не делом одного движения, а сложным событием, в котором несколько теологических движений, таких как движения Лютера, Цвингли и Кальвина, конкурировали друг с другом, [149] как и некоторые элиты по причинам, связанным скорее с их собственной практической выгодой, чем религиозными убеждениями. Таким образом, изучение Реформации в связи с Постулатом 4 и Правилom (V) будет сложным и потребует детального знания периода. [150]

* * *

Как мы увидели на примерах, наши пять правил не следует рассматривать как жёсткие законы, которым каждое радикальное движение обязательно должно осознанно подчиняться под угрозой полного провала. Во многих ситуациях их толкование может быть трудным, а применение некоторых из них невозможным или ненужным. Тем не менее, правила являются важными, поскольку по крайней мере ставят перед каждым радикальным движением проблемы, которые нужно тщательно изучить. Движение, которое бездумно идёт к изменениям, возможно, будет иметь успех благодаря простому везению, но его шансы на намного меньше, чем у движения, которое учитывает правила.

В следующем разделе мы увидим, как современные усилия по решению проблем, вызванных современными технологиями, включая проблему экологического разрушения, обречены на провал из-за пренебрежения пятью правилами.

IV. Применение

Давайте начнём с ”Набросков к манифесту неолуддитов” Челлис Глендиннинг, которые можно найти в сборнике, составленном доктором Дэвидом Скрбиной. [151] Утверждение Глендиннинг о целях неолуддизма длинное и сложное, и большая часть заявленных целей - надежды надеждами. Вот небольшой отрывок:

“Мы выступаем за создание технологий, в которых политика, мораль, экология и техника объединены во благо жизни на Земле:

- Общественные источники возобновляемой энергии, использующие солнечные, ветровые и водные технологии, которые обеспечивают как хорошие отношения в сообществе, так и уважение к природе;
- Органические, биологические технологии... которые напрямую происходят от природных моделей и систем;
- Технологии разрешения конфликтов, которые поддерживают сотрудничество, понимание и сохранение отношений;
- Децентрализованные социальные технологии, которые поощряют участие, ответственность и самоопределение.

...Мы выступаем за создание мировоззрения, способствующего развитию жизни в западных технологических обществах. Мы надеемся внедрить в технологические общества восприятие жизни, смерти и человеческого потенциала, которое объединит человеческую потребность в творческом выражении, духовном опыте и сообществе с возможностью рационального мышления и функциональности. Мы видим роль человека не как господствующего над видами и биологией планеты, а как часть природного мира с уважением ко всей жизни.”

Трудно себе представить более явное нарушение Правила (I), которое утверждает, что движению необходима одна ясная, простая, конкретная цель. Ни в коем случае это не та ситуация, когда неопределённые, обобщённые цели могут быть достигнуты, потому что движение не сталкивается с серьёзной оппозицией и благополучно сопровождается предварительными историческими тенденциями. Напротив, современное общество упорно движется вперёд по своему нынешнему технологическому пути под руководством решительных усилий полностью преданного бесчисленного множества учёных, инженеров и администраторов, а также под воздействием отчаянной конкуренции за власть между крупными организациями. В этих условиях неопределённость и сложность целей Глендиннинг сама по себе гарантирует неудачу её предложений.

Что касается Правила (V), которое требует, чтобы успешное революционное движение достигло своих целей своевременно, до возникновения коррупции? В качестве основы для тщательной реорганизации общества (достаточно радикальной, чтобы назвать её революцией, даже если она ненасильственная), предложение Глендиннинг требует создания широкого спектра технологий, большая часть из которых сильно отличается от существующих. Создание этих технологий, если оно вообще возможно, потребует обширных систематических исследований, огромных ресурсов и большого количества времени. Движение неолуддитов может получить контроль над необходимыми ресурсами только если станет крупным, мощным и хорошо организованным, следовательно, подверженным коррупции. Чтобы провести необходимую социальную реорганизацию, движение должно стать доминирующей силой в обществе, а процесс реорганизации, безусловно, занял бы по меньшей мере несколько

десятилетий — скажем, минимум сорок лет. К тому времени все первые лидеры движения будут вне игры, а движение - коррумпировано, что гарантирует Постулат 4. Следовательно, реорганизация общества в соответствии с принципами неолуддитов никогда не будет завершена.

Однако давайте сделаем невероятное предположение, что общество было преобразовано так, как предлагают неолуддиты. Будет ли это преобразование необратимым, как требует Правило (II)? Или же общество останется в своём преобразованном состоянии без продолжительных усилий со стороны неолуддитов? Вряд ли! Как обсуждалось в Главе Два, естественный отбор гарантирует, что конфликт и борьба за власть возникнут заново после того, как неолуддитская утопия будет установлена. Даже если отбросить аргументы, представленные во Главе Два, можно заметить, что дела человеческие обычно, если не всегда, характеризуются конфликтами и соперничеством, как внутри обществ, так и во вне. Глендиннинг не объясняет, что помешало бы конфликту и соперничеству возникнуть и разрушить неолуддитскую утопию. На практике неолуддитское движение было бы скоррумпировано, так же как любое другое радикальное движение, ставшее доминирующей силой в обществе. Идеалы неолуддитов были бы забыты или получили бы только формальное признание, а продолжительное существование современной технологии (которую Глендиннинг не рассматривает в качестве объекта ликвидации) обеспечило бы неизбежное возвращение общества к его нынешней разрушительной траектории.

Что касается Правила (III), Глендиннинг не проявляет осознания необходимости формирования организованного движения, преданного практическому действию. Видимо, она считает, что она и другие неолуддиты могут преобразовать общество только проповедуя, или надеется, что кто-то другой сделает тяжёлую работу по организации эффективного движения. Как мы уже заметили ранее, пропаганда идей легка, трудно выполнить задачу организации практического действия. Сталкиваясь с ней, люди, подобные Глендиннинг, чувствуют себя обескураженными. Их поражает катастрофический рост технологической системы, и они хотят что-то сделать, но они слишком бессильны и неэффективны, чтобы противостоять огромному вызову создания движения. Итак, чтобы себя утешить и думать, что они "делают что-то", они проповедуют о том, как они считают, что мы должны бороться с технологией или с разрушением окружающей среды. В результате у нас есть множество мечтательных утопических схем для спасения мира, но практически ничего не делается.

Существуют, конечно, группы, которые организуются для достижения относительно чётких целей ограниченного масштаба; например, группы, подобные Sierra Club, которые пытаются сохранить дикую природу. И они чего-то достигают - немного, но незначительно по сравнению с проблемой технологии в целом. Незначительность их достижений гарантируется ограниченным масштабом их целей.

Поскольку Глендиннинг даже не упоминает необходимость формирования организованного движения, вопрос Правила (IV) (о том, что движение должно найти способы исключения неподходящих людей) не возникает.

Но худшее в том, что Глендиннинг абсолютно наивна; она даже не осознаёт, что проблемы, указанные в Правилах от (I) до (V), существуют. Её неолуддитская схема поэтому ничем не лучше других нереальных утопических фантазий, которые

вводили в заблуждение мечтателей с тех пор, как Платон придумал свою идеальную республику.

В сборнике доктора Скрбины также содержится эссе Арне Нэсса, норвежского философа, который придумал термин "глубинная экология". [152] Взятые просто как критика технологической системы, многие замечания Нэсса вполне обоснованы. Но кажется, что Нэсс хочет вызвать глубокие, коренные изменения в способе функционирования системы в реальном мире, а его идеи по достижению этой практической цели совершенно бесполезны.

Цели Нэсса, если такое возможно, даже более размыты, чем предложения Глендиннинга. Фактически, Нэсс в этом эссе вовсе не перечисляет свои цели явно. Но он пишет:

"Ключевая цель грядущих лет заключается в... децентрализации и дифференциации как средстве повышения местной автономии и, в конечном счёте, раскрытия богатого потенциала человеческой личности". [153]

Конечная цель "раскрытия богатого потенциала человеческой личности" просто прекрасна; едва ли можно представить себе более изящное клише. Но как практическое предложение это не имеет смысла. Промежуточные цели "децентрализации" и "местной автономии" не лишены смысла, но всё же слишком размыты, чтобы быть основой для эффективного движения.

Нэсс также пишет, что "важной проблемой является нахождение своего рода баланса" между "требованиями снижения вмешательства в природу и удовлетворением жизненно важных потребностей человека". [154] Это даже отдалённо не подходит к степени конкретности, которую должна иметь цель, чтобы быть практичной. Нэсс немного лучше справляется, когда цитирует восемь пар связанных целей, сформулированных Йоханом Галтунгом. [155] Две из них:

"Одежда: сокращение международного текстильного бизнеса - попытка восстановить традиции местных ремесленников: симбиоз с производством пищи.

Транспорт/связь: менее централизованные, двусторонние модели, коллективные средства транспорта [—] попытка восстановить привычки ходьбы, разговора, езды на велосипеде, создание зон без автомобилей, кабельное ТВ, местные медиа."

Большинство целей Галтунга по-прежнему слишком размыты, чтобы служить основой для эффективного движения, но некоторые из них достаточно конкретны, чтобы индивидуально послужить отправной точкой для разработки более точных целей. Однако восемь пар целей - это слишком много, и даже достижение каждой из целей Галтунга не будет достаточным для решения общей проблемы технологии. Таким образом, схема Нэсса нарушает Правило (I) так же откровенно, как и схема Глендиннинга.

Нэсс не учитывает Правило (V): он считает, что "большие, централизованные, иерархические" социальные структуры могут быть "постепенно вытеснены". [156] Очевидно, он представляет себе трансформацию общества, которая займёт по крайней мере пару поколений, но в таком случае "глубинная экология" будет коррумпирована задолго до завершения трансформации. После того как это произойдёт, люди, занимающие властные позиции, будут преследовать прежде всего свою собственную выгоду и использовать концепции "глубинной экологии" только в качестве

пропаганды, если вообще будут использовать. Таким образом, задуманная Нэссом трансформация никогда не будет завершена.

Схема Нэсса также нарушает Правило (II): даже если общество каким-то образом претерпело преобразование, которое желает Нэсс, это преобразование не будет необратимым. Кажется очевидным, что Нэсс ожидает сохранения большей части передовых технологий, [157] и постоянный контроль был бы необходим, чтобы предотвратить использование этих технологий таким образом, который противоречил бы виду общества, который предлагает Нэсс. На практике такая бдительность не будет долго обладать поддержкой, потому что коррупция (в нашем понимании этого слова) неизбежно возникает.

Что касается Правила (III), Нэсс, подобно Глендиннинг, кажется, считает, что может спасти мир, просто проповедуя, так как он не проявляет никакого понимания необходимости организации движения "глубинной экологии" для практического действия.

Мы могли бы рассмотреть работы других писателей этого жанра - Ивана Иллича, Джерри Мандера, Киркпатрика Сейла, Даниэля Куинна, Джона Зерзана и всю бесполезную компанию, но это было бы малоценно, потому что мы только повторили бы ту же самую критику, что и Глендиннинг, и Нэсс. [158] Вся эта литература страдает, в общем и целом, от тех же недостатков, что и работы этих двух последних писателей: авторы выражают свой обоснованный ужас от того, что делает технологическая система, но предлагаемые ими методы лечения абсолютно нереалистичны. Есть много причин, почему их методы бесперспективны; в данной главе мы обсуждали только теории, связанные с динамикой социальных движений, отражённой в наших пяти правилах, но в Главах Один и Два и в других местах [159] мы описали прочие не менее важные тезисы, почему решения, подобные Глендиннинг, Нэссу, Илличу, Мандеру и др., никогда не будут осуществлены на практике.

Читатель может задаться вопросом, возможно ли представить какое-либо решение для проблемы с технологией, которое было бы согласовано с пятью правилами. Мы считаем, что возможно. Давайте начнём с того, чтобы следовать совету Мао и спросить, какое противоречие является главным в ситуации, с которой мы сталкиваемся. Очевидно, что главное - конфликт между дикой природой и технологической системой. Это подразумевает, что выбранная цель должна быть такой, чтобы "убить" технологическую систему, как мы описали ранее. [160] Другими словами, революционеры должны стремиться к коллапсу системы любыми необходимыми средствами.

Правило (I): Эта цель достаточно ясна, конкретна и проста, чтобы стать основой для эффективного движения.

Правило (V): Если революционное движение станет достаточно мощным, чтобы уничтожить технологическую систему таким образом, оно должно суметь осуществить уничтожение в короткие сроки. Революция гораздо проще, чем реформация.

Правило (II): Если система будет полностью разрушена, это будет, по крайней мере на долгое время, необратимым процессом, потому что развитие новой технологической системы займёт несколько сотен лет или даже больше. [161] Некоторые люди даже считают, что на Земле больше никогда не сможет возникнуть технологическая система. [162]

Правило (IV): Революционному движению, стремящемуся "убить" технологическую систему, необходимо найти способ предотвратить присоединение неподходящих людей к движению. Скорее всего, основная опасность будет исходить от людей левого толка (как определено в ISAIF [163]), которые без разбора присоединяются к "тусовкам". [164] Движение, вероятно, сможет отпугнуть таких людей, поддерживая непрерывную вербальную и идеологическую атаку на левые убеждения, цели и идеи. [165] Если это окажется недостаточным для отпугивания левых или если движение привлечёт другие нежелательные типы людей (например, правых), будут найдены иные способы сохранения "чистоты" движения.

Правило (III): Сложность будет в организации людей для практических действий. Мы не можем предложить конкретную формулу или рецепт для осуществления этой задачи, но те, кто возьмётся за такое предприятие, обнаружат, что их путь становится всё проще и проще с применением идей и информации из Главы Четыре ниже.

*

ИСТОЧНИКИ

1. Мао, с. 112.

2. Хьюэнфелд (Huenefeld), с. 6.

3. “Пропандист должен понимать, что ни рациональные аргументы, ни броские лозунги сами по себе не смогут сильно повлиять на поведение человека.” NEB (2003), том 26, “Propaganda,” с. 175.

4. Смотреть Смелсера (Smelser), сс. 345 заметка 5, 356-57.

5. Смотреть NEB (2003), том 16, “Collective Behavior,” с. 563. Несомненно, есть большая доля правды в том, что Британника говорит о размытии целей движения с течением времени. Тем не менее, утверждения Британники не полностью подтверждены примерами, рассмотренными в настоящей главе. Можно заподозрить Британнику в слишком широких обобщениях.

6. NEB (2003), том 29, “War, Theory and Conduct of,” с. 649.

7. Троцкий, том Три, с. 179.

8. Смотреть Карри (Currey), с. 344; У. С. Рэнделла (W.S. Randall), сс. 215, 250, 262.

9. К примеру, МакКаллоу (McCullough), сс. 102, 163.

10. Там же, сс. 374-381, 397-98. У. С. Рэнделл (W.S. Randall), сс. 480-83. Черноу (Chernow), сс. 227-239, 241, 243-44, 261-68.

11. У. С. Рэнделл (W.S. Randall), с. 512.

12. Там же, с. 201.

13. На заре республики члены избирательной коллегии президента, не обязательно избирались народом; во многих штатах они назначались законодательными собраниями штатов. Там же, с. 544. NEB (2003), том 29, “United States of America,” с. 223. И до 1913 года сенаторы тоже назначались законодательными собраниями штатов, а не избирались народом. Конституция Соединенных Штатов, статья I, раздел 3; Поправка XVII. Также смотреть Харашти (Haraszti), сс. 32-33.

14. Смотреть NEB (2003), том 16, “Christianity,” сс. 258, 262 о моральном ригоризме первых христиан и его постепенном ослаблении.

15. Исход 22:25. В версии короля Якова используется термин “ростовищичество” (“*usury*”); в Новой английской Библии, Пересмотренной Английской Библии и Новой международной версии его нет. Во всех этих версиях, строго говоря, Библия запрещает брать проценты только с “бедных” или “нуждающихся” людей.

16. Пиренн (*Pirenne*), сс. 251-52 и заметка 4. Смотреть также NEB (2003), том 12, “*usury*,” с. 216.

17. К примеру, Мэтью (*Matthew*) 6:19-24, 19:21-24; Лука (*Luke*) 6:20-25, 12:15-21.

18. Деяния 4:34-35. (Версия короля Якова).

19. В версии короля Якова в Исходе 20:13 говорится: “Не убий”, в Евангелии от Марка 10:19 Иисус говорит: “Не убий”, и в Евангелии от Матфея 19:18 цитируются слова Иисуса: “Не убивай”. Однако в каждом из этих трёх стихов в более современных переводах, приведенных в примечании 15 выше, используется слово “убийство” вместо “умерщвлять”. Иисус, должно быть, по крайней мере считал оправданным убивать в целях самообороны, ибо, когда он советовал своим ученикам носить мечи (Луки 22:36), он, конечно же, не имел в виду, что они служат простым украшением. Здесь, конечно, мы ссылаемся на высказывания Иисуса, о которых сообщается в Евангелиях, которые, предположительно, отражают то, что, по мнению ранних христиан, он сказал, независимо от того, что он мог сказать на самом деле.

20. Смотреть NEB (2003), том 23, “*Marx and Marxism*,” сс. 533-34.

21. “Говорят об идеях, революционизирующих все общество; этим выражают лишь тот факт, что внутри старого общества образовались элементы нового, что рука об руку с разложением Старых условий жизни идёт и разложение старых идей.” Маркс и Энгельс, глава II. II, <https://www.marxists.org/russkij/marx/1848/manifesto.htm#ch2>

22. “Пропаганда, направленная на то, чтобы вызвать серьёзные изменения, несомненно, потребует большого количества времени, ресурсов, терпения и косвенных усилий, за исключением случаев революционного кризиса, когда старые убеждения разрушены...” NEB (2003), том 26, “*Propaganda*,” с. 176.

23. М. Ф. Ли (*M.F. Lee*), сс. 119, 136.

24. История, рассказанная М. Ф. Ли (*M.F. Lee*).

25. Смотреть NEB (2003), Статьи Микронедии от Энтони, Сьюзан Б.; Баджер, Фредрика; Блэтч, Хэрриот Итона Стэнтона; Браун, Лили; Кэтт, Кэрри Чепмена; Гейдж, Матильды Джослин; Гаррисон, Уильяма Ллойда; Гримке, Сары (Мур) и Анджелины (Эмили); Мотт, Лукрецией; Филлипс, Уэнделлом; Рэнкин, Джанетт; Стэнтон, Элизабет Кэди; Стоун, Люси; Трут, Соуджорнером; Вудхалл, Виктории (*Anthony, Susan B.; Bajer, Fredrik; Blatch, Harriot Eaton Stanton; Braun, Lily; Catt, Carrie Chapman; Gage, Matilda Joslyn; Garrison, William Lloyd; Grimke, Sarah (Moore) and Angelina (Emily); Mott, Lucretia*;

Phillips, Wendell; Rankin, Jeanette; Stanton, Elizabeth Cady; Stone, Lucy; Truth, Sojourner; Woodhull, Victoria). Также том 9, "prostitution," с. 737.

26. *Смотреть там же., статьи от Энтони, Кэтт и Гејджа (Anthony, Catt, and Gage), также: том 9, "Ranckhurst, Emmeline," сс. 115-16; том 19, "Feminism," с. 160 ("феминистское движение... сосредоточилось на единственном вопросе - избирательном праве для женщин..."). Это правда, что начиная с конца 1890-х годов "радикальные феминистки бросили вызов целенаправленному сосредоточению на избирательном праве", Там же, с. 161, но всё же кажется очевидным, что, по крайней мере, примерно с 1870-х до 1920-х годов, суфражизм был в подавляющем большинстве главной целью феминистского движения в Англии и Америке.*

27. *Смотреть ISAI, параграф 83, у Качинского (Kaczynski), сс. 61-62.*

28. *"В связи с итальянским фашистским движением Росси отметил, что к началу 1922 года оно было достаточно успешным, чтобы предоставлять своим членам различные преимущества — "униформу, оружие, экспедиции, субсидии, добычу, лесть и все другие преимущества, предоставляемые фашистам". Такие привилегии, предположительно, привлекли бы новых членов по иным основаниям, нежели идеологическая приверженность". Смелсер (Smelser), с. 357 заметка 1, цитирует Росси (Rossi), с. 180.*

29. *Троцкий, том Два, сс. 309-310.*

30. *Сэмпсон (Sampson), с. xxv.*

31. *Смотреть, к примеру, Рида (Reed), сс. 58-60.*

32. *NEB (2003), том 12, "Uthmanibn Affan," с. 219; том 22, "The Islamic World," сс. 110-11.*

33. *Смотреть Р. Закарию (R. Zakaria), к примеру, сс. 59, 282-83, 296.*

34. *Ла Ботц (La Botz), сс. 43-63, 127. Смотреть также NEB (2003), том 6, "Institutional Revolutionary Party," с. 333; том 24, "Mexico," сс. 48-49. Революционный этап "революционной" партии Мексики закончился в 1940 году. Смотреть примечание 137 ниже.*

35. *Хоффер, § 116.*

36. *Там же., § 7, цитируя Гитлера, с. 105.*

37. *Мао, сс. 362-63.*

38. *Там же, с. 475.*

39. *The Economist, 25 июня, 2011, с. 14 ("Хотя решение этих молодых карьеристов вступить [в Коммунистическую партию] свидетельствует о влиянии партии, их амбиции сильно отличаются от амбиций старых идеологов"). Там же., "Special Report"*

о Китае: Общее впечатление, которое складывается из этого специального доклада, заключается в том, что политики Китая делают то, что делают политики повсюду — борются за личную власть и преимущества — и что они используют старую маоистскую идеологию только как инструмент для достижения этой цели.

40. К примеру, *The Economist*, 2 апреля 2011 г., с. 34, и 23 апреля 2011 г., с. 74; Фолгер (Folger), с. 145.

41. У. С. Рэнделл (W.S. Randall), с. 357.

42. NEB (2003), том 29, “United States of America,” сс. 216-18.

43. МакКаллоу (McCullough), сс. 504-06, 536, 577.

44. Смотрите NEB (2003), том 29, “United States of America,” сс. 221, 223-24; МакКаллоу (McCullough), с. 398.

45. Ла Ботц (La Botz), сс. 66, 81.

46. Там же, с. 72.

47. Там же, с. 70.

48. Там же, с. 81.

49. Смотрите там же, с. 234.

50. Там же, с. 78.

51. Там же, с. 80. Цитируемое утверждение относится к 1995 году, когда была опубликована книга Ла Ботца. Я не знаю, возобновила ли Мексика впоследствии строительство атомных электростанций.

52. Там же, с. 232.

53. *The Week*, 21 марта, 2008, с. 11. Смотрите также там же., 13 марта, 2009, с. 16; Капуто (Caputo), сс. 62-69; Пэдджетт и Грилло (Padgett & Grillo), сс. 30-33.

54. *USA Today*, 6 февраля, 2013, сс. 1А, 5А. Но смотрите там же., 22 ноября, 2013, с. 8А.

55. Смотрите NEB (2003), том 19, “Feminism,” с. 160.

56. Смотрите заметку 26, выше.

57. NEB (2003), том 12, “women’s movement,” сс. 734-35; том 19, “Feminism,” сс. 161-62.

58. Смотрите обе статьи, процитированные в заметке 57.

59. Ки (Кее), сс. 24-25.
60. Там же, сс. 101-09, 114-121, 126, 128-29, 151.
61. Там же, с. 204.
62. Там же, с. 179.
63. Там же, сс. 181-82.
64. Там же, сс. 181, 186.
65. Там же.
66. Там же, сс. 181-86.
67. Католическая эмансипация получила лишь “огорчённое и разгневанное” королевское согласие. Там же, сс. 185-86.
68. Там же, сс. 184-85. Черчилль (Churchill), сс. 27-30.
69. Ки (Кее), сс. 152, 193, 201, 227.
70. Там же, сс. 193-242.
71. Там же, с. 246.
72. Там же, с. 257.
73. Там же, с. 261.
74. Там же, сс. 264-67.
75. Там же, сс. 270, 304-05.
76. Там же, сс. 305-06.
77. Там же.
78. Там же, сс. 308-310, 315-320.
79. Там же, сс. 335-340.
80. Там же, сс. 351-564, особенно с. 391.
81. Смотреть там же, сс. 352-53.
82. Там же, сс. 351-470, особенно с. 352.

83. Там же, сс. 548-709. Тем, кто знаком с ирландской историей, может показаться, что первая половина этого абзаца представляет собой серьёзное упрощение, но, предполагая, что история Ки (Кее) не вводит в заблуждение, и несмотря на ожидаемые возражения ирландских националистов (которые не в состоянии вынести беспристрастное суждение), я думаю, что этот отрывок близок к истине. Достаточно близок для нынешних целей. Я не пишу учебник истории. Я использую ирландскую историю, чтобы проиллюстрировать нужные моменты, и чтобы сделать это вкратце, мне приходится рисовать очень широкой кистью. Аналогичные замечания применимы ко многим другим историческим примерам, приводимым в этой книге.

84. Там же, сс. 719, 726.

85. Там же, с. 728.

86. Там же, сс. 728 заметка *, 730, 732-745.

87. Там же, сс. 748-49. Однако некоторые несгибаемые продолжали поддерживать незаконную организацию, называющую себя Ирландской Республиканской Армией (IRA). Там же.

88. Там же, сс. 748-751.

89. Победа националистов была неполной, поскольку шесть графств, входящих в состав Северной Ирландии, оставались частью Соединённого Королевства. Этот факт не важен на данном этапе нашего обсуждения, но у нас будет возможность вернуться к нему в дальнейшем.

90. Смотреть там же, сс. 389-390.

91. Там же, сс. 353-54, 368-376.

92. Смотреть там же, сс. 750-51.

93. Смотреть там же, сс. 732-33, 752.

94. Там же, с. 303 (“политическая мысль Стивенса содержала очевидные следы революционно-социалистического мышления”); с. 334 (“республика... которая обещает всем внутреннюю ценность их труда”); с. 751.

95. Там же, с. 446. NEB (2003), том 21, “Ireland,” с. 1004 (“культурное возрождение стало источником вдохновения для ирландской националистической борьбы первых десятилетий 20-го века”).

96. Там же, с. 1001.

97. Ки (Кее), с. 751.

98. Смотреть NEB (2003), том 15, "Calvin and Calvinism," с. 436; том 19, "Geneva," с. 743; том 26, "Protestantism," с. 212, и "Rousseau," с. 939.

99. В 1970-х годах генеральный секретарь Коммунистической партии Испании писал, что государство, сложившееся в Советском Союзе, не было ни тем, "которое можно было бы считать рабочей демократией", ни "государством, которое представлял себе Ленин". Каррильо (Carrillo), с. 201, 202. Каррильо также указал, что в Советском Союзе "бюрократический слой... принимает решения на более высоком уровне, чем рабочий класс, и даже на более высоком, чем партия, которая в целом подчинена бюрократическому слою". Там же, с. 207-08. Таким образом, Советский Союз был диктатурой не пролетариата и не партии пролетариата, а бюрократии.

100. Не совсем ясно, в какой степени Путин на самом деле монополизировал власть в России, но, каким бы ни было точное распределение власти, никто не утверждает, что Россия 2013 года является функционирующей демократией. Смотрите к примеру The Economist, 19 марта, 2011, с. 61; 9 апреля, 2011, с. 57; 21 мая, 2011, с. 60; 17 сентября, 2011, с. 49. В 2012 году в России появились признаки возрождающегося продемократического движения, но даже если бы такое движение было успешным, оно не имело бы отношения к нашим целям. Наше намерение здесь состоит не предсказать политическое будущее России, а лишь проиллюстрировать, как демократия может быть подорвана даже при сохранении формального аппарата демократии.

101. Германи Телия (Telia, Germani), Graciarena et al., с. 266 заметка 15, цитирует Флахарту (Fluharty), который в свою очередь цитирует Гарсию (Garcia).

102. NEB (2003), том 29, "Western Africa," с. 841.

103. Там же., том 17, "Eastern Africa," с. 810.

104. Там же, с. 803.

105. В Кении, по состоянию на 2003 год, президент обладал "полномочиями увольнять по своему желанию генерального прокурора и старших судей... [а также] задерживать без суда лиц, которые были сочтены представляющими угрозу национальной безопасности... Через кабинет президент контролировал] принятие законодательства..." NEB (2003), том 17, "Eastern Africa," с. 798. Кенийский адвокат жаловался: "Мы вынуждены мириться с диктаторами..." National Geographic, сентябрь 2005 г., с. 15. По словам эксперта Организации Объединенных Наций, "Кенийская полиция сама себе закон и часто безнаказанно казнит подозреваемых в совершении преступлений и других лиц... Такие казни не являются делом рук офицеров-мошенников, они широко распространены и тщательно спланированы..." Denver Post, 26 февраля 2009 г., с. 11А. "Госсекретарь Хиллари Родэм Клинтон раскритиковала Кению за безудержное взяточничество и коррупцию..." USA Today, 6 августа 2009 г., с. 7А. Совсем недавно Кения приняла новую конституцию, согласно которой президент обладает меньшей властью. Time, 23 августа 2010 г., с. 19. С другой стороны, говорится, что правительство Кении было

настолько глубоко подорвано бандами наркоторговцев, что Кению называют “нарко-государством” заслуженно. смотреть заметку 21 к Главе Два.

106. Ки (Кее), сс. 21-27. “Белые мальчики”, очевидно, получили свое название от белых рубашек, которые они носили. Там же, с. 24.

107. Там же, сс. 24, 26, 27.

108. Там же, сс. 44, 57, 68-69, 73.

109. Там же, сс. 57, 59, 61, 68-69, 73, 126, 151.

110. See Там же, сс. 101-09, 114-121, 128-29.

111. Троцкий, том Один, сс. 136-152, особенно с. 152. О роли идей во Французской революции см. Харашти (Haraszti), с. 22, цитируя мнение М. Рустана (M. Roustan).

112. Ки (Кее), сс. 450-611.

113. Там же, сс. 595-742.

114. NEB (2003), том 20, “Germany,” сс. 89-90; том 23, “Luther,” с. 310. Дорпален (Dorpalen), сс. 113-14, 117, 119 и заметка 49.

115. Дорпален (Dorpalen), с. 113.

116. Там же, сс. 114-121 и заметки 44, 49. NEB (2003), том 10, “Schmalkaldic League,” с. 527; том 20, “Germany,” сс. 88-90; том 23, “Luther,” сс. 310-11; том 26, “Protestantism,” сс. 208-211, 213.

117. NEB (2003), том 20, “Germany,” с. 83.

118. Смотреть Элиаса (Elias), к примеру, сс. 166-171. Cf. Грэхема и Гурра (Graham & Gurr), главу 12, от Роджера Лейна (Roger Lane).

119. О выученной беспомощности см. Селигмана (Seligman).

120. В период, изучаемый Селзником, коммунистические партии за пределами Советского Союза были избирательны в наборе членов. Селзник (Selznick), сс. 24, 60. Однако эти партии не являются хорошими примерами для нынешних целей, поскольку они были не независимыми движениями, а инструментами или агентствами Советского Союза. Там же., в целом, к примеру, сс. 120-21, 132-33, 178, 216, 221.

121. Троцкий, том Два, с. 309.

122. Мао, сс. 143-44, 172, 175, 258.

123. NEB (2003), том 2, “Brook Farm,” с. 549.

124. Смелсер (Smelser), сс. 356-57, цитируя Нойе (Noyes), с. 653.

125. Смелсер (Smelser), с. 357 заметка 1.

126. NEB (2003), том 12, "Woodhull, Victoria," с. 743. Буль и Салливан (Buhle & Sullivan), сс. 36-37 ("Вудхалл бежала в Англию, вышла замуж за состоятельного человека и отказалась от своих прежних радикальных идей").

127. Наш историк недвусмысленно утверждает, что О'Коннелл держал свою более позднюю ассоциацию под личным контролем. Ки (Kee), с. 193. О'Коннелл основал Католическую ассоциацию (за освобождение католиков), и Католическая ассоциация была великолепно дисциплинирована, Там же, с. 179-186, так что вполне вероятно, учитывая огромный авторитет О'Коннелла, что он держал Католическую ассоциацию под собственным контролем в той мере, в какой это возможно для одного человека и организации такого размера.

128. Там же.

129. Там же, с. 182.

130. Там же, с. 456.

131. Смотреть там же, с. 450.

132. Это утверждение немного упрощает реальную ситуацию. Относительно "умеренный" лидер "Синн Фейн", такой как Артур Гриффит, был готов, по крайней мере, рассмотреть возможность уступки в чем-то тем ирландцам, которые хотели меньше, чем полная независимость. Там же, сс. 451, 720. Но лично Гриффит считал, что что угодно меньшее, чем полная независимость, будет недостаточным. Там же, с. 451. На протяжении всего рассказа Ки (Kee) об ирландской войне за независимость его применение термина "умеренные" к фракции Гриффита, очевидно, относится только к расхождению во мнениях внутри движения относительно средств, с помощью которых и в какое время должна была быть достигнута полная независимость. Похоже, внутри движения существовало общее согласие с тем, что конечной целью была полная независимость. К примеру, там же, с. 609 ("было известно, что Синн Фейн выступала за "полную независимость"), 626.

133. Там же, сс. 606, 608, 610, 611, 621-22, 630, 641, 647-48, 651, 652, 654, 661, 680, 711, 732, 733.

134. Там же, сс. 606, 613-14, 641, 654, 661, 662, 732.

135. Смотреть там же, с. 730. Как только военные действия против британцев были приостановлены, в ирландском движении произошел раскол, в основном из-за "устранения необходимости в том, что часто было неестественным единодушием" - единодушием, подкрепляемым требованием общего фронта против врага в перестрелке.

136. NEB (2003), том 6. "Institutional Revolutionary Party," с. 333. Но заявление британки может представлять собой неоправданно щедрый взгляд на мотивы мексиканских революционных лидеров, отличных от Лазаро Карденаса. Сравните подробный отчет Танненбаума (Tannenbaum), сс. 198-224.

137. Агустин (Agustin), сс. 7,16-19. Ла Ботц (La Botz), сс. 43-63.

138. Ла Ботц (La Botz), с. 118.

139. Несколько отдельных женщин разбогатели, написав феминистские книги, но они могли написать эти книги независимо от своего членства в феминистских организациях, если они действительно были членами каких-либо таких организаций.

140. Ки (Кее), сс. 726-27, 733-34.

141. Там же, сс. 728 & заметка *, 730-33, 748-49.

142. Там же, сс. 748-751.

143. Там же, пример, сс. 610-12.

144. Там же, сс. 750-51.

145. Там же, пример, сс. 592-93, 721, 745, 748.

146. Смотреть там же, с. 749, и NEB (2003), том 10, "Sinn Fein," с. 837.

147. Ки (Кее), сс. 713, 747, 749, 751, 752.

148. Смотреть заметку 146.

149. Смотреть NEB (2003), том 26, "Protestantism," сс. 206-214.

150. Смотреть Дорпалена (Dorpalen), сс. 108, 113, 121, 124, 125 примечание 65.

151. Скрбина (Skrbina), сс. 275-78. Согласно доктору Скрбине (личное сообщение автору), статья Глендиннинг первоначально появилась в *Utne Reader*, март/апрель 1990 г. Я не видел оригинальную статью и полагаюсь исключительно на антологию доктора Скрбины.

152. Скрбина (Skrbina), сс. 221-230. "Эссе" на самом деле является разделом Нэсса (Naess), сс. 92-103.

153. Нэсс (Naess), с. 97. Скрбина (Skrbina), с. 225.

154. Нэсс (Naess), с. 98. Скрбина (Skrbina), с. 226.

155. Нэсс (Naess), с. 99, параграф 4.1. Скрбина (Skrbina), с. 226.

156. Нэсс (Naess), с. 98. Скрбина (Skrbina), с. 226.

157. “Цели глубинной экологии не подразумевают какого-либо обесценивания технологий или промышленности...”. Нэсс (Naess), с. 102. Скрбина (Skrbina), с. 229.

158. Этот автор почти ничего не читал из работ Глендиннинг (Glendinning) или Нэсса (Naess), и вполне возможно, что в других местах своих работ они в какой-то степени исправили недостатки, которые мы отметили здесь, (например,) сформулировав более точные цели или признав необходимость организации, ориентированной на практические действия. Однако для наших целей это не очень важно, поскольку нас интересуют не Глендиннинг или Нэсс лично, а весь жанр литературы, который они представляют, и недостатки, которые мы отметили в их работах и о которых здесь шла речь, характерные для этого жанра.

159. Смотреть к примеру, ISAIF, параграфы 99-104, 111-12, у Качинского (Kaczynski), сс. 67-70, и смотреть там же, сс. 308-329.

160. Качинский (Kaczynski), сс. 333-34, 368-370. Система может быть “убита” через отключение одной или нескольких её основных функций (например, компьютерных сетей, электросети или транспортных средств и средств связи), но смерть системы также может быть достигнута каким-либо другим способом.

161. Смотреть ISAIF, параграфы 207-212, у Качинского (Kaczynski), сс. 104-06.

162. Таково было мнение, например, покойного выдающегося астронома Фреда Хойла (Hoyle, с. 62). Аргумент заключается в том, что из-за истощения таких природных ресурсов, как легкодоступные залежи угля, нефти и высококачественных металлических руд, не могло произойти новой промышленной революции; следовательно, никогда больше не могло возникнуть технологически развитое общество. К сожалению, я не могу с этим согласиться. Я думаю, вполне возможно, что технологически развитое общество могло бы развиваться без “угля, нефти и высококачественных металлических руд”, тем более что от предыдущего технологического общества осталось бы огромное количество металлолома. Но, безусловно, верно, что развитие такого общества во второй раз было бы намного медленнее и сложнее из-за нехватки угля, нефти и т.д.

163. ISAIF, параграфы 6-32, 213-230, у Качинского (Kaczynski), сс. 39-47, 106-112.

164. Смотреть Качинского (Kaczynski), с. 15, и случай Джуди Бари при обсуждении Постулата 3 выше.

165. Как на страницах, процитированных в заметке 163, так и в “The Truth About Primitive Life” (Качинский (Kaczynski), сс. 128-189) и “The System’s Neatest Trick” (там же, сс. 192-205).

**ГЛАВА ЧЕТЫРЕ // Стратегические
рекомендации для
анти-технологического движения**

—“Сила является финальным судьёй, активное вмешательство – ключевой особенностью, а победу одерживают те, кто обладают смелостью и дисциплиной, чтобы довести дело до конца. Такой взгляд характерен для групп, которые стремятся выйти из тени и войти в историю, когда, по их мнению, все силы общества направлены против них.”

—Филип Селзник [1]

1. Нельзя предварительно указать конкретный путь к победе для анти-технологического движения. Необходимо выжидать возможности, которые позволят вызвать крах. Точный характер этих возможностей и время их наступления, как правило, будут непредсказуемыми, поэтому движение должно готовиться к успешному использованию любой и каждой такой возможности в кратчайшие сроки.

Прежде всего, движение должно создать свои собственные внутренние источники власти. Ему нужна сильная, сплочённая организация из людей, абсолютно приверженных ликвидации технологической системы. Численность будет второстепенным фактором. Небольшая численность организации, состоящей из качественных кадров, будет гораздо более эффективной, чем в разы преобладающая, в которой большинство членов имеют среднюю квалификацию. [2] Организация должна развивать своё понимание динамики социальных движений, чтобы распознавать возможности, когда они появятся, и знать, как их использовать.

Второе, движение должно укреплять свою силу в отношении своего социального окружения. Оно должно завоевывать уважение за свои идеи, свою энергию и эффективность. Если его ненавидят и опасаются, тем лучше, но оно должно заслужить себе репутацию самого чистого и непреклонного революционного движения из всех оппозиционных.

Таким образом, оно станет движением, к которому обратятся многие люди при наступлении тяжёлого кризиса, в котором люди отчаятся и потеряют всё уважение и доверие к существующему строю.

Третье, чтобы помочь подготовить почву для потери уважения и доверия, движение должно сделать всё возможное, чтобы подорвать веру людей в технологическую систему. Это, вероятно, будет самой лёгкой из всех задач, потому что большая часть работы будет проделана без каких-либо усилий со стороны движения. Во-первых, собственные неудачи системы помогут подорвать доверие к ней. Во-вторых, произнесённые и написанные слова разочарованных интеллектуалов, особенно тех, кто заботится о проблемах экологии, будут действовать (и уже действуют) на разрушение доверия людей к существующему социальному порядку. Очень немногие из этих интеллектуалов - потенциальные революционеры, [3] поэтому анти-технологическое движение не должно поддерживать их напрямую. Но движение может способствовать упадку доверия к существующему социальному порядку, указывая на всеобъемлющий и неисправимый характер её провалов, заставляя выглядеть слабым и уязвимым всякий раз, когда это возможно. [4]

В этой главе мы попытаемся уточнить некоторые детали картины, грубо набросанной в предыдущих абзацах.

2. Революции почти никогда успешно не планируются задолго до их фактического совершения. Это всего лишь один пример принципа, согласно которому конкретные исторические события, как правило, непредсказуемы. [5] Ирвинг Горовиц правильно отметил, что революции осуществляются либо без предварительной программы действий, либо даже в явном нарушении такой программы, [6] и Герберт Мэттьюз отметил, что "из всех революционных лидеров новейшего времени только Гитлер изложил свою программу и придерживался ее". [7] Революционеры должны действовать методом проб и ошибок, улавливая (как правило, непредвиденные) возможности по мере их появления. [8] Как сказал Ленин: "Мы часто вынуждены идти наощупь... Кто когда-либо смог бы осуществить великую революцию, зная заранее, как её довести до конца?" [9] В январе 1917 года Ленин не верил, что какого-либо рода революция будет возможна в России при его жизни. [10] Он смог сделать большевиков хозяевами России только потому, что обладал способностью распознавать и использовать неожиданные возможности, представленные февральским восстанием 1917 года в Санкт-Петербурге. [11]

3. Однако крупные возможности могут занять много времени, и революционное движение может быть вынуждено ждать их. [12] Это не означает, что движение может позволить себе расслабиться и отдохнуть. Напротив, во период ожидания движение должно сохранять активность, не только для того, чтобы укрепить свою силу и полностью ими воспользоваться при появлении, но и потому что пассивное движение умрёт или угаснет до апатичного кружка. Если члены движения не будут заняты целенаправленной работой, большинство из них потеряет интерес и уйдёт. [13]

Ещё одна причина, по которой движение должно оставаться активным, состоит в том, что революционерам недостаточно просто пассивно ожидать возможностей; возможности могут быть созданы частично самими революционерами. Вероятно, должно произойти серьёзное поражение существующего социального порядка, независимо от действий революционеров, но то, насколько это поражение будет серьёзным для предоставления возможности свергнуть систему, может зависеть от предшествующей революционной деятельности. В России, например, глубинная слабость царского режима была вызвана не революционерами. Но возможность для революции была основана на поражении режима в Первой мировой войне, и революционная деятельность, возможно, способствовала этому поражению, поскольку "ни в одной другой воюющей стране политические конфликты во время войны не велись так интенсивно, как в России, препятствуя эффективной мобилизации тыла" [14]. Позже это было спонтанное и неожиданное восстание рабочих Санкт-Петербурга. Петербург, который дал большевикам прекрасную возможность, и это восстание, вероятно, было бы не более чем неорганизованной и неэффективной вспышкой разочарования, если бы большевики предварительно не внушили рабочим марксистские идеи [15], тем самым снабдив их теорией и идеалом, которые позволили их восстанию стать целенаправленным, организованным и эффективным.

4. Из вышесказанного в разделе 2 следует, что революционное движение должно быть готово успешно реагировать на непредвиденные обстоятельства. Если программа действий должна занять значительное время, движение не должно быть привязано к ней так, чтобы программа не смогла быть изменена или отвергнута в соответствии с требованиями непредвиденных событий. Другими словами, движение должно сохранять гибкость. [16]

Изучающие военную тактику и стратегию уже давно осознали важность гибкости. [17] Ленин требовал "тактической гибкости" в революционной работе, [18] а Троцкий приписывал в преимущества большевиков что они "всегда сочетали революционную непреклонность с наибольшей гибкостью". [19] Мао Цзэдун писал:

"[...] на практике общественных перемен редко бывает, что первоначальные идеи, теории, планы или программы реализуются без изменений. [...] Идеи, теории, планы или программы часто частично или даже полностью изменяются из-за обнаружения непредвиденных обстоятельств в ходе практики. То есть бывает так, что первоначальные ... не соответствуют действительности частично или полностью и являются полностью или частично неверными. Во многих случаях неудачи будут случаться многократно, прежде чем пробелы в знаниях будут заполнены и [...] ожидаемые результаты будут достигнуты на практике...".

"[...] истинные революционные лидеры должны не только уметь исправлять свои идеи, теории, планы или программы, когда обнаруживаются ошибки, [...] но они также должны обеспечивать, чтобы предлагаемые новые революционные задачи и новые рабочие программы соответствовали первым изменениям в ситуации." [20]

Так можно описать важность гибкости.

5. Из аргументов главы Три, единственной конечной целью сегодняшнего революционного движения должен быть полный крах всемирной технологической системы. [21] Один из моих писателей возразил, что из-за сильной физической опасности и трудностей, с которыми каждый столкнется после краха технологической системы, движение, которое принимает такой крах в качестве своей цели, будет противостоять подавляющему большинству населения мира и, следовательно, не сможет достичь ничего.

Бесспорно, если бы сегодня был проведен референдум о том, следует ли разрушить систему, по меньшей мере, девяносто процентов жителей индустриализованных стран проголосовали бы "нет". Даже в кризисной ситуации, когда люди потеряли всякое уважение и доверие к системе, вероятно, что большинство, хоть и значительно меньшее, всё равно проголосует против полного краха. Но предположение, что это будет серьёзным препятствием для революции, основано на том, что мы можем назвать "ложью демократии": идеей о том, что число сторонников одной или другой стороны определяет исход социальных конфликтов, как оно определяет исход демократических выборов. Фактически их исход определяется не столько численностью, сколько динамикой социальных движений.

6. Само собой разумеется, что настоящие революционеры - члены глубоко преданного штата, составляющего ядро движения - будут готовы принять любые трудности и наибольшие риски, а также даже неизбежность смерти в служении своей идее. Нам

достаточно вспомнить о ранних христианских мучениках; об Аль-Каиде, талибах и исламских смертниках; или об убийцах Русской революции. После того, как один из социалистических революционеров по имени Каляев убил российского великого князя в 1905 году, жена князя навестила его в тюрьме и сказала: "Покайся... и я попрошу суверена оставить тебя в живых". Каляев ответил: "Нет! Я не раскаиваюсь. Я должен умереть за свой поступок и я умру... Моя смерть будет важнее для моей цели, чем [смерть великого князя]". [22]

Позже, в 1918 году, когда Фанни Каплан дважды выстрелила в Ленина, она, безусловно, понимала, что заплатит за это жизнью. [23] Аналогично, когда Шарлотта Кордэ убила Жана-Поля Марата во время Французской революции, она скорее всего знала, что её ждёт гильотина. [24] Крайние ирландские националисты, осуществившие восстание в апреле 1916 года, безусловно, знали, что они идут на отчаянные риски, и меньшинство из них намеренно искало мученичества. Многие из тех, кто был впоследствии казнен, "в своих последних словах... выразили уверенность в том, что их смерть была своего рода триумфом". [25]

7. Но не только малое меньшинство революционеров-экстремистов готово принять страдания и самые серьёзные риски в служении тому, что они считают критически важными целями. Многие обычные люди становятся героями и проявляют поразительное мужество, когда происходит серьёзный раскол в их обществе или возникает сильная угроза самому дорогому, или их вдохновляет благородная цель.

Говорят, что "человек способен переносить сверхчеловеческие страдания, если он уверен, что это имеет какую-то цель и смысл". [26] Это нашло подтверждение на практике не только в истории французской, русской и других революций, но и во многих других ситуациях. Например, во время Второй мировой войны русские никогда не теряли воли к сопротивлению перед лицом смертей, разрушений и дикой жестокости, которым подвергали их немецкие захватчики. [27] Если уж на то пошло, моральный дух гражданского населения Германии не был сломлен ужасающими бомбардировками союзников, которые превратили многие их города в руины и иногда убивали десятки тысяч людей в ходе одной операции. [28] Лётчики Союзных Сил, выполняющие бомбардировочные и другие задания в сложном воздушном пространстве над Европой, в свою очередь, испытывали ужасающий уровень потерь. Например, у американских пилотов, выполнявших задания над оккупированной Польшей во время войны, около трёх из четырёх человек погибали. [29] Однако выжившие продолжали летать. В то же время на земле многие пехотинцы подвергались равносильной опасности и намного большим физическим трудностям, но и они продолжали сражаться. [30]

Большинство граждан в приведённых примерах не страдали от трудностей и опасностей добровольно; они проявляли своё мужество, продолжая эффективно функционировать в ужасных условиях, налагаемых на них обстоятельствами вне их контроля. Некоторые военные, безусловно, добровольно пошли на службу, но, вероятно, многие из них в то время не до конца осознавали, во что они ввязываются. Это точно относится к Оди Мёрфи, американскому солдату с наибольшим количеством наград Второй мировой войны, который был абсолютно наивен в военном деле, когда поступал на службу. [31] Однако существует множество примеров - не только

выдающегося меньшинства революционеров-экстремистов, но и большего числа более или менее обычных людей, - которые в критических ситуациях добровольно шли на отчаянные риски с полным пониманием, чем они рискуют, в служении делу или в исполнении того, что они считали своим долгом. В 1922 году, когда Ирландская война за независимость продолжалась достаточно долго, чтобы её отчаянный и кровавый характер стал очевидным, не было нехватки в новобранцах, "новых молодых воинах, стремящихся повторить успехи своих старших товарищей". [32] Её не было, кажется, и во французском и польском сопротивлении во время Второй мировой войны. Они знали о риске не только смерти, как ирландцы, но и мучительных пыток. Личный представитель Шарля де Голля во французском сопротивлении Жан Мулен был пойман и мучительно убит гестапо, [33] но он так и не сдался и не выдал своих секретов. [34] "В 1941 году свободная Франция отправила капитана Скамарони в Корсику с миссией подготовить действия там. ... К сожалению, наш бесстрашный делегат попал в руки итальянцев ... Под жестокими пытками, Скамарони умер, чтобы сохранить свои тайны". [35]

Даже ради дел вне личного интереса некоторые люди принимают риск смерти и ещё хуже. Так, тысячи нееврейских поляков принимали участие в усилиях по спасению евреев от нацистов. Поляки рисковали смертью не только для себя, но и для своих семей. [36] Полячка Ирена Сендлер, которую считают спасительницей 2500 еврейских детей, "была поймана нацистами в 1943 году и подвергалась пыткам, но отказалась назвать сообщников. Во время одного из допросов её мучители сломали ей ноги...". Она выжила только потому, что её товарищи из сопротивления подкупили офицера гестапо, чтобы помочь ей сбежать. [37]

Следует отметить, что как хардкорные революционеры, так и обычные люди - многие из тех, кто добровольно или нет сталкивается с серьёзным риском и трудностями ради того, во что они верят - испытывают глубокое удовлетворение от своих "героических" действий. Они могут даже наслаждаться ими. Бывший узник немецкого военнопленного лагеря во Второй мировой войне писал о своих неудачных и в конечном итоге одной успешной попытке побега:

"Я чувствую, что глубоко погрузился в омут азартного возбуждения... Я не могу найти спорта, который был бы ровней побегу, где свобода, жизнь и близкие люди являются призом победы, а смерть возможной, но далеко не обязательной ценой неудачи." [38]

По мере приближения конца Второй мировой войны:

"За исключением коммунистических лидеров, которые стремились к определённой цели, бойцы сопротивления в основном были несколько дезориентированы. Когда враг отступил... у них возникло искушение, подобно "Фаусту" Гёте, сказать: "Остановись, мгновенье, ты прекрасно!"... Ими овладела ностальгия. Особенно с учётом того, что эти пылкие и предприимчивые люди испытали на себе, в разгар опасности, мрачную привлекательность подпольной борьбы, от которой они бы не отказались." [39]

Из более недавнего, с установлением мира в Северной Ирландии, исчезновение этих же "мрачных влечений" кажется имело явно отрицательное влияние на молодежь этой страны. В 2009 году журналист рассказал о своих разговорах с католическим священником - отцом Айданом Троем:

”Самоубийства среди молодежи Белфаста резко возросли после завершения конфликта, главным образом, потому что, по мнению священника, ощущение товарищества и общей борьбы, обеспечиваемое партизанскими группами, заменилось чувством апатии и отчаяния. ”Так много молодых людей начинают злоупотреблять алкоголем и наркотиками’, - говорит Трой”. [40]

Селия Санчес, которая была революционной партизанкой на Кубе, вспоминала в 1965 году об опасностях и трудностях, пережитых вместе с бандой Фиделя Кастро в горах Сьерра-Маэстра: ”Ах, но это было лучшее время, не так ли? Тогда мы были так счастливы. Правда. Мы никогда больше не будем так счастливы, правда? Никогда...”. [41]

В одной в целом довольно сентиментальной статье американский ветеран иракской войны признал, что его возвращение к гражданской жизни имело свои недостатки: ”Мне не хватает того постоянного чувства цели, выжить или умереть, которое просто невозможно воссоздать в повседневной жизни”. [42]

8. Цель приведённых примеров не в превознесении опасности, страданий или военных действий. Они призваны показать, что люди, даже члены современного технологического общества, которые в обычные времена ориентированы преимущественно на безопасность и комфорт, не обязательно выбирают самый лёгкий или кажущийся наименее опасным путь, когда их общество находится в кризисе, когда они в отчаянии, гневе или ужасе от того, как развиваются события, или когда поддержание привычного образа жизни кажется невозможным. В таких обстоятельствах многие выберут героизм, даже если подвергнутся и подвергнут своих близких наибольшему риску и трудностям... Если только будут лидеры, которые смогут их мобилизовать и организовать, дать чувство цели. Задача революционеров - предоставить такого рода лидерство, когда система будет в кризисе.

В такое время, если революционеры делали и продолжают делать свою работу хорошо, то займут шанс привлечь широкую поддержку, несмотря на все риски и трудности, связанные с программой революции. Это не означает, что революционерам удастся завоевать поддержку большинства населения. Гораздо вероятнее, что им удастся организовать и возглавить лишь меньшинство. Но ”решающим является не всегда численное большинство, но превосходство моральной силы, способной перевесить чаши политических весов” (Симон Боливар). [43] В случае достаточно серьёзного краха существующего социального порядка подавляющее большинство населения потеряет всё уважение и доверие к нему и не предпримет эффективных действий для его защиты. Алинский очень хорошо это сформулировал, написав ”время... зреет для революции”, когда массы нашего народа достигли степени разочарования в прошлых методах и ценностях. Они не знают, что будет работать, но они знают, что нынешняя система - саморазрушительная, разочаровывающая и безнадёжная. Они не будут сами действовать для изменений, но не сильно воспротивятся тем, кто будет. [44]

В таких обстоятельствах большинство людей ввергнутся в безнадёгу, апатию и пассивность, пока остальные будут заботиться только о спасении себя и своих близких. Ожидается, что существующая властная структура будет в растерянности, разрываемая внутренними конфликтами, поэтому ей не удастся хорошо органи-

зовать и возглавить какое-либо крохотное меньшинство, всё ещё мотивированное защищать систему. Если революционеры действуют эффективно, чтобы вдохновить, организовать и возглавить своё меньшинство, у них будет решающая доля власти.

9. Не всегда для предоставления возможности революционерам требуется полный провал существующего социального порядка. Неясно, было ли какое-то серьёзное нарушение социального порядка в Ирландии до революции 1916-1922 годов; безусловно, британские власти, против которых была направлена революция, далеко не находились в апатии или были ослаблены иначе. Но революция всё же произошла. [45] В обычных случаях возможность для революции зависит от серьёзного провала существующего социального порядка.

Реформация Мартина Лютера была возможна только потому, что коррупция в Католической Церкви заставила многих людей потерять к ней уважение. Революции раннего XIX века, которые привели к независимости испанских колоний в Америке, вероятно, не произошли бы, если слабость испанской монархии не была бы выявлена её поражением Наполеону и другими способами. Китайская революция 1911 года в значительной степени была результатом регулярных унижений западными державами и Японией, против которых династия Маньчжур (или Цин) не могла выстоять. Русским революционерам была предоставлена возможность через позорные военные поражения царского режима в Первой мировой войне. В Германии нацисты были незначительной партией до начала Великой депрессии; Гитлер смог прийти к власти только потому, что немецкое правительство было слабым и неспособным справиться с экономическим кризисом. [46]

В каждом из приведённых выше примеров, безусловно, была широко распространённая потеря уважения к действующему социальному порядку, и в последних двух случаях, вероятно, можно сказать, что среди некоторых людей существовало широко распространённое чувство гнева и отчаяния, а у других - безысходность. В современном мире прекрасной возможностью для революции, скорее всего, будет ситуация последнего типа, связанная с широко распространённым гневом, отчаянием и безысходностью. Революционеры должны быть способны использовать подобную ситуацию.

Давайте проиллюстрируем это гипотетическим примером: предположим, что в ближайшие десятилетия замещение работников технологически развитой части мира всё более продвинутой технологией приведёт к серьёзной хронической безработице. [47] Это не обязательно приведёт к кризису, достаточно серьёзному, чтобы поставить под угрозу существование системы, поскольку люди будут склонны реагировать на хроническую безработицу апатией, пассивностью и безнадёжностью. Также будет присутствовать гнев, который может привести к беспорядкам, подобным тем, что произошли недавно в Испании и Греции, [48] но эти плохо организованные, в значительной степени бессмысленные вспышки фрустрации (на самом деле осознания безысходности) мало чего достигнут или не достигнут ничего.

Сравните этот неэффективный бунт с "Арабской весной" в Египте (2011), в которой разумное руководство использовало гнев людей и превратило его в инструмент для получения больших уступок от властной структуры. Египетская революция в конечном итоге может оказаться неудачной, [49] но для настоящих целей это не

имеет значения. Здесь важно лишь, что искусные революционные лидеры могут использовать гнев и разочарование людей и направить их в нужное русло.

Конечно, анти-технологические революционеры не должны ограничиваться лишь получением уступок от властной структуры; им нужно полностью свергнуть её. Если, как мы предположили, в технологически развитой части мира возникает серьёзная и продолжительная безработица, большинство тех, кто всё ещё имеет работу, будут испытывать страх и потерю уважения к системе, но их мотивация будет заключаться только в том, чтобы удержаться на работе как можно дольше. Безработные либо будут апатичными и безнадёжными, либо разгневанными и отчаявшимися, либо и тем, и другим. Если будут происходить массовые беспорядки, это поставит властную структуру, но недостаточно серьёзно, чтобы угрожать её выживанию. Но хорошо подготовленные революционеры должны быть способны организовать и вести, чтобы направить гнев и отчаяние людей не только на беспорядки, но и на целенаправленные действия. С нашей текущей точки зрения характер этих целенаправленных действий может быть только предметом догадок, но, просто для иллюстрации, революционеры могли бы добиться уступок от властной структуры, подобно тому, как это сделали египтяне, с разницей в том, что уступки должны были бы быть настолько значительными, чтобы унижить властную структуру до глубины души. Это, вероятно, привело бы к моральному развращению лиц, составляющих властную структуру, к острой внутренней разобщённости и конфликтам внутри нее, приводя в состояние хаоса. После достижения этой стадии перспективы свержения властной структуры были бы отличными.

Но давайте помнить, что описанный сценарий представляет собой исключительно гипотетический путь к революции, который мы предложили лишь для иллюстративных целей. В действительности революция может принять совершенно иную траекторию.

10. Важно понимать, что успешное революционное движение может начаться как крошечная и презираемая группа "чокнутых", которых никто не воспринимает серьёзно, кроме них самих. Движение может оставаться незначительным и бессильным на протяжении многих лет, пока не найдёт свою возможность и не достигнет успеха. "Убеждения, потенциально революционные, могут существовать задолго до возникновения напряжения, активизирующего эти убеждения в качестве определяющих факторов ценностно ориентированного движения; революционные организации могут ожидать погоды, на которой вскоре начать процветать". [50]

В 1847 году Карл Маркс и Фридрих Энгельс были всего лишь несколькими эксцентриками, которые подготовили "Коммунистический манифест" для малоизвестной группы под названием Коммунистическая Лига, в которой было всего несколько сотен членов и которая вскоре распалась. [51] В Ирландии националистические идеи продолжали жить только благодаря крошечному меньшинству экстремистов, у которых было очень мало поддержки среди общественности до восстания в апреле 1916 года, которое возродило революционный процесс. [52]

Фидель Кастро сказал: "Я начал революцию с восемьюдесятью двумя людьми. Если бы мне пришлось сделать это снова, я бы сделал это с десятью или пятнадцатью, но с абсолютной верой". [53] Фактически Кастро начал свою революцию только с

около десятка человек, потому что через три дня после приземления на Кубу с восьмьюдесятью двумя участниками они были атакованы войсками диктатора Батисты; почти все были убиты или попали в плен, и осталось не более двенадцати или, возможно, пятнадцати человек, [54] чтобы продолжить борьбу в Сьерра-Маэстра. Даже на пике своего влияния два года спустя партизанская группа насчитывала всего около 800 человек, в то время как армия Батисты составляла 30000 человек. [55] И всё же Кастро победил.

Такая победа, конечно, не могла быть чисто военной, и она не была достигнута только партизанами Кастро. Она была прежде всего политической и возможной только потому, что кубинский народ не уважал и не верил в режим Батисты. Диктатор не был политически способным и не смог сохранить лояльность даже своей армии, которая явно неохотно сражалась против повстанцев. И Батиста действительно был свергнут коалицией сил, в которой партизанская группа Кастро была только одной из важных составляющих. Тем, что позволило Кастро преодолеть другие части коалиции и стать хозяином Кубы, были его навыки политика, пропагандиста и организатора. Его военные действия сыграли незаменимую роль, но это произошло главным образом благодаря политическому и психологическому воздействию. [56]

Следует особо подчеркнуть, что когда Кастро, возглавляя свою крошечную группу из дюжины человек, взглянул на Сьерра-Маэстру и сказал: "Теперь Батиста будет побеждён!", [57] большинство людей считали его сумасшедшим. Однако, Батиста был действительно побеждён, и Кастро взял контроль над Кубой.

В России в начале XX века революционеры составляли незначительное меньшинство и считались "эксцентриками". [58] Российская Социал-Демократическая Рабочая Партия, в которую входили большевики, насчитывала всего несколько сотен человек. [59] По словам Ленина:

"До 22 января... 1905 года революционная партия России состояла из крошечной группы людей, и реформаторы тех дней... нас презрительно называли 'сектой'... Однако, через несколько месяцев картина полностью изменилась. Сотни революционных социал-демократов 'внезапно' превратились в тысячи; тысячи стали лидерами двух-трёх миллионов пролетариев..." [60]

Революция 1905 года была неудачной, но помогла подготовить почву для успешной революции 1917 года. Тем не менее, до последнего момента большевики оставались слабыми. В начале Первой мировой войны в 1914 году трое из семи членов их петербургского комитета были полицейскими шпионами, а вскоре централизованная организация большевиков была разрушена арестом их делегатов в Думе. [61] Накануне начала революции 1917 года лидеры большевиков были разбросаны в ссылки, и на них никто (кроме, возможно, полиции) не обращал внимания. [62] Однако менее чем через год они уже стали хозяевами огромной Российской империи - примерно одной шестой части земной поверхности.

Большевики заранее готовились к наступлению революции. Они создали сплочённый штат профессиональных революционеров - дисциплинированных, целеустремлённых, сильно мотивированных, грамотно руководимых и относительно единых. Большевики были эффективными организаторами и, поскольку лучше других понимали динамику социальных движений, разработали политику, которая оказалась успешной. Их главные конкуренты, гораздо более многочисленные эсеры,

не обладали этими качествами. [63] ”[В то время как агитация меньшевиков и эсеров была разрозненной, противоречивой и часто уклончивой, агитация большевиков отличалась сосредоточенным и продуманным характером]”, [64] - писалось о них. Троцкий описывает, как в одном уезде трёх или четырёх большевиков было достаточно, чтобы превзойти гораздо большую, но относительно робкую организацию эсеров. [65] ”Несоответствие технических ресурсов большевиков и их относительной политической силы находило своё выражение в небольшом числе членов партии по сравнению с колоссальным ростом их влияния”. [66]

Тем временем, ”буржуазно-демократические” реформисты (Керенский и др.) даже не участвовали в состязании, потому что им не хватало единства и конкретной цели, и казалось, что у них не было представления о том, что возможно и что невозможно во времена страшных потрясений, охвативших Россию в 1917 году. Что касается защитников старого царского порядка, то в той мере, в какой они ещё оставались в России, они были в полном смятении и психологически повержены. В результате большевики смогли превзойти всех своих противников и сделать себя главной политической силой в России.

Всё это не обязательно означает, что большевики имели поддержку, а тем более активную поддержку большинства русских. Поддержка крестьян была ненадёжной в лучшем случае и существовала только когда большевики временно удовлетворяли их желания. [67] Но после захвата власти в октябре [68] 1917 года единственное организованное и эффективное сопротивление возникло только за пределами России со стороны многочисленных эмигрантов, противостоявших революции. Они сформировали контрреволюционные армии, которые, при поддержке нескольких иностранных держав, вторглись в Россию с целью свергнуть большевиков. В ходе последующей Гражданской войны 1918-1920 годов: ”Темп отсева в Красной Армии был необычайно высоким: Троцкий установил настоящий террор, чтобы предотвратить дезертирство, включая размещение отрядов с пулеметами в тылу войск с указанием стрелять по отступающим подразделениям”. [69] Однако, очевидно, большевики не смогли бы сохранить своё господство над недовольным большинством без лояльной поддержки по крайней мере существенного меньшинства; эти пулеметчики не были бы готовы стрелять по своим товарищам-солдатам по приказу Троцкого, если бы они не были преданными большевистской идее. Большевики, кроме того, хорошо организовали и дисциплинировали своё меньшинство; [70] следовательно, они превозмогли захватчиков, которые были менее организованы. [71]

Важно отметить, что решающие события русской революции произошли в Санкт-Петербурге. Это было верно для спонтанного восстания февраля 1917 года и также для захвата власти большевиками в последующем октябре. Таким образом, большевики смогли сосредоточить свои усилия в одном городе; после победы в Санкт-Петербурге остальная часть страны оказалась относительно лёгкой целью. [72] Это показывает, как победа в самой критической точке может стать основой для захвата власти над всем обществом - ещё одна причина, почему численно небольшое революционное движение может занять власть.

11. Подводя итог, ожидаемый паттерн революции против технологической системы будет примерно следующим:

А. Небольшое движение, сплоченный штат приверженных и решительных революционеров, будет укреплять свою внутреннюю силу, развивая собственную организацию и дисциплину. Это движение должно иметь отделения в нескольких наиболее важных странах или коалициях, скажем, в Соединённых Штатах, Китае, Западной Европе и ещё одно или несколько в России, Латинской Америке и Индии. В каждой стране движение будет готовить почву для революции, распространяя идеи, выбранные за их обоснованность, а не популярность. Оно будет стремиться продемонстрировать самую непреклонную революционную верность и докажет, что является наиболее эффективным из всех фракций, противостоящих существующей системе.

В. Большинство населения признает, что идеи революционеров имеют некоторую ценность. Однако это большинство отвергнет решения революционеров, будь то из-за неохоты менять привычные способы жизни или из-за трусости и безразличия.

С. В конечном счёте наступит кризис, или сбой в системе, достаточно серьёзный, чтобы позволить революционерам создать кризис, в котором уже невозможно будет продолжать привычный образ жизни, а способность системы удовлетворять физические и психологические потребности людей будет настолько нарушена, что большинство людей потеряет всякое уважение и доверие к существующему социальному порядку, в то время как многие станут отчаянными или гневными. Их отчаяние и гнев скоро перерастут в отчаяние и безразличие, если революционеры не смогут вступить в игру на этом этапе и вдохновить их чувством цели, организовать их и направить их страх, отчаяние и гнев в практическое действие. Поскольку эти люди будут в гневе и отчаянии и будут встревожены революционерами, риск для самих себя, несмотря на его величину, не остановит их в стремлении свергнуть систему.

Д. Тем не менее, революционное движение, скорее всего, сможет получить активную поддержку только некоторого меньшинства населения. Но большинство будет либо безнадежным и безразличным, либо будет мотивировано лишь спасением собственной шкуры, поэтому не будет действовать в защиту системы.

Е. В то же время установленные власти будут дезориентированы, испуганы или шокированы и, следовательно, неспособны организовать эффективную защиту. Так, власть перейдет в руки революционеров.

Ф. К тому времени, когда революционеры захватят власть в одной стране, например, в Соединённых Штатах, глобализация продвинется ещё дальше, чем сегодня, и страны будут ещё более взаимозависимы, чем сейчас. [73] В результате, когда революционеры резко остановят технологическую систему в Соединённых Штатах, экономика всего мира будет серьёзно нарушена, и острая кризисная ситуация станет возможностью анти-технологических революционеров всех наций.

Г. Очень важно распознать момент для решительных действий (как в С, выше) и затем продвинуться вперёд без каких-либо колебаний, сомнений или совестных затруднений к достижению своей конечной цели. Колебания и нерешительность

приведут к раздорам в движении и запутают и шокируют его членов. (Мы вернёмся к этому моменту в следующем пункте.)

Мы только что обрисовали очень широкий и общий паттерн, который может вместить в себя широкий спектр путей к революционному успеху. Тем не менее, учитывая непредсказуемость исторических событий, невозможно точно знать, будет ли революционное движение следовать описанному нами пути. Но этот паттерн является полностью правдоподобным и даёт ответ тем, кто считает, что система слишком большая и сильная, чтобы быть свергнутой. Более того, предварительная работа, которую мы кратко указали выше в пункте А, будет подходить для практически любого пути к революции, который движение может реально выбрать.

12. Вернёмся к пункту G, указанному выше: революционеры должны избегать любых колебаний и нерешительности, когда наступает момент решительных действий. Лидеры движения должны быть достаточно проникательными, чтобы распознать наступление этого момента. Троцкий утверждал, что в революционной ситуации существует определённый промежуток времени, ограниченный несколькими неделями или месяцами, в течение которого общество готово к восстанию. Любая попытка устроить восстание должна быть предпринята в течение этого промежутка, иначе возможность упущена. [74] Так говорит Троцкий, и мы можем принять это как общее правило (хотя, конечно, у всех правил есть исключения). Троцкий говорил только о восстаниях, но очевидно, что подобное правило применимо к многим другим видам революционных действий: их можно успешно осуществить только в тех случаях, когда обстоятельства для этого благоприятны, и поскольку обстоятельства быстро меняются, когда общество находится в кризисе, нужно действовать вовремя; слишком раннее или слишком позднее действие приведёт к провалу.

Здесь мы интересуемся главным образом правильным моментом для начала массовой организации финального рывка к свержению существующего социального порядка (как в пункте С выше), рывка, который может или не может включать одно или несколько восстаний, но практически наверняка не будет ограничиваться одним только восстанием. Определить критический промежуток времени может быть сложно. "Ленин... очень боялся из чрезмерной осторожности... упустить один из тех исторических моментов, которые готовятся десятилетиями". [75] С другой стороны, если революционеры действуют преждевременно, они могут потерпеть катастрофическое поражение. Только усердное изучение истории и революционной теории, с тщательным и вдумчивым наблюдением текущих событий, может развить мышление, необходимое для распознавания критического промежутка, в течение которого можно успешно потянуть рычаг к завершению революции.

Допустим, что революционеры правильно определили наступление времени для начала организации на массовой основе для последнего рывка. После достижения этой стадии следует учесть определённые руководящие принципы.

Алинский утверждает, что организаторы массового движения должны "действовать в рамках конкретных решений и ответов, ясности и определённости. В противном случае это подавит организацию и действие, поскольку то, что организатор принимает как неопределённость, будет воспринято людьми, которых он организует,

как пугающий хаос.” [76] Троцкий предостерегает от ”нерешительности”: ”Партия революции не может колебаться - так же, как хирург, вонзивший нож в больное тело, не может колебаться.” [77] Здесь Троцкий говорит о финальной стадии революционного процесса, когда существующий социальный порядок находится в состоянии кризиса, и революционеры направлены непосредственно на его свержение. На протяжении этой стадии необходимо сохранять импульс. Алинский подчёркивает, что массовое движение должно оставаться постоянно активным, избегать поражений и поддерживать своих противников под неослабевающим давлением. [78] Троцкий говорит, что революционный процесс может продолжаться только ”пока ход движения не столкнётся с объективными препятствиями. Когда это произойдёт, начнётся реакция: разочарование разных слоёв революционного пласта, рост безразличия и сильнейшее укрепление позиции контрреволюционных сил.” [79]

Однако правило поддержания импульса не является безусловным: революционеры не должны, ради импульса, предпринимать крупные действия преждевременно. В июле 1917 года большевики намеренно отменили восстание в Петербурге, потому что они считали, что время для этого ещё не наступило. Их действие временно сорвало импульс революционного процесса и привело к серьёзному неудачному шагу для большевиков, но оно предотвратило абсолютно катастрофический провал, который последовал бы, если бы восстание действительно произошло. [80] Ничто из этого не противоречит правилу, согласно которому революционеры должны действовать решительно и без колебаний: большевики действительно решительно отменили восстание, которое они не инициировали и которое, как они знали, было несвоевременным.

Алинский подчёркивает важность избегания моральной неопределённости. Организаторы массового движения должны чётко обозначить проблемы чёрным по белому: их собственная цель должна быть чистой, благородной, исключительно доброй, в то время как их противники представляют собой только зло. [81] Все действия движения автоматически считаются полностью оправданными, поскольку любое колебание на моральных или гуманитарных основаниях будет таким же губительным, как и колебание по любым другим поводам. Факт того, что сомнения на моральных или гуманных основаниях могут быть губительными в любом жизненно важном конфликте [82], был понятен некоторым из наиболее уважаемых государственных деятелей и военачальников - теми, кто возглавлял западные демократии в период их борьбы за выживание. Например, Линкольн и Грант во время Гражданской войны в США, или Черчилль и Рузвельт во время Второй мировой войны.

Точно так же фатальной ошибкой является задержка действий или трусливое поведение во избежание обиды людей. Например: большевики и меньшевики были двумя революционными партиями, образовавшимися после раскола Российской социал-демократической рабочей партии. В период непосредственно после Петербургского восстания в феврале 1917 года, по словам Троцкого, ”официальная программа социал-демократов всё ещё... была общей для большевиков и меньшевиков, [и] практические задачи демократической революции на бумаге выглядели одинаково для обеих партий”. Но в то время как большевики немедленно предприняли радикальные меры, меньшевики медлили, чтобы избежать антагонизма с буржуазией и либералами. [83] В целом, по мнению Троцкого, поведение ”компромиссеров”

(т.е. лидеров меньшевиков и социально-революционеров [84]) было "уклончивым". "Компромиссеры отговаривали себя от трудностей; большевики шли навстречу им". [85] Тактика "компромиссеров" была бы уместна в нормальных обстоятельствах функционирующей парламентской демократии, но в революционной ситуации эта же тактика обречена на провал. Так что, конечно, большевики оказались победителями. [86]

Как всегда, читатель должен помнить, что в реальном мире события непредсказуемы. Предшествующие абзацы содержат только общие руководства, а не жёсткие правила, которые нужно применять механически. Руководство может потребовать изменений для адаптации к конкретным ситуациям, которые возникнут на практике революционной политики.

13. Необходимо рассмотреть одну из возможных причин колебаний со стороны революционеров. Некоторое время назад этот писатель получил письмо от человека, который спросил, должны ли революционеры стремиться к разрушению технологической системы, даже если хаос, сопровождающий этот развал, повлечёт за собой увеличение риска ядерной войны. Ответ заключается в том, что революционеров не должны останавливать такие риски.

Во-первых, распространение ядерного оружия в нестабильные или ненадёжные страны (например, Пакистан, Северная Корея, Иран, возможно, Мьянма) продолжается и маловероятно, что будет окончательно прекращено. [87] Следовательно, риск ядерной войны будет только увеличиваться, пока технологическая система существует, и чем раньше система рухнет, тем меньше он будет в долгосрочной перспективе.

Во-вторых, хотя многие люди предполагают, что масштабная ядерная война приведёт к исчезновению человечества и большинства видов млекопитающих, эта предпосылка, вероятно, ошибочна. Безусловно, последствия такой войны были бы ужасными, но серьёзные исследователи этой проблемы не считают, что большинство видов млекопитающих или человечество полностью исчезнет. [88]

В-третьих, если ничто не помешает технологической системе продвигаться к своему логическому завершению, есть все основания полагать, что в конечном итоге результатом будет планета, на которой невозможно будет существование всех более сложных форм жизни, какими мы знаем их сегодня. (Смотреть Главу Два, Часть IV.) Так что если нам пришлось бы выбирать между масштабной ядерной войной и продолжением существования системы, разумно будет считать ядерную войну меньшим злом.

В-четвёртых, если мы позволим защитникам системы отговорить нас угрозой ядерной войны или какими-либо другими страшными последствиями, то лучше будет сдаться. Революционное движение не может быть успешным, если оно позволяет ограничить свою цель оговорками или ограничениями любого рода, так как это может привести только к фатальным сомнениям в критические моменты. Революционеры должны считать своей целью разрушение системы, несмотря ни на что. Придётся принять решение: стоит ли ликвидация технологической системы всех отчаянных рисков и ужасных катастроф, которые она повлечет за собой? Если у вас нет мужества ответить "да" на этот вопрос, то вам лучше перестать жаловаться на

зло и трудности современного мира и просто приспособиться к ним насколько это возможно, потому что ничто, кроме развала системы, никогда не уведёт нас с того пути, которым мы идём сейчас.

14. В разделах 12 и 13 мы предложили некоторые важные принципы для революционных действий, которые следует предпринять при наступлении острой кризисной ситуации в системе. Теперь остаётся обсудить длительный подготовительный период, в течение которого движение будет накапливать силы для финального прорыва к революции.

В революционной ситуации, как мы уже указывали в разделе 1, победа определяется прежде всего динамикой социальных движений. В разделе 10 мы видели примеры численно малых движений, которые инициировали успешные революции. Маленькое, но хорошо организованное, объединённое [89] и глубоко преданное движение имеет гораздо больше шансов на успех, чем значительно более многочисленное движение, которому не хватает этих характеристик. Другими словами, качество важнее количества. [90] Следовательно, в то время как организация наращивает свои силы для будущей революции, она должна строго следовать цели увеличения своей численности цели привлечения высококвалифицированных людей, способных полностью посвятить себя делу. Их верность должна быть исключительной; они не должны иметь конкурентов ни в каком другом деле. Поскольку членство в революционной организации должно быть ограничено, насколько это возможно, людьми такого типа, жёсткий отбор необходим. [91]

15. Если целью революционеров является полное устранение технологического общества, то они должны отказаться от ценностей и морали этого общества и заменить их новыми ценностями и новой моралью, предназначенными для служения целям революции. [92] Троцкий выразил это следующим образом:

“Большевизм создал тип подлинного революционера, который подчиняет [свои идеи и моральные суждения] историческим целям, несовместимым с современным обществом... [П]артия большевиков создала не только политическую, но и моральную среду, независимую от общественного мнения буржуазного общества и беспощадно противостоящую ему. Только это позволило большевикам преодолеть сомнения в своих рядах и проявить в действии ту отвагу и решимость, без которых Октябрьская революция была бы невозможной.“ [93]

Подходящими кандидатами для революционного движения будут только те, кто готов отказаться от старых ценностей и морали и принять на их место революционные ценности и мораль. Революционное послание должно быть адресовано и предназначено не широкой публике, а небольшому меньшинству людей, у которых есть потенциал стать приверженными членами революционной организации.

16. Отсюда следует, что революционеры никогда не должны отступать от своих крайних позиций ради популярности или чтобы избежать оскорбления моральных или иных чувств широкой публики. [94] Если революционная организация размоет своё послание или будет пресмыкаться, чтобы не обижать людей, это разочарует её собственных членов и лишит уважения от них, ослабляя приверженность

организации; она потеряет уважение лучшего потенциального набора, привлекая большинство, не способное на полную преданность организации; и она потеряет уважение широкой публики. Революционная организация должна стремиться быть не популярной, а уважаемой, и у неё не должно быть неприязни к тому, чтобы быть ненавидимой и устрашать. Мао считал ненависть к революционной организации признаком её эффективности. [95] Время кризиса, когда люди потеряли всё доверие к существующему социальному порядку и испытывают отчаяние или гнев, станет временем, когда многие обратятся именно к такой организации.

17. Революционеры не станут внезапно эффективными агитаторами, пропагандистами, организаторами и лидерами в момент кризиса системы. Они должны начать развивать эти навыки через практический опыт задолго до прихода кризиса. Чтобы получить такой опыт, революционеры должны включиться в политическую деятельность, которая является периферийной по отношению к центральной проблеме технологии. Например, анти-технологическая организация может присоединиться к другим группам, занимающимся решением важной экологической проблемы, хотя революционерам необходимо чётко показать, что экология является побочным шоу, а долгосрочная цель заключается в устранении всей технологической системы. [96]

Во всех таких сферах революционная организация должна стремиться доказать свою большую решимость и эффективность по сравнению с другими, потому что в момент кризиса организация будет легче приобретать массовую поддержку, если уже продемонстрировала свою блестящую эффективность. ”В ходе борьбы... широкие массы должны учиться из того опыта, что мы сражаемся лучше других, что мы видим яснее других, что мы более дерзкие и решительные” (Мао Цзэдун).

Другим способом, как революционеры могут приобрести практический опыт, является издание газеты или журнала, посвящённого анти-технологической работе. Ленин писал: ”Газета — не только коллективный пропагандист и коллективный агитатор, но также и коллективный организатор. В этом последнем отношении её можно сравнить с лесами, которые строятся вокруг возводимого здания, намечают контуры постройки, облегчают сношения между отдельными строителями, помогают им распределять работу и обозревать общие результаты, достигнутые организованным трудом. При помощи газеты и в связи с ней сама собой будет складываться постоянная организация, занятая не только местной, но и регулярной общей работой, приучающей своих членов внимательно следить за политическими событиями, оценивать их значение и их влияние на разные слои населения, вырабатывать целесообразные способы воздействия на эти события со стороны революционной партии. Одна уже техническая задача — обеспечить правильное снабжение газеты материалами и правильное распространение её — заставляет создать сеть местных агентов единой партии, агентов, находящихся в живых сношениях друг с другом...”. [97]

18. В настоящее время, конечно, газета или журнал, скорее всего, будут публиковаться не только в печатном виде, но также в Интернете, а возможно, даже только в Интернете. [98]

Для эффективной работы революционной организации необходимо обеспечить единство в действиях. Как сказал Фидель Кастро: ”Нельзя ожидать ничего полез-

ного от организации, состоящей из анархистов, которые при первом разногласии ищут свою дорогу, ломая и разрушая механизм”. Поэтому Кастро придавал большое значение дисциплине.

Сталин подчёркивал необходимость ”единства воли” и ”абсолютного и полного единства действий всех членов Партии”. Он изложил прекрасную теорию:

”[Единство] не означает, конечно, что внутри Партии никогда не будет конфликтов мнений. Напротив, железная дисциплина не исключает, а предполагает критику и противоречия внутри Партии, это вовсе не означает, что эта дисциплина должна быть ’слепой’. Напротив, железная дисциплина не исключает, а предполагает сознательное и добровольное подчинение, потому что только сознательная дисциплина может быть истинно железной дисциплиной. Но после закрытия дискуссии, после того, как критика прошла свой путь и было принято решение, единство воли и единство действий становятся необходимыми условиями, без которых единство Партии и железная дисциплина внутри Партии невозможны.” [99]

Безусловно, следует отметить, что Сталин был прежде всего заинтересован в сохранении своей власти и, следовательно, никогда не допускал практическое осуществление демократического аспекта предыдущей теории. Но это не мешает признать, что сама теория - принятие решений на основе свободного обсуждения и критики в организации, после чего подчинение всех участников принятым решениям независимо от их личного согласия с ними - является прекрасной в революционной организации.

Нельсон Мандела согласился бы с теорией Сталина (хотя, конечно, не с его практикой), так как он ”страстно верил в демократию” в Африканском национальном конгрессе, [100] но настаивал на дисциплине внутри партии. После принятия решения организацией все члены должны его выполнять. ”Подчинив свою волю движению, он был уверен также и в других”. [101]

Однако признано, что на практике теория не такая демократичная, как может показаться. Во-первых, многие решения должны быть приняты быстро, без времени для обсуждения среди рядовых членов. Организация должна иметь исполнительный орган, уполномоченный принимать такие решения, и рядовым членам придется подчиняться принятым решениям. Во-вторых, даже когда времени достаточно, организация не сможет быть эффективной, если многие решения принимаются по простому большинству голосов, на одной стороне столько голосов, на другой - столько же. Хотя это может оскорблять наши демократические убеждения, голая правда в том, что некоторые люди будут обладать гораздо большими знаниями и опытом о работе организации, чем другие. Каждого члена организации необходимо выслушать, но основная ответственность за принятие решений должна лежать на относительно небольшой группе лидеров [102], включающей тех, кто лучше информирован и обладает высоким уровнем политического и организационного мастерства. Таким образом, эффективная революционная организация требует значительной степени иерархии и дисциплины.

Так называемые ”демократические” страны в современном мире фактически управляются политическими партиями. Даже в самых демократических из этих партий решения принимаются в основном ограниченным кругом лидеров [103], которые обращают внимание на мнения рядовых членов только в той мере, кото-

рую они считают целесообразной. Ближе всего к истинной демократии может быть только организация общества на очень малом масштабе, например, у кочевых племён африканских пигмеев [104]. В любом современном обществе большого масштаба политическая организация, которая пытается сохранить действительно демократическую внутреннюю структуру, обречена на бессилие.

19. Признание важности единства может привести к ошибочному заключению, что революционная организация никогда не должна раскалываться при разногласиях по принципам, стратегии или тактике. Конечно, фракция не должна отделяться от материнской организации по мелким причинам или когда есть хорошие перспективы разрешить разногласия через обсуждение или когда существует острая, немедленная необходимость объединённого фронта против противников. Но организация не может быть действительно единой, когда в ней существует устойчивое, неразрешимое разногласие по вопросу, имеющему далеко идущее значение. Если такое разногласие возникает среди членов революционной организации и нет видимых перспектив разрешения в разумные сроки, обычно лучше, если диссидентское меньшинство отделяется от материнской группы. Это позволит материнской группе и меньшинству сохранить собственное независимое единство. Если меньшинство ошибается, оно, вероятно, останется слабым, тогда как материнская группа возглавляет революцию. С другой стороны, если точка зрения меньшинства подтверждается на практике, то можно ожидать, что в своё время меньшинство возьмет на себя лидерство и оставит свою материнскую организацию позади.

Ленин говорил: "Мы не должны бояться быть меньшинством" [105], и он никогда не колебался поступать по-своему, когда был уверен в своей правоте. Троцкий ясно указывает, что Ленин всегда настаивал на преследовании своей линии, несмотря на мнение остальных большевиков. Ленин предпочитал быть членом малочисленного меньшинства, которое было право, чем компрометировать свои взгляды для получения более широкой поддержки. [106] Таким образом, он и его большевики, хотя и составляли меньшинство внутри Социал-Демократической партии, разделились со своими соперниками, меньшевиками (фактически в 1903 году, официально в 1912 году) и пошли своим путём. [107] Поскольку их путь оказался правильным, они в конечном итоге победили меньшевиков.

Снова, в начале Первой мировой войны в 1914 году, Ленин принял и сохранял антивоенную позицию и даже выступал за "превращение империалистической войны в гражданскую войну", несмотря на то, что его поддержали только "ближайшие товарищи", которые составляли "меньшинство в группе антивоенных социалистов, которые, в свою очередь, составляли малое меньшинство в международном социалистическом движении...". [108] Ленин и его меньшинство в конечном итоге победили, потому что их оценка политической ситуации оказалась лучше, чем у других социалистов.

Когда Ленин объявил свои "Апрельские тезисы" весной 1917 года, они были встречены враждебно другими лидерами большевиков, которые считали, что он "временно потерял направление". [109] Однако Ленин настоял, и в этом случае ему удалось за несколько недель переманить остальную часть партии на свою сторону. [110] То же самое произошло в октябре того же года, когда, вначале против большинства

лидеров большевиков, но в конечном итоге с успехом, Ленин выступил за восстание, которое привело большевиков к власти в России. [111]

Ленин победил в этих конфликтах только потому, что его политическое суждение было лучше, чем у его оппонентов. Если его оппоненты пропагандировали более эффективные методы, то в конечном итоге они бы победили, а Ленин ушёл бы в небытие.

Ленин, конечно, был политическим гением, поэтому он мог себе позволить быть до снобизма уверенным в своих политических суждениях. Те из нас, кто не обладает таким же даром, должны быть осторожнее с риском разрыва в революционном движении. Тем не менее, когда становится ясно, что существуют глубокие и неразрешимые разногласия между разными фракциями, обычно для движения будет разумно разделиться.

20. Революционное движение должно быть уверенным в себе. Алинский, объясняя техники, которыми он пользовался на протяжении своей долгой и успешной карьеры социального и политического активиста, подчёркивал, что организатор сообщества должен иметь уверенность в себе [112] и внушать её людям, которых он организует. Пока люди не обладали уверенностью в своей собственной силе, чтобы привести большие изменения, они оставались пассивными и безразличными, но как только они овладевали чувством своей собственной силы, они становились энергичными, активными и эффективными. [113] Троцкий отмечал значимость того факта, что большевики "верили в свою правду и свою победу". [114] Международное коммунистическое движение, преемник большевиков, придавало значение "вере в триумф нашего".

Когда Фидель Кастро заявил, что он может начать революцию с десятью или пятнадцатью людьми (смотреть выше, раздел 10), он добавил важное условие: его люди должны обладать "абсолютной верой", предположительно подразумевая абсолютную веру в их будущую победу. Термин "абсолютная вера" следует воспринимать с некоторой осторожностью. Учитывая претензии марксизма на "научность" и огромный престиж науки, не удивительно, что многие марксисты 19-го и начала 20-го века имели абсолютную веру в неизбежную победу пролетарской революции. Но в наше время хорошо осведомлённые люди хитрее и скептичнее. Если вы попытаетесь сказать им, что ваше движение абсолютно точно достигнет победы, вы привлечёте только тех, кто либо абсолютно иррационален, либо чрезвычайно наивен.

Однако, говоря об "абсолютной вере", Кастро, возможно, имел в виду не буквальное верование в неизбежность победы, а психологическое состояние: бодрая самоуверенность и субъективное ощущение силы - качества, которые побуждают людей приложить максимум усилий, восстановиться после повторных поражений и настойчиво действовать в лице трудностей, которые менее вдохновленные люди видят как непреодолимые. Это психологическое состояние не требует абсолютной уверенности в успехе, но оно, по крайней мере, требует веры в то, что у вас будет отличный шанс на успех, если только работать достаточно усердно и долго, и проявлять достаточно энергии, мужества, силы воли, навыков и решимости.

Такая вера может иметь рациональное обоснование. Уверенность в себе имеет черты самосбывающегося пророчества в том смысле, что уверенность в том, что вы

можете достичь успеха, часто приводит к фактическому успеху. Главным, если не самым главным, фактором успешности революционного движения является его вера в себя. Вера приводит к глубокой преданности, вдохновляет на героические усилия и стойкость перед огромными трудностями. При такой вере и преданности движение может достичь вещей, которые казались невозможными. В вышеупомянутом разделе 10 мы привели примеры кажущихся "чудиков", которые начали успешные революции против прежде невыполнимых ситуаций. Можно привести множество примеров - мы укажем на некоторые в данный момент - групп, которые в конечном итоге одержали победу только потому, что они обладали самоуверенностью, чтобы настойчиво действовать в условиях поражений и даже когда их ситуация казалась безнадежной.

Наоборот, пока люди не поверят в свою силу, они фактически не достигнут ничего сложного, потому что никто не будет прилагать максимум усилий, когда у него мало надежды на то, что его усилия будут вознаграждены впечатляющим результатом. По той же причине серьезной ошибкой является установление скромных целей для революционного движения с тем аргументом, что такие цели являются "реалистичными". Только поистине трансформирующая мир цель может вдохновить людей принять трудности, риск и жертвы и проявить крайние усилия, которые будут необходимы для успеха любого реального революционного движения в современном мире. [115] [116]

Отсюда следует, что цель, которую ставит перед собой революционное движение, должна быть ничем иным, как полным крахом технологической системы. Кроме того, движение должно последовательно утверждать, что его шансы на достижение этой цели будут отличными, если его члены проявят достаточный уровень преданности, энергии, мужества, силы воли, навыков и настойчивости.

21. Важное уточнение: правило о том, что революционное движение должно быть уверенным в себе, относится к вере в его способности достичь своей конечной цели - революции. Однако следует осторожно избегать чрезмерной уверенности в осуществлении конкретных проектов или операций, поскольку чрезмерная уверенность ведёт к небрежности, а небрежность приводит к неудаче. Вот почему Ленин привычно преувеличивал потенциальные риски, связанные с любым действием, и разрабатывал свои планы с максимальной тщательностью. [117] Как сказал Троцкий: "нужно быть осторожным, чтобы завоевать право на смелость". [118]

Осторожность необходима для того, чтобы не недооценивать своего противника. Недооценка противника ведёт к чрезмерной уверенности, а затем к небрежности и поражению. В общем, безопаснее переоценивать своего противника. Такова была политика Ленина. [119] Мао подчёркивал, что хотя и необходимо верить в свою способность победить врага в долгосрочной перспективе, нельзя никогда ослаблять свои усилия из-за чрезмерной уверенности во время текущей борьбы:

Товарищ Мао Цзэдун многократно указывал: стратегически, с учётом целого, революционеры должны презирать врага, осмеливаться сопротивляться ему и осмеливаться победить; в то же время тактически, с учётом каждой части, каждого конкретного боя, они должны серьёзно относиться к врагу, быть осторожными, тщательно изучать и совершенствовать искусство борьбы... [120]

В связи с этим следует понимать - правило о том, что революционное движение должно иметь амбициозную, мировоззренческую цель, относится только к конечной цели движения. Побочные цели движения - цели, являющиеся шагами на пути к конечной цели - должны быть выбраны благоразумно и осторожно. Мао советовал: "не ведите битву, в победе которой вы не уверены". [121] Вероятно, Мао в первую очередь думал о военной ситуации, но его совет был бы непрактичным, если понимать его буквально. Редко можно быть действительно уверенным в успехе любого предприятия. Однако, прежде чем приступить к какому-либо проекту или действию, революционеры должны осторожно взвесить преимущества, которые можно получить при успехе, и риск поражения. Троцкий указал: "Каждое поражение... изменяет [корреляцию сил] во вред побежденному, потому что победитель приобретает уверенность в себе, а побежденный теряет веру в себя". [122]

Костяк революционного движения должен обладать уверенностью, преданностью и психологической стойкостью, чтобы восстановиться после повторных поражений и продолжать бороться несмотря на них. Однако даже самые глубоко преданные революционеры, в конце концов, являются людьми и могут ослабеть от поражений или неудач. Поэтому стоит рисковать поражением или неудачей только в случае наличия веских причин для этого.

22. Негативный эффект поражений будет смягчен, если революционеры поймут, что после сокрушительного поражения, которое, как кажется, поставит группу в безнадежное положение, решительное возобновление усилий теми, кто остался от группы, очень часто приводит к победе.

Внезапное нападение датских викингов в середине зимы 877-78 годов привело к захвату Вессекса, земли западных саксов. Веря, что сопротивление бесполезно, саксы подчинились захватчикам, но их король Альфред смог сбежать в леса и болота Сомерсета вместе с несколькими сторонниками. К Пасхе 878 года он устоялся в крепости на острове в болотах Сомерсета. В какой-то момент, до или после прибытия в болота, Альфред собрал небольшую армию, и из своей крепости его люди наносили партизанские атаки на датчан. В середине мая Альфред вызвал саксонских воинов из соседних частей Вессекса и с ними двинулся против датчан, которых он решительно победил в сражении при Эддингтоне. [123] Память об Альфреде "продолжала жить в Средние века и в легенде, как о короле, который одержал победу в кажущихся безнадежных обстоятельствах". [124]

Ещё более впечатляющий случай - история Роберта Брюса. [125] В конце 13-го века Эдуард I Английский оккупировал Шотландию и превратил её в нечто вроде английской колонии. Шотландцы были недовольны английским правлением, и в 1306 году Роберт Брюс, имеющий право на трон, провозгласил себя королем Шотландии. Но уже через три месяца он был разбит английскими войсками Эдуарда I и стал преследуемым беглецом, вынужденным иногда выживать в крайне тяжелых условиях. [126] На этой стадии его дело казалось безнадежным. У него не было почти никаких денег и войск, [127] и уязвимость его положения была "почти смехотворной". [128] Тем не менее, в течение последующих лет Брюс вёл жестокую партизанскую кампанию, постепенно расширяя подконтрольную территорию и количество сторонников. В 1314 году он решительно победил англичан в сражении при Баннокберне.

После этого он фактически правил Шотландией, хотя признание независимости Шотландии со стороны Англии он получил только в 1328 году. Восхождение Брюса от преследуемого беглеца до правителя независимого королевства считается невероятным для некоторых, [129] но это не кажется невероятным для тех, кто замечал, как часто в истории кажущиеся безнадежными дела в конце концов завершались триумфом.

Осенью 1878 года социал-демократическое движение в Германии почти было уничтожено Социалистическим законом от 19 октября того же года, крайне суровым и фактически ликвидировавшим "общества с 'социал-демократическими, социалистическими или коммунистическими' наклонностями". [130] Пораженные этим, многие социал-демократы потеряли надежду. ... [Движение] почти полностью распалось". [131] Однако в течение года некоторые более сильные и настойчивые социал-демократы начали издавать газету в Швейцарии и придумывать способы её контрабанды в Германию. [132] В то же время другие члены движения разработали легальные и нелегальные уловки, позволяющие обойти Социалистический закон и создать новую организацию партии, [133] так что к осени 1884 года немецкая социал-демократия стала сильнее прежнего [134] — даже при сохранении её незаконного статуса.

По словам Мао, "в 1931 году... некоторые товарищи стали горделивыми и самоуверенными. В результате произошёл серьёзный коллапс в политической линии, которая стоила около 90 процентов созданных с таким трудом революционных сил". [135] Примечание редакции объясняет:

Побочная "левая" линия доминировала в Партии довольно долго (четыре года) и привела к чрезвычайно тяжелым потерям с печальными последствиями для Партии и революции. Китайская коммунистическая партия, Китайская Красная Армия и её базовые районы потеряли 90 процентов своих сил... [136]

Однако коммунисты продолжили свои усилия, восстанавливались после поражений и, как мы знаем, к 1949 году они стали хозяевами Китая.

В Южной Африке в начале 1970-х годов Африканский Национальный Конгресс (АНК) казался полностью разгромленным и практически бездействующим. [137] Но то, что осталось от организации, продолжало борьбу, и в результате АНК восстановил свою силу и стал доминирующей политической силой в Южной Африке. Сегодня (2013 год) АНК является правящей партией этой страны.

Большевики неоднократно восстанавливались после тяжёлых поражений. Когда Социал-Демократы России (включая большевиков [138]) "способствовали возбуждению антиправительственных демонстраций" в 1905 году, их восстание провалилось, и "их арестовывали, заключали в тюрьму или ссылали". [139] Тем, кто пережил эти дни, казалось, что "революция умирала... Наступили тьма и отчаяние [среди интеллигенции]". [140] "Но Ленин не отчаивался от успеха... Для него были уроки, которые нужно было извлечь, новые планы, которые нужно было разработать, альтернативные методы революции, которые нужно было рассмотреть." [141]

Снова в 1914 году с началом Первой мировой войны, "революционное движение затихло... [его] идеи едва ли поддерживались в узких кругах. На фабриках в то время никто не осмеливался называть себя 'большевиком' из страха не только быть арестованным, но и получить побои от остальных рабочих". [142] Как мы уже упоминали

ранее (раздел 10), централизованная организация большевиков была разрушена в то время с помощью ареста их делегатов в Думе. Тем не менее, большевики продолжали бороться, и после февральского восстания 1917 года и осуществления "апрельских тезисов" Ленина они стали важной силой в российском революционном процессе.

Однако в результате "Июльских дней" (неудавшегося восстания июля 1917 года [143]) большевики снова потерпели тяжелое поражение [144], которое было бы фатальным для менее настойчивой группы.

"После Июльских дней", пишет В. Яковлева, в то время член Центрального Комитета..., "все доклады из местностей кричали в один голос не только о резком падении настроения масс, но даже определённой враждебности к нашей партии. Во многих случаях наши ораторы были избиты. Членство резко сокращалось, и несколько организаций... даже полностью прекратили своё существование"... Отток из партии в некоторых случаях достигал таких масштабов, что только после регистрации новых членов организация смогла начать нормальное существование. [145]

Мы подчёркивали, что любое серьёзное поражение опасно. Но если революционная организация имеет стойкое ядро, которое абсолютно преданно и решительно, то в некоторых случаях она может в самом деле укрепиться после поражения, поскольку её слабые члены будут отсеяны: если они не покинут организацию, то хотя бы по своей колеблющейся позиции в период неудач и трудностей они выдадут себя. Таким образом, твёрдое ядро консолидируется, поскольку его члены явно выделяются среди более слабых членов организации. Троцкий отмечает с отсылкой к июльским дням:

"Этот резкий перелом в настроении масс произвёл автоматический и, более того, непогрешимый отбор в кадрах партии. На тех [большевиков], кто тогда не колебался, можно было полностью положиться в дальнейшем. Они составляли ядро в магазинах, фабриках, в районах. Накануне [большевицкого захвата власти в октябре 1917 года], при назначениях и распределении задач организаторы не раз обращали внимание, вспоминая, кто как себя вёл в Июльские дни".

Таким образом, большевики извлекли выгоду из своего июльского поражения, когда наступил момент захвата ими власти в России. Однако всего через несколько месяцев после захвата власти они снова оказались на грани полного поражения в результате вторжения "белых" контрреволюционеров и их западных союзников:

"Большевики были на грани краха. По всей вероятности, дело было вопросом дней. Их окружали руины: от Тихого океана, через всю Сибирь и Урал, их власть рухнула. Немцы контролировали Украину, формировали добровольческая армия против большевиков, а англичане высадились на севере. Вдобавок голод." [147]

В этих обстоятельствах только непреклонное решение твёрдого ядра Большевицкой партии позволило им выжить. Но они выжили, и сохранили железный контроль над Россией на ещё более чем шестьдесят лет.

Эта способность отталкиваться от тяжелых поражений кажется характерной чертой успешных революционных лидеров. Она особенно чётко проявляется в случае Фиделя Кастро. Мэттьюз подчеркивает "неисправимый оптимизм и боевой дух Фиделя": [148]

'Самая важная черта характера Фиделя', - сказал мне его брат Рауль, 'это то, что он не принимает поражение.'

“Каждый этап его жизни, от детства до настоящего времени, подтверждает этот факт. ... Фидель никогда не сдавался, не терял надежды; он кажется невосприимчивым к разочарованию и отчаянию.” [149]

“Фидель Кастро, подобно Ленину, обладал способностью вдохновлять всех вокруг себя своей верой в себя и в то, что он делает. ... Это проявлялось особенно ярко в самые тяжёлые и, казалось бы, безнадежные периоды.” [150]

23. На этих страницах мы можем показаться теми, кто превозносит таких людей, как Роберт Брюс, Ленин, Мао, Кастро, крайних ирландских националистов и так далее. Конечно, все эти люди совершили подвиги героического масштаба. Но это не означает, что мы должны восхищаться ими как личностями, ещё меньше уважать их цели или их ценности. Руководители большевиков/коммунистов были преданными технофилами [151] и, следовательно, противниками нас, кто считает, что современные технологии толкают мир к катастрофе. Роберт Брюс мог (или не мог) прикрываться патриотизмом [152], но, скорее всего, его истинной мотивацией была личная амбиция [153] - стать королем Шотландии, и в служении этой амбиции он был ужасно жесток не только к англичанам, но даже некоторым соотечественникам. [154] В двадцатом веке, как мы указали в Главе Три, не было причин, по которым Ирландия должна была стать независимой от Великобритании. [155] Исключительно для удовлетворения своих психологических потребностей ирландские националисты спровоцировали войну за независимость, которая принесла страдания и смерть многим их соотечественникам, и ирландцы сегодня не находятся в лучшем положении, чем они были бы, если бы Ирландия осталась частью Соединённого Королевства.

Здесь мы обратили внимание на некоторых революционеров прошлого только потому, что можем извлечь уроки из их опыта и методов. Если мы цитируем коммунистических лидеров чаще, чем других, то делаем это не из симпатии к коммунизму, а только потому, что коммунисты, в целом, были наиболее эффективными и успешными революционерами XX века.

24. Профессиональные пропагандисты знают, что люди обычно принимают только те новые идеи, к которым они уже склонны. [156] Революционное движение должно попытаться определить части населения, члены которых наиболее склонны принять революционное послание, и должно уделить им особое внимание при распространении своих идей и в своих усилиях по набору сторонников. Тем не менее, идеи против технологий должны быть известны не только предрасположенной прослойке, но и всему населению. Правило, согласно которому только предрасположенные люди принимают новые идеи, необязательно применимо ”во время революционного кризиса, когда старые убеждения разрушаются”. [157] Таким образом, как мы указали в разделе 8, когда наступает серьёзный кризис системы, революционное движение получает свою возможность приобрести массовую поддержку. Однако её будет легче получить, если большинство людей уже имеют хотя бы поверхностное знакомство с идеями против технологий. Более того, даже задолго до прихода кризиса и даже в частях, где революционеры не могут надеяться на активную поддержку, их послание может способствовать недовольству и разочарованию, тем самым помогая подго-

товить почву для прихода кризиса. Смотреть в этой Главе раздел 1, третий пункт, и Алинского, как цитируется в разделе 8.

25. Революционное движение должно поддерживать чёткие границы, которые отделяют его от других радикальных групп, имеющих идеологии, в некоторой степени схожие с его собственной. [158] Это является следствием необходимости в единстве, которое мы подчеркнули в разделе 17: социальное или политическое движение не может быть единым, если у него много членов, чья верность разделена между их собственным движением и каким-либо другим. Кроме того, движению необходимо иметь чёткую и неподвластную ошибкам собственную идентичность; это необходимо не только для внутренней согласованности самого движения, но и для того, чтобы внешние лица легко узнавали движение и уважали его (смотреть раздел 1, второй пункт, и раздел 16). Кроме того, движение должно строго оставаться независимым от всех других групп. Зависимость или слишком тесная связь с другой группой мешает революционной организации действовать в интересах своих собственных целей, когда они конфликтуют с целями другой группы.

Одно из движений, от которого анти-технологическая организация должна определённо отделиться - радикальные экологи; другое - анархо-примитивизм. Большинство радикальных экологов не ставят целью ликвидацию всей технологической системы. Анти-технологическая организация не может позволить себе иметь членов, которые не уверены, что действительно хотят ликвидировать современную технологию, и не может быть связана с движением, которое занимает неоднозначную позицию относительно технологии. Анархо-примитивисты хотят ликвидировать современную технологию, но для них другие цели также являются по меньшей мере так же важными: гендерное равенство, права геев, освобождение животных и т.д. - весь каталог левых вопросов. [159] В другой части мы объяснили, почему анти-технологическое движение должно настойчиво отдаляться от левых. [160]

26. В своих отношениях с конкурирующими радикальными группами революционная организация должна избегать попадания в бесплодные, бесконечные споры по поводу идеологии. Такие споры распространены, например, в кругах анархистов. Некоторые анархисты, кажется, тратят большую часть своего времени и энергии на теоретические разногласия с другими анархистами и очень мало на усилия по достижению социальных изменений, которые они поддерживают. Ни одной из сторон в этих спорах никогда не удаётся убедить другую, и только сами участники заинтересованы в предлагаемых аргументах.

Редко удётся убедить своих оппонентов в идеологическом споре. Поэтому в любом таком споре ваша задача состоит не в убеждении оппонентов, а во влиянии на нерешительных третьих лиц, которые могут услышать или прочитать аргументы. Для этой цели вы должны изложить свою позицию кратко, как можно более ясно и убедительно, таким образом, чтобы она заинтересовала третьих лиц. Затем сделайте всё возможное, чтобы ваши аргументы были широко услышаны или прочитаны. Обращайтесь только к самым важным аспектам и пропускайте второстепенные, так как третьи лица будут интересоваться только основными линиями аргументов. Споры по мутным техническим вопросам хуже, чем пустая трата времени, потому

что третьи лица, если они вообще их прочтут, скорее всего будут относиться к ним с презрением и могут сравнить вас со средневековыми богословами, спорящими о количестве ангелов, которые могут станцевать на кончике иглы. Похожие принципы применимы и к дебатам с защитниками существующей системы, а также с теми, кто не защищает систему в её текущем состоянии, но считает, что её можно реформировать.

Когда вы сталкиваетесь с аргументами против ваших идей или вашей группы, сильно искушение ответить, и чем более неразумными являются эти аргументы, тем сильнее искушение. Но прежде чем ему поддаться, стоит спросить, какие преимущества, если они есть, может принести ваш ответ для революционной организации, и следует обдумать, есть ли другие способы, более полезные для революционных целей, чтобы потратить своё время и энергию, чем ответ на оскорбительные аргументы.

Путь к преодолению конкурирующих радикальных групп не в спорах с ними, а в обходе: сосредоточьтесь на наборе в вашу организацию всех подходящих лиц, склонных отвергать современную технологию, но не определившихся среди различных фракций. Покажите, что ваша организация более активна и эффективна, чем другие радикальные группы. Это привлечёт к вашей точке зрения больше людей, чем любое количество аргументов.

27. «Самое драгоценное из всех революционных качеств, преданность, неизбежно имеет обратную сторону в предательстве». [161] Члены любой радикальной организации должны всегда помнить о вероятности наличия в их группе информаторов, которые будут докладывать об их деятельности правоохранителям или разведке, и им следует помнить, что даже люди, которые в настоящее время преданы, могут стать предателями впоследствии.

С 1967 по ранние 1970-е годы ФБР реализовало программу, известную как COINTELPRO, которая, среди прочего, включала систематическую инфильтрацию информаторов в группы, которые ФБР считало политически нежелательными. [162] Программа COINTELPRO под таким названием давно прекратила своё существование, но, само собой разумеется, ФБР до сих пор использует аналогичные методы. В 2006 году члены группы эко-саботажников были арестованы с помощью информатора ФБР, который проник в радикально-экологические круги. [163] Примерно в то же время ФБР арестовало группу, ответственную за зрелищный эко-поджог в Вейле, Колорадо, в 1998 году. Один из членов группы стал предателем и помог ФБР собрать доказательства; некоторые из участников впоследствии свидетельствовали против своих товарищей, чтобы получить смягчить сроки заключения. [164]

В Южной Африке полиция использовала шпионов и информаторов с разрушительным эффектом против активистов, борющихся против апартеида, и некоторые активисты, подвергнутые допросам, предоставляли информацию, которая помогала полиции арестовать их коллег. [165] В Ирландии революционные группы регулярно подвергались инфильтрации правительственными информаторами (хотя к 1919 году революционеры под руководством Майкла Коллинза перевернули ситуацию и разработали гораздо лучшую сеть разведки, чем у правительства). [166] Партизаны Фиделя Кастро почувствовали необходимость казнить многих предателей, которых они об-

наружили в своих рядах. [167] Из членов партизанского отряда Че Гевары в Боливии некоторые, которых поймали, предоставили властям информацию о свободных членах группы. [168] В период, когда Социал-Демократы Германии были объявлены вне закона (1878-1890 годы), они создали «систему разведки» с целью «перебора и анализа необработанной информации для выявления информаторов и провокаторов», [169] но это не полностью защищало их от инфильтрации полицейскими агентами. [170] Даже один из делегатов секретного конгресса Социал-Демократов в замке Виден в Швейцарии (август 1880 года) «получал деньги от шерифа полиции Берлина». [171] В России «Боевую организацию» эсеров на некоторое время возглавлял полицейский агент. [172] Согласно Троцкому, как указано в разделе 10 выше, трое из семи членов петербургского комитета большевиков в 1914 году были полицейскими агентами. [173] Известный большевик по имени Малиновский, который был пресс-секретарём партии в Думе и сыграл важную роль в создании газеты «Правда», позже оказался полицейским агентом. Даже после того, как стало ясно, что Малиновский был шпионом, Ленин отказывался в это верить. [174]

Схема последовательна, и урок ясен: радикальная группа никогда не может быть уверена, что её планы или деятельность неизвестны правительству. Так, легальной революционной организации настоятельно рекомендуется оставаться именно такой: строго легальной. [175] Любое участие в незаконной деятельности чрезвычайно опасно.

28. Важно изучать историю и методы прежних социальных и политических движений, а также приемы, разработанные успешными лидерами таких движений. серьёзной ошибкой является отказ от методов и теорий революционеров или активистов прошлого только потому, что их цели несовместимы с анти-технологическими целями или потому, что они были левыми или реформаторами. Действительно, многие из их методов следует отвергнуть как непригодные для использования анти-технологической организацией сегодня, и многие другие методы должны быть изменены и адаптированы. Ни история, ни принципы, заложенные прошлыми лидерами, не предоставят формул или рецептов успеха, которые можно применить в кулинарном стиле. Но они предоставляют идеи, из которых некоторые могут привести к методам, подходящим для анти-технологического использования, в то время как другие могут привлечь наше внимание к опасностям или преградам, которые нам следует избегать.

Мао подчеркивал не только важность изучения опыта прошлого, записанного в истории, но и то, что теории, вытекающие из прошлого опыта, часто являются неполными и требуют корректировки на основе грядущего. Аналогично, принципы действия, признанные верными в других контекстах, могут быть неприменимы к конкретным ситуациям, возникающим в процессе революции. Вследствие этого революционерам нужно было выбирать из таких принципов то, что полезно для их целей, и отбрасывать бесполезное, а нужное модифицировать, чтобы приспособить его к своим потребностям. [176]

Изучение истории, методов прошлых движений и выбор полезного из бесполезного требует тщательной работы. Но если вы не извлекаете уроки из прошлого, то рискуете их повторять и набивать синяки и шишки снова и снова. Это медленный,

трудоёмкий и сложный процесс. В любом случае потребуется много попыток, но количество неудач будет значительно меньше, если вы приложите усилия, требуемые для тщательного изучения прежних движений и их методов. Отказ от такого усилия серьёзно уменьшит ваши шансы на успех.

Этот писатель не имел возможности изучить более чем несколько работ по истории, политической науке, социологии и теории революции, которые могут быть связаны с анти-технологическим проектом. Заслуживают внимания работы Алинского, Селзника, Смелсера и Троцкого, перечисленные в нашем Списке Использованной Литературы. Но существует огромное количество других книг, стоящих изучения; например, литература в академической области, известной как "Поведение организаций" ("Behavior of organizations"), а также работы Ленина в той мере, в которой они затрагивают революционную стратегию и тактику (его идеологические высказывания имеют лишь исторический интерес). Тщательное исследование в библиотеке приведёт к бесконечной серии других соответствующих работ. Стоит повторить, что эта литература не предоставит рецептов действия, которые можно применять механически, но даст идеи, некоторые из которых можно применить, с соответствующими модификациями, для целей анти-технологической организации.

29. Давайте проиллюстрируем вышеизложенное на конкретном примере. Селзник объясняет, как коммунисты, действуя в странах, не входящих в социалистический блок, проникали в некоммунистические организации, занимали ключевые позиции в них и использовали эти позиции для влияния на их политику. В некоторых случаях организации были полностью захвачены и сделаны марионетками коммунистической партии. Коммунистам не требовалось размещать большое количество своих людей в организациях, на которые они стремились влиять или контролировать; относительно небольшое число людей, стратегически хорошо размещённых и организованных, могли оказывать большое влияние. [177]

Для современного анти-технологического движения не стоит вопрос о простом копировании тактик коммунистов. Но тщательное изучение книги, наподобие работы Селзника, может привести к идеям, таким как следующие:

Анти-технологическая организация будет иметь некоторое сходство с радикальным экологическим движением. Многие люди склонны связывать термин "радикальный эколог" только с незаконными группами, такими как Earth Liberation Front (ELF), но здесь мы применяем термин к любому человеку или группе, выступающим за экологические решения, которые слишком радикальны, чтобы иметь какие-либо шансы на принятие их обществом. Например, Билл МакКиббен, автор книги "Достаточно: Человечность в эпоху инженерии" ("Enough: genetic engineering and the end of human nature"), является радикальным экологом по нашему определению, хотя, насколько нам известно, его работа всегда была полностью законной. Поскольку мы уже подчеркнули, что революционная организация, приверженная открытой политической борьбе, должна соблюдать строгую законность (смотреть раздел 27), следовательно, члены такой организации должны избегать участия в незаконных действиях радикальных экологов. Однако это не должно мешать анти-технологическим революционерам участвовать в законной деятельности групп радикальных экологов и стремиться занять позиции власти и влияния в таких группах. Эта власть и вли-

яние могут быть использованы в интересах анти-технологической организации различными способами. Например:

(I) Анти-технологическая организация может найти подходящих рекрутов среди членов групп радикальных экологов.

(II) Если член анти-технологической организации сможет занять место в редакционном совете радикального экологического периодического издания (например, Earth First! Journal), он сможет оказывать влияние на содержание издания. Если большинство анти-технологических сторонников смогут занять места в редакционном совете, они смогут фактически захватить издание, уменьшить его левую направленность и систематически использовать его для распространения идей анти-технологии.

(III) Если анти-технологическая организация решает предпринять действия по экологическому вопросу, как предложено в разделе 17 данной Главы, и если у нее есть власть и влияние в радикальных экологических группах, то она должна иметь возможность получить поддержку и сотрудничество этих групп для осуществления соответствующих действий.

(IV) В некоторых случаях анти-технологические революционеры могут полностью захватить радикальную экологическую группу и превратить её в анти-технологическую. В таких обстоятельствах левые активисты, скорее всего, уйдут из группы, и на их место придут новые рекруты, склонные к анти-технологии.

(V) Работа в радикальных экологических группах предоставит анти-технологическим революционерам ценное обучение и опыт в области лидерства и организационной работы. [178]

(VI) Когда возникает острый системный кризис, власть и влияние, которыми анти-технологические революционеры обладают в радикальных экологических группах, окажутся полезными в усилиях по организации массовой поддержки.

Ничто из этого не противоречит правилу о том, что анти-технологическое движение должно сохранять чёткую грань между собой и другими радикальными движениями. Упор Ленина на такие границы не помешал ему сотрудничать, когда он находил это полезным, с лидерами групп, программы которых были в конфликте с его программой. [179] Конечно, члены анти-технологической организации, которым предлагается работать в радикальных экологических группах, должны ясно осознавать их важность и понимать, что их цель в работе с радикальными экологами заключается исключительно в достижении преимуществ для анти-технологии, а не в продвижении каких-либо целей радикальных экологов, которые могут противоречить целям анти-технологии.

Как анти-технологические революционеры могут занять позиции власти и влияния в радикальных экологических группах? Самым надёжным способом будет

“моральный авторитет, достигаемый через трудолюбие. В каждой организации, которую они стремятся захватить, коммунисты являются самыми готовыми волонтерами, самыми преданными работниками комитетов, самыми бдительными и активными участниками. Во многих группах этого уже достаточно, чтобы занять лидерство; и почти всегда достаточно для оправдания кандидатуры [на лидерство].” [180]

“[Коммунисты], проникая в организацию... становятся ”лучшими работниками” для достижения целей, которые преследует организация.” [181]

Этот подход можно дополнить техникой, которую с огромным успехом использовал Нельсон Мандела, чтобы получить и сохранить лидерство в движении против апартеида в Южной Африке: он строго контролировал свои эмоции, редко позволял себе проявлять гнев, всегда оставался спокойным, сдержанным, уравновешенным. [182] Такое поведение вызывает уважение и побуждает других обратиться к лидеру. Среди андаманских островитян потенциальным вождём был ”молодой взрослый в лагере, обладающий такими добродетелями, которые привлекают молодых людей, стремящихся провести время в его компании. Он обычно был хорошим охотником, щедрым и, прежде всего, спокойным”. [183]

Революционер, работающий в радикальной экологической группе, не должен скрывать свою приверженность анти-технологическим идеям. Однако по очевидным причинам ему следует избегать агрессивного продвижения и не проявлять неуважения к идеям радикальных экологов. Если он выступает в пользу анти-технологий, то должен делать это с юмором, а в случае эмоциональной идеологической дискуссии ему следует отойти.

На данный момент этот писатель фактически не рекомендует использовать эти методы для получения власти и влияния в радикальном экологическом движении. Руководители анти-технологической организации примут это решение, когда придёт время, с учётом ресурсов своей организации, имеющихся возможностей и других соответствующих факторов. Здесь просто отмечается, что идеи, изложенные в этом разделе, по крайней мере, заслуживают серьёзного рассмотрения, и этот писатель никогда бы не пришел к этим идеям, если бы не изучил книгу Селзника. Этот пример показывает, как история и методы прошлых движений могут быть важным источником идей для анти-технологического движения сегодня.

30. Революционная организация будет нуждаться в отделе или комитете, посвященном изучению технологии и отслеживанию технологических достижений, и не только с целью политической атаки на технологию. Организации также необходимо уметь применять технологию для своих собственных революционных целей.

Известно, что в Соединённых Штатах (и, вероятно, в большинстве других стран) правоохранительные и разведывательные агентства долгое время использовали прослушку, часто незаконно, для отслеживания планов и деятельности подозреваемых политических групп. Но в настоящее время уходят устаревшие методы прослушки телефонных линий, и доступны гораздо более сложные способы прослушки, [184] а также такие инструменты для шпионажа, как всеобщие системы видеонаблюдения, технология распознавания лиц, дроны размером с колибри (а может быть, даже с насекомых), и машины для чтения мыслей. [185]

В Соединённых Штатах прослушка или шпионаж со стороны правительственных агентств, если оно не авторизовано судом, нарушает запрет на незаконные обыски, установленный Четвертой поправкой к Конституции, и, по крайней мере в некоторых случаях, является незаконным. Но во всех обширных исследованиях юридической науки, проведённых этим писателем в отношении конституционных прав, он ни разу не встретил случая, чтобы правительственные агенты были фактически привлечены к уголовной ответственности за незаконное прослушивание или шпионаж. Хотя гражданский иск в теории возможен в некоторых случаях, можно сказать, что практически единственная защита от незаконного слежения со стороны правительства в том, что доказательства, полученные с нарушением Четвёртой поправки, не могут быть использованы в уголовном преследовании против нарушителя. [186] Но не будет возможности уголовного преследования членов революционной организации, которая тщательно соблюдает законность своих действий. Следовательно, правоохранительные органы не имеют стимулов воздерживаться от прослушивания или шпионажа в отношении такой организации, игнорируя Четвёртую поправку. Незаконно полученные сведения о планах и деятельности организации могут дать властям решающее преимущество и позволить им саботировать усилия организации различными законными или незаконными способами (как это было, например, в программе COINTELPRO, о которой мы упоминали в разделе 27). [187] Революционеры, поэтому, должны быть хорошо информированы о прослушке и шпионажной технологии и иметь техническую возможность защитить себя от её незаконного использования.

Со временем становится все меньше вероятности того, что революции в технологически развитых странах можно осуществить традиционными методами, например, массовыми выступлениями на улицах. Тщательное исследование показало, что для традиционного типа революции обычно требуется поддержка военных элементов или, по крайней мере, их нейтралитет для достижения успеха. [188] В недавней (2011 г.) "Арабской весне" в Египте, например, вероятно, высшее военное руководство согласилось с многими требованиями протестующих только потому, что опасалось, что если дело дойдет до конфронтации и им придется приказывать стрелять в толпу, многие из их солдат откажутся подчиняться и, возможно, даже перейдут к революционерам. Но методы контроля над толпами становятся всё более сложными: людей теперь можно разогнать или обездвигнуть с помощью сверхмощных звуковых атак и вспышек, [189] и солдат, который отказался бы стрелять в толпу своих соотечественников, может не испытывать сомнений в том, чтобы сбить их с улиц с помощью невыносимой громкости звука. После беспорядков полиция сможет отследить участников с помощью камер наблюдения, технологии распознавания лиц и записей телефонных переговоров. [190]

Более важным является то, что замена людей машинами в военной сфере продолжается. [191] В настоящее время солдаты и полицейские всё ещё необходимы, но, учитывая ускоряющийся темп технологического развития, вполне возможно, что через несколько десятилетий полицейские и военные силы будут в значительной степени состоять из роботов. Предположительно, они будут невосприимчивы к подрыву и не будут испытывать преград в стрельбе по протестующим.

Конечно, технологию также могут использовать повстанцы против установленной системы. [192] Таким образом, будущая революция, скорее всего, не будет осуществляться таким же образом, как любая из революций прошлого или настоящего. Вместо этого исход будет в значительной мере зависеть от технологических манипуляций как со стороны властей, так и со стороны революционеров. Важность технологической компетентности для революционеров, следовательно, очевидна.

ИСТОЧНИКИ

1. Селзник (Selznick), с. 113.
2. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 265-67, 271-72, 321-24.
3. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 355-56.
4. Смотреть Качинского (Kaczynski), с. 262, положения (b), (c), (d). Смелсер (Smelser), с. 353, отмечает, что когда существующий социальный порядок теряет видимость неузвимости, могут открыться новые возможности для революции.
5. Смотреть Главу Один.
6. Горовиц (Horowitz), с. 126. Горовиц (Horowitz), с. 63-65, описывает, как Фидель Кастро нащупывал свой путь во время Кубинской революции, участь на собственном опыте.
7. Мэттьюз (Matthews), с. 123.1 серьёзно сомневается в том, что Гитлер мог бы изложить свою программу с какой-либо степенью точности. "В 1928 году, перед началом Великой Депрессии в Германии, Гитлер получил менее 3 процентов голосов", и именно депрессия позволила ему обрести силу;. NEB (2003), том 27, "Socio-Economic Doctrines and Reform Movements", с. 416. У меня не было ни возможности, ни особого желания читать "Mein Kampf", но мне трудно поверить, что Гитлер в начале 1920-х годов, когда он писал свою книгу, мог предсказать наступление Депрессии и приблизительное время её наступления.
8. Смотреть Алинский (Alinsky), сс. 5-6, 45, 69, 136, 153-55, 164, 165-66, 168, 183.
9. Троцкий, том Три, Приложение Два, с. 409.
10. Радзинский, с. 202. NEB (2010), том 22, "Lenin," с. 934.
11. Троцкий, начиная с с. 298 Тома Один и на протяжении всей остальной истории революции.
12. Хоффер (Hoffer), § 89. Смелсер (Smelser), с. 381. Троцкий, том Один, с. xviii.
13. Селзник (Selznick), с. 23 заметка 6 (цитируя Ленина, "Письмо товарищу о наших организационных проблемах", в "Ленине об организации", с. 124-25). Алинский (Alinsky), сс. 77-78, 120.

14. NEB (2003), том 28, "Union of Soviet Socialist Republics," с. 1000. Cf. Качинский (Kaczynski), сс. 268-69.
15. Троцкий, том Один, глава VIII, сс. 136-152. Cf. Kaczynski, с. 267.
16. Смотрите Качинского (Kaczynski), с. 358.
17. NEB (2003), том 29, "War, Theory and Conduct of," с. 647; также с. 650 (взгляды старшего Х. фон Мольтке). Мао, с. 58-61. Лиддел Харт (Liddell Hart) (passim, к примеру, с. 28-29, 40) неоднократно подчеркивает важность того, что он называет "эластичностью", под которой он, предположительно, подразумевает способность быстро адаптироваться к неожиданностям, то есть гибкость.
18. Дорпален (Dorpalen), с. 332.
19. Троцкий, том Два, с. 315. Смотрите также Селзник, сс. 22, 70, 217.
20. Мао, сс. 78-79.
21. Смотрите Главу Три Часть IV.
22. Радзинский, с. 82.
23. NEB (2010), том 22, "Lenin," с. 936. NEB (2003), том 28, "Union of Soviet Socialist Republics," с. 1002. Радзинский, с. 375.
24. NEB (2010), том 3, "Corday, Charlotte," с. 624.
25. Ки (Kee), сс. 564, 578.
26. Кауфман (Kaufmann), предисловие редактора к книге "Так говорил Заратустра", с. 111.
27. Тёрстон (Thurston), например, сс. 163,215,225-26, 282 примечание 76. NEB (2003), том 29, "World Wars," сс. 1009,1023.
28. Киган (Keegan), с. 420-432. Гилберт (Gilbert), Европейские державы, с. 264, 266. Манчестер, с. 527-29 ("Уинстон Черчилль пообещал Палате общин, что Германия "подвергнется испытанию, подобного которому ни одна страна никогда не испытывала по продолжительности, серьёзности и масштабам"), 647-48. NEB (2003), том 29, "World Wars", с. 1020,1024. Смотрите также Паз (Paz). В отличие от гражданского населения Германии, моральный дух гражданского населения Японии был "доведен до предела" кампанией бомбардировок, подобной той, что была проведена над Германией. Киган (Keegan), с. 432. Это кажется удивительным, учитывая стоический характер японского народа. Японские солдаты, как правило, сражались насмерть, а не сдавались в плен. К примеру, Астор (Astor), сс. 268, 413, 843-44.

29. Уолк (Wolk), с. 5. Это, несомненно, экстремальный пример, но обычного уровня привлекательности самолетов союзников никогда не было достаточно. Смотрите Кизан (Keegan), стр. 433. Астор (Astor), стр. 360, приводит пример 306-й бомбардировочной группы США, из которой в ходе 25 вылетов более чем каждый третий погиб — несколько в результате несчастных случаев на тренировках, но большинство в бою. Ещё 28% стали военнопленными, предположительно, из-за того, что их самолеты были сбиты. Конечно, это правда, что моральный дух лётных экипажей действительно пострадал, когда истощение стало чрезмерным. Кизан (Keegan), стр. 428. Астор (Astor), loc. cit.

30. Мёрфи (Murphy), *passim*. Стоит отметить, что — помимо острого риска быть убитым или покалеченным — физические трудности, переносимые американскими солдатами во время Второй мировой войны, были незначительными по сравнению с тем, что пришлось пережить другим солдатам в других войнах. К примеру, когда побеждённая, голодающая и полуголая армия Вашингтона в 1777 году расположилась на зимние квартиры в Вэлли-Фордж, у многих мужчин не было обуви, так что “солдат революции [можно было] найти по крови с их ног на замерзшей земле”. Мартин (Martin), с. 58, 161. Точность воспоминаний Мартина, записанных спустя полвека после событий, вполне может быть поставлена под сомнение, но трезвая история подтверждает, что по дороге в Вэлли-Фордж тысячи вашингтонских солдат были “босыми и раздетыми” и что следующая зима была “полуголодной”. NEB (2003), том 29, “Washington, George”, с. 703. И всё же ядро разношёрстной армии держалось вместе и выжило, чтобы снова сражаться.

31. Мёрфи (Murphy), с. 4-8. Некоторые американцы польского происхождения оспаривают утверждение о том, что Мёрфи был самым награжденным американским солдатом Второй мировой войны, и хотели бы присвоить эту честь подполковнику. Мэтт Урбан (Matt Urban) (Urbanowicz). *Polish American Journal*, август 2010, с. 2; январь 2011, с. 7; февраль 2012, с. 10. Но Урбану были вручены некоторые из его наград только после его смерти в 1995 году, там же., и он получил Почетную медаль Конгресса в 1980 году — президентскую год выборов — при обстоятельствах, которые наводят на мысль, что присуждение премии могло быть игрой для польско-американского голосования. Смотрите там же., сентябрь 2012 г., с. 7. Так что, на мой взгляд, Оди Мёрфи следует отнести к числу самых титулованных.

32. Ки (Kee), с. 732.

33. Стаффорд (Stafford) с. 193.

34. Шаттак (Shuttack), с. 21.

35. Де Голль (De Gaulle), с. 461-62.

36. *Polish American Journal*, сентябрь 2012 г., с. 8; февраль 2013 г., с. 4, 7. Наб (Knab), с. 1, 6. Lukowski and Zawadzki (Луковский и Завадский), с. 261-63. Для равновесия следует отметить, что в то время в Польше был очень силен антисемитизм, и некоторые

поляки даже помогли нацистам устраивать облавы на евреев. Тёрстон (Thurston), с. 224. Луковский и Завадский, loc. cit. Интересно, что одна из двух женщин, основавших “Зеготу”, подпольную организацию, занимавшуюся спасением евреев, до войны ”в целом считалась... антисемиткой”. Якобсон (Jacobson), с. 7.

37. Ву (Woo), с. 11Б.

38. Рид (Reed), с. 11.

39. Де Голль (De Gaulle), с. 713.

40. Хаммер (Hammer), с. 69.

41. Ли Локвуд (Lee Lockwood), с. 80.

42. Галлагер (Gallagher), с. 45.

43. Боливар (Bolivar), ”Память, адресованная гражданам Новой Гранады неким Каракеном”, в Сориано, с. 54.

44. Алинский (Alinsky), с. xxii. Смотреть также с. 189 (ссылаясь на “готовность воздерживаться от жёсткого противодействия по мере того, как происходят изменения”).

45. Смотреть Ки (Kee), сс. 519-592.

46. NEB (2003), том 27, “Socio-Economic Doctrines and Reform Movements,” с. 416.

47. Смотреть примечание 120 к Главе Два.

48. Смотреть, к примеру: *The Economist*, 16 июля, 2011, с. 59; 10 сентября, 2011, с. 77. *The Week*, 13 апреля, 2012, с. 16. *USA Today*, 27 сентября, 2012, с. 6В.

49. Смотреть, к примеру, “Египт: A revolution reversed,” *The Week*, 29 июня, 2012, с. 18, и любое количество текущих (2013) новостных репортажей, которые следят за текущим развитием ситуации в Египте.

50. Смелсер (Smelser), с. 381.

51. Маркс и Энгельс, с. 21-22 (введение Фрэнсиса Б. Рэндалла), 46 (Предисловие Энгельса к английскому изданию 1888 года). Дорпален (Dorpalen), с. 211.

52. Ки (Kee), сс. 391,405,440-564. К примеру, с. 537 (“Редмонд... продолжал справедливо замечать Бирреллу, что эти экстремистские силы представляют лишь ничтожную долю ирландского мнения...”).

53. Мне сказали, что Кастро, таким образом, цитируется Пандитой, стр. 35.1 я не видел книгу Пандиты, но цитата подтверждена, в наиболее подробном изложении, Шапиро (Shapiro), с. 139, а первоисточник указан как “N.Y. Times, 22 апреля 1959”.

54. По приблизительным оценкам, их число колеблется от семи до пятнадцати. Горовиц (Horowitz), с. 26. Рассел (Russell), сс. 22, 23, 116, 117. NEB (2003), том 2, “Castro, Fidel”, с. 941. Смотрите также Мэттьюз (Matthews), сс. 93-98.

55. Что касается армии Батисты, то NEB (2003), loc. cit., приводит цифру в 30 000 человек. Рассел (Russell), с. 17, 22-23, приводит оценки в диапазоне от 29 000 до 50 000 человек (плюс 7000 полицейских). Что касается численности войск Кастро, то в NEB (2003), loc. cit., говорится о 800 мужчинах. Оценки, приведённые Расселом, с. 23, 163, подтверждают, что незадолго до падения Батисты максимальная численность сил под командованием самого Кастро составляла около 800 человек, но указывают на то, что существовали и другие партизанские отряды, не находившиеся под прямым контролем Кастро, так что общее число guerrilleros было где-то между 1000 и 1500. В самом конце восстания “тысячи” (упоминаются цифры 8000 и 40 000) “присоединились” к Кастро (хотя нет никаких оснований полагать, что большинство из них находилось под контролем самого Кастро). Рассел, с. 23, 116, 163. Но это произошло самое большое за несколько дней до того, как Батиста бежал из страны 1 января 1959 года. Там же. Другими словами, только после того, как Батиста уже был фактически побежден, “тысячи” вскочили на революционную подножку.

56. Весь этот абзац смотрите в NEB (2003), loc. cit. (“Пропагандистские усилия Кастро оказались особенно эффективными...”). Горовиц (Horowitz), С.С.. 62-65, 71-72, 127, 181 (“Способность Кастро манипулировать средствами массовой информации известна”). В NEB (2003), том 21, “International Relations”, с. 865, говорится: “Фидель Кастро отправился в Сьерра-Маэстру... и сделал вид, что ведёт партизанскую войну. Фактически, кампания Кастро была в значительной степени пропагандистской..., а реальная борьба за Кубу велась на аренах кубинского и американского общественного мнения”. По словам Каррильо, с. 65: “[Победа движения 26 июля... это было возможно потому, что это движение было не социалистической партией, а своего рода национальным фронтом, который позже раскололся по мере развития движения, и в котором могущественная личность Фиделя Кастро и его ближайших соратников привела к последующему повороту к социализму, в то время как правый сектор открыто перешел на американскую сторону”. Более подробная информация предоставлена Расселом (Russell), С.С.. 17-28, 40-41, 78, 88, 115-120, 162-64.

57. Мэттьюз (Matthews), с. 96.

58. Гилберт (Gilbert), Европейские державы, с. 24.

59. Смотрите там же.; NEB (2010), том 22, “Lenin,” сс. 933-34; Селзник, с. 176 примечание 2; и цитата Ленина, приведённая в примечании 60 ниже. В 1894 году, по словам Ленина, “[российских] социал-демократов можно было пересчитать по пальцам”. Это в разделе “Что нужно сделать?”, глава. III, раздел E; у Кристмана (Christman), с.

118. Но не ясно, существовала ли на тот момент в России официально какая-либо социал-демократическая партия.

60. Селзник (Selznick), сс. 103-04, цитируя Ленина, “Лекция о революции 1905 года”, в Собрании сочинений, издание 1942 года, том 19, сс. 389-390.

61. Троцкий, том Один, сс. 37, 40.

62. Радзинский, сс. 133-34, 234.

63. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 265-66.

64. Троцкий, том Два, с. 306.

65. Там же., том Один, с. 398.

66. Отсылка на август и сентябрь 1917. Там же., том Два, с. 282.

67. Смотреть NEB (2010), том 22, “Lenin,” с. 936. Троцкий, том Три, с. 76, 88-123, 294, создаёт впечатление, что к октябрю 1917 года большевики заручились поддержкой подавляющего большинства населения России или, по крайней мере, крестьян, солдат и пролетариата. Но Троцкий, вероятно, чувствовал себя вынужденным по идеологическим соображениям изображать большевиков как пользующихся поддержкой “народа”. Более вероятно, что даже в лучшие времена большевики пользовались активной поддержкой лишь небольшого меньшинства и простым пассивным согласием большего числа (возможно, хотя и не обязательно большинства), в то время как большинство из тех, кто боялся или не любил большевиков, были дезорганизованы и запуганы, а следовательно, неэффективны.

68. На самом деле ноябрь, согласно современным датировкам. До революции в России использовались даты по “старому стилю”, то есть даты по юлианскому календарю, в то время как большая часть остального мира использовала григорианский календарь, который используется до сих пор. В этой книге мы не потрудились провести различие между датами в истории России по старому и Новому стилю, поскольку разница в каких-то 13 дней не имеет значения для наших целей. Читатели, которым нужны точные даты, могут обратиться к любой истории русской революции.

69. NEB (2003), том 28, “Union of Soviet Socialist Republics,” с. 1003.

70. Троцкий, том Три, с. 294.

71. NEB (2003), loc. cit. (“Отчасти триумф большевиков можно объяснить превосходной организацией и лучшим пониманием политических аспектов Гражданской войны”). The World Book Encyclopedia, 2011, том 20, “Union of Soviet Socialist Republics,” с. 36 (“Белые были плохо организованы...”).

72. Троцкий, том Один, сс. 137-140; том Два, с. 302 (“Петроградский [Санкт-Петербургский] Совет [был] родоначальником всех других советов...”); том Три в целом, особенно сс. 88-123.

73. Смотреть ISAIF, параграф 196, Качинский (Kaczynski), с. 101.

74. Троцкий, том Три, сс. 173, 284.

75. Там же, с. 130.

76. Алинский (Alinsky), с. 107.

77. Троцкий, том Два, сс. 4, 7.

78. Алинский (Alinsky), сс. 77-78, 113-14, 120, 128-29.

79. Троцкий, том первый, с. XVIII-XIX. Посмотреть также там же, с. 110 (“Революционное восстание... может победоносно развиваться только в том случае, если он поднимается шаг за шагом и добивается одного успеха за другим. Пауза в его росте опасна; длительное топтание на месте - фатально”). Я не могу претендовать на то, чтобы сказать, при каких именно обстоятельствах эти указания Троцкого действительно действительны, но к ним есть множество контрпримеров, если только термин “революционное восстание” не трактуется очень узко. Однако остаётся верным, что импульс является очень важным фактором в революции, как и во многих других конфликтных ситуациях.

80. Троцкий, том Два, сс. 9-31, 63, 68, 73, 82-83.

81. Алинский (Alinsky), сс. 27-28, 78, 133-34. Смотреть также ISAIF, параграф 186, Качинский (Kaczynski), с. 98.

82. “В серьёзной борьбе нет худшей жестокости, чем проявить великодушие в неподходящий момент”. Троцкий, том Три, с. 215.

83. Там же., том Один, сс. 323-24.

84. Там же., том Два, с. 453.

85. Там же, с. 306.

86. Там же., том Три, с. 166.

87. Смотреть примечание 23 к Главе Один. О Мьянме смотрите “Nuclear Warning,” *The Week*, 18 июня, 2010, с. 7.

88. Ниссани (Nissani), глава. 2, особенно сс. 62-69. NEB (2003), том 8, “nuclear winter,” с. 821. Шукман (Schuckmann), с. 44-45.

89. Смотреть Правило (III) третьей главы; Алинский (Alinsky), с. 113 (“Власть исходит от организации... Власть и организация - это одно и то же”).

90. По существу, именно об этом и шёл спор между Лениным и Мартовым. Селзник (Selznick), с. 57 примечание 43. Смотреть также Дерпален (Dorpalen), с. 115; NEB (2010), том 22, “Lenin,” сс. 933-34. Прав оказался, конечно, Ленин.

91. Смотреть Правило (IV) Главы Три.

92. Cf. Смелсер (Smelser), сс. 120-22, 313-325.

93. Троцкий, том Три, с. 166.

94. Смотреть Троцкий, том Два, с. 311 (“сила накапливается в борьбе, а не в пассивном уклонении”).

95. Мао, с. 161.

96. Селзник (Selznick), с. 132, цитирует коммунистический документ.

97. Селзник (Selznick), с. 49, цитирует Ленина, “С чего начать”, в Собрании сочинений, издание 1929 года, том 4, книга I, с. 114.

98. Фидель Кастро, письмо от 14 августа 1954 года, в “Конте Агиеро”; цитируется по Горовицу, с. 62-63.

99. Сталин, сс. 116-17; цитируем Селзником, с. 35.

100. Сэмпсон (Sampson), с. 427.

101. Там же, с. 50. Смотреть также сс. 403, 427 (Мандела всегда считал себя “лояльным и дисциплинированным членом” АНК).

102. В Главе Один, части III, мы привлекли внимание к тому факту, что формально наделенные полномочиями лидеры целой нации на самом деле обладают лишь ограниченной властью над функционированием своего общества, и, конечно, лидеры любой организации в большей или меньшей степени сталкиваются с подобной проблемой. Таким образом, возникает вопрос, в какой степени лидеры анти-технологической организации действительно смогут это контролировать. Я не буду пытаться серьёзно обсуждать эту сложную тему, а просто укажу, что вопрос контроля гораздо менее острый в случае нашей революционной организации, чем в случае целой нации или даже такого образования, как крупная корпорация. Упомяну только одну причину: революционная организация будет в значительной степени идеологически однородной, потому что её члены будут набираться выборочно (смотри раздел 14 выше), вызывающих беспокойство членов будет относительно легко идентифицировать и изгонять, а любая диссидентская фракция, которая может возникнуть, должна выйти из состава,

чтобы сформировать отдельную организацию (см. раздел 14 выше). раздел 19). Это в значительной степени уменьшит конфликт индивидуальных волей внутри организации.

Позже, когда революционеры возьмут на себя руководство массовым движением, проблема контроля действительно может стать острой. (Вспомним, например, случай с “июльскими днями”, упомянутый выше, раздел 12, в котором большевики смогли предотвратить несвоевременное восстание только ценой очень больших потерь для себя. Смотрите Троцкий, том второй, с. 1-84, 250-58.) С другой стороны, даже на данном этапе тот факт, что движение вовлечено в тяжелую борьбу с внешними противниками, будет способствовать объединению движения вокруг его лидеров, и это облегчит контроль.

В хорошо организованных революционных движениях, таких как большевистские и нацистские, ядро движения (хотя и не обязательно массовые последователи), по-видимому, оставалось, вообще говоря, хорошо контролируемым лидерами до того времени, когда движение пришло к власти. Но как только движение взяло на себя управление целой нацией, действительно возникли серьёзные проблемы с контролем. Смотрите Главу Один, часть III; Главу Три.

103. Смотрите Селзник (Selznick), сс. 96-97 & примечание 17, 288 примечание 15.

104. Смотрите Шебесту (Schebesta), II. Банд (Band), I. Теил (Teil), с. 8; Тёрнбулл (Turnbull), Forest People, сс. 110, 125, и Wayward Servants, сс. 27, 28, 42, 178-181, 183, 187, 228, 256, 274, 294, 300.

105. Троцкий, том Два, с. 306.

106. Там же., том Один, сс. 306-313.

107. NEB (2010), том 22, “Lenin,” сс. 933-34. Хотя название “меньшевик” подразумевает статус меньшинства, а “большевик” подразумевает, что большевики составляли большинство, на самом деле большевики были меньшинством. Там же, с. 933. Кристман, введение редактора, с. 6. Посмотрите на Ленина, “Государство и революция”, глава 1. IV, раздел 6; у Кристмана, с. 332.

108. NEB (2010), том 22, “Lenin,” с. 934. Здесь говорится, что “немало большевиков поддерживали военные усилия”. Следовательно, “ближайшие товарищи”, которые следовали за Лениным в этом вопросе, составляли лишь некоторую часть большевиков. Но в Buhle and Sullivan, с. 174, говорится, что “Большевистская партия Ленина в России направляла своих сторонников обращаться к рабочим за пределами национальных границ с призывом остановить войну и превратить её в классовую войну против правящих клик”. Таким образом, неясно, поддерживала ли Ленина в этом вопросе вся большевистская партия или только какая-то её часть. Для наших целей этот вопрос недостаточно важен, чтобы оправдать исследовательские усилия, которые потребовались бы для ответа на него.

109. NEB (2010), том 22, “Lenin,” с. 935.

110. Троцкий, том One, сс. 298-312.
111. Там же., том Three, сс. 124-166.
112. Алинский (Alinsky), сс. 60, 79.
113. Там же, сс. 19, 105-06, 113-14, 117-19, 178, 194.
114. Троцкий, том Три, с. 73.
115. Селзник (Selznick), с. 39 (цитируя Димитрова, с. 124). In 1918 (NEB (2010), том 22, "Lenin," с. 936; NEB (2003), том 29, "Work and Employment," сс. 956-57) или 1919 (Селзник, с. 10 примечание 3) Большевики сменили своё название на "Российскую коммунистическую партию (большевиков)". Соответственно, мы здесь используем термин "коммунист" для обозначения большевиков после 1919 года, их приверженцев и их преемников.
116. Cf. ISAI, параграф 141, Качинский (Kaczynski), сс. 81-82.
117. Троцкий, том Один, с. 294; том Два, сс. 310-11; том Три, с. 127, Приложение Один, с. 376.
118. Там же., том Два с. 312.
119. Там же., том Два, с. 320; том Три, сс. 127-28.
120. Мао, с. 346 (примечание редактора внизу страницы).
121. Мао, с. 397. Смотреть также с. 189.
122. Троцкий, том Two, с. 251. Смотреть также Алинский, с. 114.
123. Этот краткий отчёт был составлен по кусочкам из двух источников, которые не совсем согласуются друг с другом: Кундрик (Kendrick), с. 237-39 и МакФэдъен (MacFadyen), главы. IV, V.
124. NEB (2003), том 1, "Alfred," с. 260.
125. Всю историю смотрите у Барроу (Barrow), Дункана (Duncan) и NEB (2003), том 29, "United Kingdom," сс. 40-41, 120. Стихотворение Джона Барбура (John Barbour) ни в коем случае не является точным с исторической точки зрения, но редактор Дункан (Duncan) предоставляет обширные примечания, в которых он пытается отделить факты от легенды.
126. Барроу (Barrow), сс. 154, 160-61, 164, 166-171. Барбур (Barbour), Книги 2, 3, у Дункана (Duncan).
127. Барроу (Barrow), с. 166.

128. Там же, с. 187.
129. Там же, с. 165.
130. Лидтке (*Liedtke*), сс. 77-81.
131. Там же, с. 81.
132. Там же, сс. 89-97.
133. Там же, сс. 97-104.
134. Там же, с. 185. Сравнить цифры на этой странице с цифрами на с. 74.
135. Мао, с. 307.
136. Там же, с. 309 примечание 6 и сс. 177-78 примечание 3.
137. Сэмпсон (*Sampson*), с. 259.
138. Смотреть Селзник (*Selznick*), с. 10 note 3, сс. 103-04; *NEB* (2010), том 22, "Lenin" сс. 933-34.
139. Гилберт (*Gilbert*), *European Powers*, с. 25. (цитата пожилого свидетеля, который пережил эти события).
141. Гилберт (*Gilbert*), *loc. cit.*
142. Троцкий, том Один, сс. 36-37.
143. Там же., том Два, сс. 1-84.
144. Там же, сс. 250-58.
145. Там же, с. 256.
146. Там же, с. 258.
147. Радзинский, с. 324.
148. Мэттьюз (*Matthews*), с. 95.
149. Там же, с. 31.
150. Там же, сс. 96-97.
151. Например, Мао, с. 476-78; Сэни (*Saney*), с. 19-20; Кристман (*Christman*), введение редактора, с. 4.

152. Дункан (*Duncan*), с. 120 (примечание редактора к книге Барбура (*Barbour*) 3).
153. То, что личные амбиции были главным мотивом Брюса, можно заключить из рассказа Барроу (*Barrow*) сс. xii, 17-18, 33, 41-44, 84, 110, 121-22, 124, 141, 142-44, 146, 150, 174, 200, 202, 245, 254, 262, 313.
154. Жестокости, причиненные англичанам: Барроу, с. 197, 236, 240, 243, 248, 254, 256, 262; шотландцам: сс. 174, 175-77, 181-82, 189, 190, 194, 256; ирландцам, с. 315. Смотреть также Дункан (*Duncan*) loc. cit. и passim.
155. Смотреть Ки (*Kee*), сс. 351-470.
156. Смотреть NEB (2003), том 26, "Propaganda," сс. 176, 177.
157. Там же, с. 176.
158. "[Большая часть] работ [Ленина] посвящена проведению границы между его группой и другими... был сделан большой акцент на резком разграничении...". Селзник (*Selznick*), с. 127. Смотреть Ленин, "Что делать?", глава 1. I, раздел D; у Кристмана (*Christman*), с. 69-70.
159. Смотреть Качинского (*Kaczynski*), сс. 128-189, 377-380; *Green Anarchy* # 8, "Place the Blame Where it Belongs," с. 19; Кевин Такер (*Kevin Tucker*), письмо к редактору, *Anarchy. A Journal of Desire Armed* # 62 (осень-зима 2006), сс. 72-73; Качинский (*T.J. Kaczynski*), письмо к редакции, Там же., # 63 (весна-лето 2007), сс. 81-82.
160. Качинский (*Kaczynski*), сс. 14-15. ISAIIF, параграфы 213-230, Качинский (*Kaczynski*), сс. 106-112.
161. Мэттьюз (*Matthews*), с. 103.
162. Информацию о COINTELPRO можно найти в заключении судьи Эдвардса по делу Хобсон против Уилсона, 737 F. 2d 1 (Округ Колумбия, 1984 год). Это означает том 737, Федеральный репортер, вторая серия, страница 1, Апелляционный суд Соединённых Штатов по округу Колумбия, 1984 год. Для получения дополнительной информации смотрите отчёт, цитируемый в Там же, с. 10 примечание 8: Специальный комитет по изучению правительственных операций в отношении разведывательной деятельности, Окончательный отчёт, S. Res. № 755, Bookll (Разведывательная деятельность и права американцев), 94-й Конгресс, вторая сессия (1976).
163. *Warrior Wind* No. 2, сс. 1-2 (доступно в библиотеке специальных коллекций Мичиганского университета в Энн-Арборе). Информатор, возможно, даже был агентом-провокатором. Там же.
164. Липшер (*Lipsher*), сс. 1А, 25А. Три имени, упомянутые в статье Липшера (Герлах, Фергюсон, Роджерс), также упоминаются в *Warrior Wind* No. 2, сс. 5, 8.

165. Сэмпсон (Sampson), сс. 170, 171, 183, 245-47, 254, 258-260, 313-14, 387.
166. Ки (Kee), сс. 563, 648.
167. Мэттьюз (Matthews), сс. 102-03.
168. Гевара (Guevara), к примеру, с. 261.
169. Лидтке (Liedtke), с. 94.
170. Там же, с. 93.
171. Там же, с. 98.
172. Пайпс (Pipes), с. 25 note 2.
173. Троцкий, том Один, с. 37. Интересную информацию о методах царской тайной полиции можно найти у Васильева.
174. Пайпс (Pipes), сс. 24-25. Возможно, однако, что Ленин “допускал” возможность того, что Малиновский был шпионом, “но думал, что... большевики выиграли от его двуличия больше, чем полиция”. Там же.
175. Смотреть Качинского (Kaczynski), сс. 266, 304-05.
176. Мао, сс. 58-59, 61-62, 71-72, 77-80, 198-208. Не всё в этом параграфе было прямо заявлено Мао, но всё это можно вывести из того, что он действительно прямо заявил.
177. Всё это - главная тема книги Селзника (Selznick). Смотреть, к примеру, сс. 66-67, 90, 118-19, 150-54, 171-72, 175, 189-190, 208-09, 212 & заметка 43.
178. Cf. Там же, с. 19.
179. Там же, сс. 126-28.
180. Там же, с. 250.
181. Там же, с. 319. Конечно, люди, выступающие против технологий в радикальной группе защитников окружающей среды, смогут работать только ради тех целей радикальных защитников окружающей среды, которые не противоречат целям их собственной анти-технологической организации.
182. Сэмпсон (Sampson), сс. 210, 215, 242, 337, 491, 574.
183. Кун (Coon), с. 243 (особое внимание).
184. Смотреть, к примеру, *The Week*, 8 октября, 2010, с. 8, и 13 апреля, 2012, с. 16.

185. К примеру: Камеры: *The Week*, 9 сентября, 2011, с. 14; *USA Today*, 4 января, 2013, с. 7А. Распознавание лиц: *The Economist*, 30 июля, 2011, с. 56. Дроны: *Time*, 22 октября, 2007, с. 17 and 28 ноября, 2011, сс. 66-67; *The Week*, 14 января, 2011, с. 20, 4 марта, 2011, с. 22, 23 декабря, 2011, с. 14, 15 июня, 2012, с. 11, и 28 июля, 2013, сс. 36-37; *The Economist*, 2 апреля, 2011, с. 65; *Wired*, июль 2012, сс. 100—111; *Air & Space*, декабрь. 2012/январь 2013, сс. 32-39. Машины для чтения мыслей: *The Economist*, 29 октября, 2011, сс. 18, 93-94; *Time*, ноябрь 28, 2011, с. 67; *The Week*, февраль 17, 2012, с. 23. Собрание массива данных о каждом отдельном гражданине: *The Week*, 29 января, 2010, с. 14 и 17 сентября, 2010, с. 15; *USA Today*, 7 января, 2013, с. 6А. Факты, раскрытые Эдвардом Сноуденом, получили настолько широкую огласку, что вряд ли представляется необходимым цитировать какие-либо статьи, но в качестве примера мы приведем *USA Today*, 17 января, 2013, сс. 1А-2А.

186. Это и есть “правило исключения”. На практике федеральные суды, как правило, неохотно применяют правило об исключении и склонны изобретать исключения из него.

187. Информацию о COINTELPRO смотреть в примечании 162 выше. Для получения информации о законных и незаконных грязных уловках, используемых ЦРУ, смотреть *J.B. Smith, passim*, к примеру, с. 81-82.

188. Рассел (*Russell*) (вся книга).

189. “New riot-control technology: The sound and the fury,” *The Economist*, 13 августа, 2011, с. 56. Текущие события (август 2013 г.) в Египте свидетельствуют о том, что такие технологии пока недоступны в этой стране. Смотреть, к примеру, *USA Today*, 16 августа, 2013, с. 1А.

190. К примеру, “The BlackBerry riots,” *The Economist*, 13 августа, 2011, с. 52.

191. Мильштейн (*Milstein*), с. 40-47. Уиттл (*Whittle*), с. 28-33. Марков (*Markoff*), “Pentagon Offers Robotics Prize,” с. В4. *The Economist*, 2 апреля, 2011, с. 65. *National Geographic*, август 2011, сс. 82-83. *Time*, 9 января, 2012, с. 30. Cf. Качинский (*Kaczynski*), с. 328.

192. К примеру: Аохидо (*Acohido*), “Hactivist group,” с. 1В. Аохидо и Айслер (*Acohido and Eisler*), с. 5А. *The Week*, 18 февраля, 2011, с. 6. *USA Today*, 1 июня, 2011, с. 2А, и 11 июня, 2012, с. 1А. *The Economist*, 19 марта, 2011, сс. 89-90 and 10 декабря, 2011, с. 34.

**ПРИЛОЖЕНИЕ ОДИН // В
поддержку Главы Один**

А. В ответ на аргументы, изложенные в Главе Первой, сторонники технологий, такие как Рэй Курцвейл и Кевин Келли, вероятно, ответят: "Технологии решат все эти проблемы! Человеческие существа будут постепенно превращаться в гибридов человека и машины (киборгов), а может быть даже в чистые машины, которые будут непревзойдённо умнее своих предков-людей. [1] Эти существа с их превосходным интеллектом смогут использовать будущие технологические чудеса для рационального управления развитием своего общества." Однако ни один из аргументов Главы Первой (за исключением одного, отмеченного ниже) не зависит от ограничений человеческого интеллекта или от каких-либо особых слабостей человека, поэтому есть все основания полагать, что эти аргументы будут оставаться справедливыми для общества, произошедшего от нынешнего через пошаговую замену людей машинами в соответствии с видением Курцвейла.

В. Технофилы рискнут утверждать, что какое-либо будущее технологическое чудо позволит обществу предсказывать своё развитие на протяжении значительного промежутка времени. Однако некоторые могут указывать на то, что современная математическая теория управления теперь позволяет в некоторых случаях разрабатывать механизмы, которые будут поддерживать сложную систему на фиксированном курсе, даже если можно предсказать только "краткосрочный эффект любого потенциального управляющего воздействия на систему" (хотя эффект должен быть предсказуемым "точно... во всех возможных условиях окружающей среды"). [2] Однако в контексте теории управления система считается "сложной", если "требуется усилия многих лиц и использование специального технического оборудования (компьютеров), чтобы нарисовать целую картину", [3] а примерами "сложных" систем являются "[з]апуск космического корабля, 24-часовая работа электростанции, нефтеперерабатывающего завода или химического предприятия, управление воздушным движением возле крупного аэропорта". [4] В данном обсуждении мы имеем дело с совершенно другим уровнем сложности. Любая электростанция, нефтеперерабатывающий завод или химическое предприятие являются крайне простыми по сравнению с целым современным обществом.

Фактически, внимательное прочтение того, что говорит энциклопедия Британика о теории управления, [5] даст мало обнадеживающих перспектив для тех, кто мог бы хотеть верить, что эта теория позволит рационально управлять развитием целого общества. Среди прочих причин теория управления в целом "применима к любой конкретной ситуации... [только когда] эта ситуация может быть описана с высокой точностью с помощью [математической] модели", и применимость теории ограничивается "соответствием доступных моделей и фактического поведения системы, которой необходимо управлять". [6] Для управления целым обществом потребовалась бы точная математическая модель, в том числе поведения людей (или поведения киборгов или машин, произошедших от людей, которые в соответствии с видением Курцвейла были бы гораздо более сложными, чем сами люди). В специальных контекстах, например, когда требуется только статистическая информация о поведении людей, могут быть возможны рабочие модели. Например, в маркетинговом исследовании можно быть безразличным к действиям отдельных лиц; может быть нужна только такая информация, как процент потребителей, которые купят

определённый продукт в определённых обстоятельствах. Но для управления целым обществом потребуется точная математическая модель поведения каждого из многочисленных лиц (будь то человеческие личности или киберфизические формы), включая, как минимум, всех тех, кто занимает ключевые позиции (политические лидеры, высшие чиновники правительства, военные офицеры, руководители корпораций и т.д.), поведение которых постоянно взаимодействует с обществом в целом и значительно на него влияет.

Тем не менее, допустим, что предпринята чрезвычайно смелая гипотеза, что действительно можно построить точную математическую модель всего нашего общества. Даже в таком случае крайне маловероятно, что когда-либо будет доступна достаточная вычислительная мощность для решения триллионов и триллионов одновременно вовлечённых уравнений. Вспомним, что мы указали во второй части Главы Один: только для цен в экономике США было бы необходимо шестьдесят триллионов уравнений, не учитывая все другие факторы в американском и мировом обществе; и даже если у будущего общества было бы достаточно вычислительной мощности для управления нынешним обществом, у него не было бы достаточно ресурсов для управления своим собственным развитием, потому что сложность общества растёт наравне с его вычислительной мощностью. Наконец, даже если бы было доступно достаточно вычислительной мощности, сбор огромного количества детальной и точной информации, необходимой для вставки соответствующих чисел в уравнения, был бы неосуществимым.

Так, можно с уверенностью сказать, что ни одно общество никогда не сможет создать математически разработанную систему управления, которая будет навсегда удерживать общество на заданном пути развития. Тем не менее, давайте зайдём ещё дальше и проявим максимальную щедрость по отношению к искренним технофилам: допустим, что такая система управления может быть успешно разработана. Даже при этом предположении мы всё равно сталкиваемся с фундаментальными трудностями: кто будет решать, какие цели должны определять курс разработки системы управления, удерживающей общество на заданном пути развития, и какой именно путь развития следует выбрать для общества? И как общество будет убеждено принять систему управления и выбранный путь развития? Если система управления должна быть одобрена общественностью в целом, она должна быть компромиссным решением, которое, пытаясь удовлетворить всех, не удовлетворит никого. На практике маловероятно, что такой компромисс мог бы когда-либо получить всеобщее одобрение, поэтому любая система управления должна быть насильственно введена авторитарной фракцией с диктаторской властью. В этом случае — пусть гражданин остерегается! Более того, если какая-либо фракция станет достаточно мощной, чтобы навязать своё решение обществу, она, вероятно, будет разрываться внутренней борьбой за власть. (Вспомните высказывание Бенджамина Франклина, приведённое во второй части Главы Два, и смотрите часть С. Приложения Два, ниже.)

Понятие будущего общества, управляемого в соответствии с математической системой, рационально выбранной и разработанной, можно отклонить как научную фантастику.

С. Давайте ещё раз взглянем на идею, которую мы рассмотрели и отвергли в пятой части Главы Один: идею всемогущего царя-философа. Для того, чтобы хотя бы рассмотреть возможность того, что такой царь-философ может рационально управлять развитием общества, нам уже пришлось сделать предположений, которые крайне маловероятны. Затем мы отметили, что, даже предоставив их, мы всё равно сталкиваемся с фундаментальными трудностями: выбором удовлетворительного царя-философа и его установлением в положение абсолютной власти, а также обеспечением преемственности после смерти первоначального царя-философа, долгой череды компетентных и добросовестных царей-философов, которые будут управлять в соответствии с некой стабильной и постоянной системой ценностей.

У технофилов будет готовый ответ на вторую трудность: они будут утверждать, что биотехнологии в будущем сделают возможным бесконечное задержание процесса старения; [7] следовательно, наш царь-философ будет бессмертным, и вопрос выбора преемника никогда не возникнет. Однако это всё равно не решает проблему рационального управления развитием общества, так как люди меняются со временем, и наш царь-философ также будет меняться. Его решения будут влиять на общество, в котором он живет, таким образом, что полностью предсказать их последствия невозможно, а изменения в обществе, в свою очередь, будут влиять на цели и ценности царя-философа таким образом, какой невозможно предвидеть. Следовательно, развитие общества в долгосрочной перспективе не будет управляться в соответствии с какой-либо стабильной системой ценностей, а будет необратимо дрейфовать в непредсказуемую сторону.

На этом этапе нашего обсуждения — и только на этом этапе — становится актуальным различие между человеком и умными машинами: вместо человеческого царя-философа технофилы могут предложить правление суперкомпьютером, жёстко настроенным на соблюдение фиксированной системы ценностей навсегда. Даже если мы предположим, что такой компьютер может быть создан и что он будет оставаться внутренне стабильным, мы всё равно сталкиваемся с фундаментальными трудностями: кто будет решать, какие ценности должны быть жёстко вшиты в электронного царя-философа, и как они поставят своего электронного царя-философа в положение абсолютной власти? На этот вопрос не менее сложно ответить, чем на обсуждаемый в пятой части Главы Один, о выборе человеческого царя-философа и его установлении в положение абсолютной власти, или вопрос из части В этого приложения, о выборе математической системы управления и обеспечении подчинения общества её правилам.

В любом случае невозможно сформулировать удовлетворительную систему ценностей. Любые ценности обязательно приведут к неудовлетворительным результатам, если они достаточно точны и жёстки, чтобы определить решения электронного царя-философа во всех случаях, не оставляя машине существенного пространства для собственного оценочного суждения. Это станет понятно каждому, кто когда-либо проводил исследования в области американского конституционного права. Правила принятия решений, установленные судами, полны расплывчатых “критериев уравнивания” и неопределённых “факторов”, на которые судьи должны полагаться при вынесении решений по делам. Двое судей, применяющие один и тот же “критерий уравнивания” или “фактор” в одном и том же деле, часто приходят к

радикально разным выводам; отсюда многочисленные сторонние мнения, которые можно найти в опубликованных решениях окружных судов и Верховного суда США. Причина, по которой правила принятия решений настолько неопределённые и гибкие, в том, что невозможно сформулировать точные и жёсткие принципы, которые определили бы исход всех случаев хотя бы отчасти удовлетворительным образом. Если бы суды строго придерживались такого набора жёстких принципов, им пришлось бы принимать множество решений, которые практически каждый бы считал неразумными.

С другой стороны, если система ценностей, заложенная в электронного царя-философа, была бы достаточно неопределённой или гибкой, чтобы позволить машине значительную свободу для собственных оценочных суждений, исчезла бы стабильность ценностей, которую должно обеспечивать жёсткое программирование. Там, где принципы в значительной степени неопределённые или гибкие, обычно можно найти способ оправдать почти все. Следовательно, два решения, которые, возможно, согласуются с одним и тем же набором принципов, могут иметь радикально разные практические последствия; это снова проявляется в несогласии с мнением большинства федеральных судов США.

Таким образом, даже независимо от всех остальных проблем, невозможность сформулировать удовлетворительную систему ценностей сама по себе достаточна, чтобы оправдать отказ от идеи о будущем обществе суперкомпьютера, жёстко запрограммированного для управления в соответствии со стабильной и постоянной системой ценностей, если ожидается, что эта система ценностей приведёт к результатам, которые мы рассматривали бы хотя бы как маргинально приемлемые.

D. Читатель может задаться вопросом, почему мы затрудняемся этим экскурсом в научную фантастику. Однако, для проблем, с которыми сталкивается наше общество сегодня, вероятно, технофилы будут предвидеть будущие решения, которые для большинства людей будут научной фантастикой. Книга Рэя Курцвейла, например, полна такого материала, и многое из него действительно является научной фантастикой. Тем не менее, всегда рискованно отвергать идеи о будущих технических разработках как научную фантастику исключительно потому, что они кажутся неправдоподобными на неясных интуитивных основаниях. Вещи, которые казались неправдоподобными в начале Промышленной революции или всего лишь несколько десятилетий назад, сегодня вовсе не кажутся неправдоподобными. Упомянем только один пример: в 1950-х годах, когда закона Мура никто не слышал, большинство людей, вероятно, включая большинство учёных-компьютерщиков, отвергли бы как неправдоподобное предположение о том, что через пятьдесят лет каждый Том, Дик и Гарри будут комфортно держать на своих коленях больше вычислительной мощности, чем во всей комнате с 1950-х годов, оборудованной компьютерами, стоившими миллионы долларов. Футуристические предложения должны быть критически рассмотрены и отвергнуты как научная фантастика только тогда, когда найдены веские основания для такого отказа.

Но какие бы технологические чудеса ни предлагала будущая эпоха, мы считаем, что есть веские причины отвергнуть как фантастику представление о том, что развитие общества когда-либо будет управляться рационально.

ИСТОЧНИКИ

1. Курцвейл (Kurzweil), к примеру, сс. 194-203, 307-311, 324-26, 374-77, 472.
2. NEB (2003), том 25, "Optimization, Mathematical Theory of," с. 224.
3. Там же, с. 223.
4. Там же, с. 224.
5. Там же, сс. 223-26.
6. Там же, с. 224.
7. К примеру, "Mr. Immortality," *The Week*, 16 ноября, 2007, сс. 52-53; Гроссман (Grossman), сс. 46-47; Курцвейл (Kurzweil), сс. 9, 212-15, 371.

**ПРИЛОЖЕНИЕ ДВА // В поддержку
Главы Два**

А. Утверждение 2 Главы Два гласит, что в краткосрочной перспективе естественный отбор благоприятствует системам самораспространения, которые преследуют свою краткосрочную выгоду с мало- или безответственным отношением к долгосрочным последствиям.

- Стивен Ле Блан [1] утверждает, что среди примитивных обществ естественный отбор благоприятствует экологической безрассудности. Предположим, что одна группа живёт бережливо, используя свои ресурсы с умом, в то время как соседняя группа позволяет своей популяции вырасти до той степени, пока её ресурсы не будут израсходованы, окружающей среде нанесён вред, и прокормить себя станет невозможно. Чтобы найти выход для своей избыточной популяции, вторая группа может попытаться захватить территорию первой группы силой, и она, вероятно, добьется успеха, потому что у неё больше людей и она может выставить в поле больше воинов, чем первая группа. "Это напоминает дарвиновскую конкуренцию - выживание самых приспособленных - между обществами. Заметьте, что 'самым приспособленным' из наших двух групп была не более экологически ориентированная, а та, которая выросла быстрее". [2] Ле Блан признаёт, что его аргумент упрощён, [3] и, конечно, он не применим везде, но он, кажется, содержит долю истины.

- В 1920-х годах СССР нужно было приобретать техническое оборудование у индустриализованных стран, чтобы экономически догнать Запад, поэтому они прибегали к торговле с западными капиталистами. [4] Можно было бы подумать, что капиталисты откажутся торговать с коммунистами, поскольку последние стремились их уничтожить, но с целью получения прибыли капиталисты были готовы, как утверждал Ленин, "продать верёвку, на которой их повесят" [5]. В 1971 году Алинский заявил, что он "чувствует себя уверенно" в том, что может "убедить миллионера в пятницу субсидировать революцию в субботу, из которой он получит огромную прибыль в воскресенье, даже если он обязательно будет казнён в понедельник". [6] Алинский преувелилил для комического эффекта, но его замечание отражает правду о капитализме. Легко объяснить недальновидность капиталистов "жадностью", но у неё есть причина: те, кто отказывается от прибыли в настоящем в угоду долгосрочным последствиям, обычно устраняются естественным отбором.

- Финансовый кризис в США, начавшийся в 2007 году, был результатом широкого предложения рискованных ("субпрайм") кредитов заёмщикам, которым требовались деньги для покупки жилья, но которые возможно, они никогда не смогут вернуть. [7] Кредиторы, такие как кассово-кредитные ассоциации, продавали право на сбор своих субпрайм-кредитов другим финансовым организациям, которые в свою очередь продавали это право третьим организациям и так далее, в процессе, который слишком сложно описать здесь. Рынок субпрайм-кредитов был настолько прибыльным и важным, что даже правительственно спонсируемое предприятие, известное как Фанни Мэй, боялось, что "рынок пройдёт мимо", [8] если оно откажется работать с субпрайм-кредитами. Фанни Мэй было настолько крупным и мощным, что его выживание не было бы под угрозой, если бы оно не участвовало в рынке субпрайм-кредитов, но можно представить, что многие меньшие частные финансовые предприятия не

смогли бы выжить в условиях конкуренции, если бы не воспользовались возможностями, предлагаемыми субпрайм-кредитами. Однако для предприятий, которые использовали эти возможности, цена оказалась страшной, когда лопнул пузырь недвижимости. Даже два гигантских правительственно спонсируемых предприятия, Фанни Мэй и Фредди Мак, обанкротились и нуждались в спасении правительством. [9] Не нужно говорить, что многие частные финансовые предприятия также обанкротились. [10] Кажется, давление конкуренции заставляло эти предприятия идти на риски, которые имели фатальные последствия. Несомненно, в этом также присутствовала жадность, но - как мы указали только что - капиталисты, которые не являются жадными, обычно устраниются естественным отбором.

- В современном мире международная торговля имеет огромное значение для экономического успеха участвующих в ней стран; [11] даже считается, что ни одна современная страна не смогла бы выжить экономически, если бы не участвовала в международной торговле. [12] Однако в долгосрочной перспективе такая торговля несёт серьёзные риски:

[Страна], которая сильно вовлечена в международную торговлю, становится заложником судьбы: часть её промышленности зависит от экспортных рынков для получения дохода и занятости. Любой кризис этих зарубежных рынков ... будет чрезвычайно серьёзной ситуацией; и всё же это будет ситуация, в значительной степени неподконтрольная внутреннему правительству. Точно так же, другая часть внутренней промышленности может полагаться на импорт сырья, такого как нефть для топлива и энергии. Любое ограничение этого импорта может иметь самые серьёзные последствия; [13] как и связанная с этим риском зависимость от импорта готовой продукции. [14]

- Возможно, зависимость Германии от международной торговли была решающим фактором в её поражении в Первой мировой войне, поскольку британская блокада была настолько эффективной в изоляции Германии, что к концу войны она была на грани голода. [15] С другой стороны, зависимость Великобритании от международной торговли привела бы к победе Германии в Первой или Второй мировой войне, если бы британцам не удалось, с помощью американцев, победить подводную кампанию Германии, поскольку подводные лодки иначе привели бы Британию к голоду. [16] Таким образом, мы видим, что ради экономического выживания в краткосрочной перспективе нации должны рисковать и становиться зависимыми от международной торговли, даже если их зависимость может иметь серьёзные или даже фатальные последствия в долгосрочной перспективе.

- В настоящее время считается, что Соединённые Штаты являются "самой расточительной или потребляющей" из всех развитых стран в использовании и порче своих природных ресурсов. [17] Это, вероятно, было правдой на протяжении всей истории США. В колониальные времена методы американского земледелия признавались чрезвычайно неэкономными по сравнению с европейскими, [18] и Циммерманн указывает на беспечный и расточительный способ, с которым в 1860-х и 1870-х годах знаменитое золотое месторождение Комсток Лод в Неваде была исчерпана в течение

двадцати лет, тогда как, как говорит Циммерманн, подобное золотое месторождение в Европе обеспечило бы тысячи горняков средствами к существованию на века. [19] Это, вероятно, было типично для американской практики в горном деле в то время. Но расточительное использование природных ресурсов Америки не помешало ей стать ведущей экономической державой мира. А страной, которая теперь начинает перенимать эстафету, является Китай, известный своей экологической безответственностью. [20] Как показывают эти примеры, беспечная эксплуатация природных ресурсов может способствовать достижению власти в краткосрочной перспективе, несмотря на смертельные последствия в долгосрочной.

В. В связи с Утверждениями 4 и 5 Части II Главы 2 мы упоминали, что доиндустриальные империи, простирающиеся на огромные расстояния, "активно создавали, если они уже не имели, относительно быстрые средства транспортировки и связи".

У египтян был Нил. Римляне сильно полагались на водный транспорт через Средиземное море и впадающие в него реки, [21] а для наземных перевозок они строили свои знаменитые дороги. У имперского Китая была обширная система каналов. [22] Династия Сун (Сунь) "поддерживала шоссе с обслуживающим персоналом для официальных поездок и сеть курьерского сервиса, последний служил показателем централизованного правления", а кроме того, "осуществляла программу общественных работ, включающую строительство и ремонт дорог, ... мостов, ... транспортных и связных объектов...". [23], Вероятно, и другие династии предпринимали нечто подобное. Империя Чингисхана (Тамерлана) использовала почтовых голубей и имела "обширную систему почтовых станций", через которые передавались сообщения с помощью смены всадников с наибольшей скоростью. [24] Империя инков поддерживала дороги, по которым передавались сообщения гонцами-бегунами, а грузы перевозились на спинах носильщиков или лам. [25]

Майя так и не создали империю существенных размеров, и их несовершенство в области дальних средств транспорта или связи, вероятно, имело с этим что-то общее. [26] Ацтеки также не обладали развитыми средствами дальних перевозок или связи, [27] но их "империя" в расцвете достигала примерно 500 миль в своём максимальном измерении, не считая отдаленной территории Соконуско. [28] Однако ацтекская "империя" едва ли заслуживала такое название: завоёванные народы порой принуждали к уплате налогов или предоставлению войск для ацтекских походов, но в других отношениях централизованного контроля почти не было. [29] Даже в таком виде "империя" достигла максимального географического масштаба, который был возможен с использованием существующих средств транспорта и связи, [30] и, вероятно, она была нестабильной, так как восстания были частыми. [31]

С. В целом кажется очевидным, что внутренние разногласия больших человеческих групп обратно пропорциональны значимости внешних угроз или вызовов для группы, так что резкое сокращение внешних угроз или вызовов обычно сопровождается значительным увеличением внутренних разногласий. Здесь, как часто и в других случаях, "чистые" исторические примеры редки из-за спутанности исторических событий в реальном мире. Смотреть примечание 7 к Главе Два. Но мы предлагаем четыре относительно чистых примера:

- "Общее мнение римских мыслителей состояло в том, что ослабление внешних давлений" из-за "временного конца эпохи крупных войн (около 130 г. до н.э.)" привело к "внутреннему распаду" Римской республики. [32] Хотя Британника не уверена, трудно не верить, что ослабление внешних давлений не стало по крайней мере одним из факторов возникновения внутренних конфликтов в Риме.

- "Высадка испанских войск у Тампико [около 1829 г.] объединила нацию [Мексика] и вызвала общее усилие, и отважный генерал Санта-Анна... победил захватчиков... На мгновение победа подняла мексиканскую национальную гордость. Но теперь опасность из-за границы, которая служила объединению страны... исчезла, и внутренние разногласия приняли новый и неприятный окрас." [33]

- С исчезновением внешней опасности от Британии в конце Американской войны за независимость в 1783 году "разобщение начало угрожать распадом... Штаты устанавливали тарифные барьеры друг против друга и ссорились между собой..." Несомненно, поэтому Джон Адамс (будущий президент) написал вскоре после окончания войны, что Соединённым Штатам нужен внешний враг, чтобы защититься от "опасности раскола". [34]

- К концу Второй мировой войны, когда стало ясно, что Германия бесповоротно движется к поражению, "англо-американское соглашение, которое держалось очень крепко в течение двух с половиной испытательных лет поражений, сопровождаемых только периферийными атаками, вместо того, чтобы быть прогретым солнцем победы, начало серьёзно охлаждаться... [спор о Планах Анвил] между 21 июня и 1 июля [1944 года] перерос от разногласий на уровне глав команд штаба до споров между премьер-министром и президентом, гораздо более ядовитых, чем все предыдущие... [Спор об] Анвиле стал началом новой тенденции. До этого главы штабов США и Великобритании редко не соглашались по основному вопросу. После этого они редко оказывались на одной стороне по любому вопросу..." [35]

D. Во второй части Главы Два мы обсуждаем самоподдерживающиеся системы, которые возникают для вызова господствующим глобальным системам самораспространения. Все примеры, которые мы приводим там, состоят из (формальных или неформальных) организаций людей, но те, которые ставят под сомнение глобальные системы самораспространения, также появляются на биологическом уровне. Таким образом, существуют инвазивные виды - растения или животные, которые безудержно размножаются в новых средах [36] - и новые инфекционные заболевания (например, СПИД и болезнь Лайма), которые возникают быстрее, чем находят средства их лечения или предотвращения. [37] Кроме того, старые виды бактерий, вызывающих заболевания, которые казались хорошо контролируемыми, эволюционировали новые устойчивые к антибиотикам формы, так что соответствующие болезни трудно или невозможно вылечить. [38]

Однако в долгосрочной перспективе эти системы самораспространения, вероятно, будут менее опасны для глобальных систем самораспространения, чем те биологические системы, которые были созданы или изменены намеренно или ненамеренно

через прямое действие человека, например, с помощью генной инженерии. Нужно быть чрезвычайно наивным, чтобы предполагать, что организмы, созданные, изменённые или контролируемые человеком, всегда останутся под надёжным контролем, и, фактически, уже были случаи, когда такие организмы выходили из-под контроля, включая случаи, когда организмы сбежали из исследовательских учреждений. [39] Такие сбежавшие организмы могут причинить серьёзный вред. [40] Например, так называемые "пчёлы-убийцы" являются гибридом европейских и африканских пчел, которые сбежали из исследовательского учреждения в Бразилии. С тех пор они распространились на большую часть Южной Америки и Соединённых Штатов они убили сотни человек. [41]

Действительно, до сегодняшнего дня ни одна из этих биологических систем самораспространения не приблизилась к угрозе выживания доминирующих глобальных систем самораспространения. Однако современная биотехнология всё ещё находится в своих зачаточных стадиях по сравнению с тем, на что мы можем рассчитывать в ближайшие десятилетия. По мере расширения вмешательства человека в биологию, риск катастрофических последствий постоянно возрастает, и пока существуют необходимые технологические возможности для таких вмешательств, нет практических способов контроля этого риска. Малые группы любителей уже занимаются генной инженерией. [42] Для того, чтобы вызвать катастрофу, этим любителям не нужно создавать искусственную жизнь или заниматься чем-то высококласным; изменение нескольких генов уже существующего организма может иметь катастрофические последствия. Вероятность катастрофы в каждом конкретном случае может быть незначительной, но потенциально тысячи и миллионы любителей могут начать играть с генами микроорганизмов, и тысячи и миллионы мелких рисков могут привести к очень существенному риску.

Некоторые люди считают, что в будущем может стать возможным создание микроскопических («нанотехнологических»), небιологических систем самораспространения, которые смогут без контроля размножаться и оказать смертельное воздействие на весь мир. [43] Другие утверждают, что будут построены (макроскопические) самораспространяющиеся роботы, и даже ярый технофил Рэй Курцвейл признаёт, что такие машины будут развиваться вне контроля человека. [44] У автора данного текста нет технических знаний, чтобы оценить, насколько эти предположения правдоподобны и следует ли отнести их к научной фантастике. Тем не менее, стоит отметить, что то, что сегодня считается научной фантастикой, часто становится реальностью завтра.

Из-за их способности к массовому размножению в миллиарды за короткое время, микроскопические системы самораспространения, биологические или нет, могут оказаться особенно опасными для глобальных систем самораспространения. С другой стороны, человеческие системы самораспространения могут оказаться более опасными не только из-за своей интеллектуальности, но и потому, что они существуют как подсистемы глобальных систем самораспространения и, следовательно, могут потенциально нарушать их целостность. Однако это направление исследования уводит нас слишком далеко в область спекуляций, поэтому мы остановимся здесь.

Е. В Части II Главы Два мы утверждали, что когда доступно относительно небольшое количество индивидуумов, среди которых следует выбирать "наиболее приспособленных" (в дарвиновском смысле), процесс естественного отбора будет неэффективен в создании систем самораспространения, способных выживать. Мы проиллюстрируем это примером.

Известна неэффективность государственных учреждений или предприятий по сравнению с частными предприятиями, и причина этого ясна: естественный отбор не действует среди учреждений или предприятий данного государства. Если государственное учреждение или предприятие неэффективно — даже грубо неэффективно — правительство пытается каким-то образом его реформировать или просто предоставляет достаточно средств, чтобы не допустить его краха. Редко правительство допустит, чтобы такое учреждение или предприятие умерло естественной смертью. В отличие от этого, частные предприятия, ставшие неэффективными (за исключением вмешательства правительства), устраняются естественным отбором. [45]

Можно с уверенностью сказать, что среди частных предприятий, так же как и среди биологических организмов, естественный отбор приводит к эволюции сложных механизмов, способствующих силе таких предприятий, включая механизмы, которые слишком сложны или тонки, чтобы быть понятыми, контролируруемыми или даже признанными человеком. Студенты делового администрирования, безусловно, понимают многие механизмы, действующие в успешных предприятиях. Однако очевидно, что у них далеко не полное понимание всех подобных механизмов, поскольку, если бы принципы эффективного функционирования частных предприятий были полностью поняты, государственные учреждения или предприятия могли бы стать такими же эффективными, применив на них те же принципы. Государственные учреждения и предприятия пытаются применять известные принципы делового администрирования, но они всё равно остаются гораздо менее эффективными, чем частные предприятия, потому что многое из того, что делает предприятие эффективным, остаётся неизученным или вне контроля человека.

Однако, даже если естественный отбор не действует среди учреждений или предприятий, принадлежащих определённому правительству, естественный отбор действует на правительства и на нации, которыми они управляют. Например, когда страны коммунистического блока не смогли успешно конкурировать с Западом, их правительства и экономические системы радикально преобразовались в имитацию западных правительств и экономических систем. Советский Союз распался, и из его обломков родились новые нации под новыми правительствами. Так почему естественный отбор не делает национальные правительства, включая государственные учреждения и предприятия, равными частным предприятиям в силе и эффективности?

В любой капиталистической системе существует множество тысяч предприятий. Новые предприятия постоянно создаются, в то время как некоторые старые предприятия приходят к банкротству, поглощаются более мощными или разделяются на два или более отдельных предприятия. Так, большой простор для эволюции через естественный отбор обеспечивается количеством предприятий и гибкостью, с которой такие предприятия создаются или исчезают. Но в мире всего около двухсот суверенных наций. Создание новых наций и исчезновение старых - редкие события.

Также редкой является замена правительства нации новым правительством другого типа. Таким образом, среди наций и их правительств существует относительно ограниченный простор для эволюции через естественный отбор, и это, на наш взгляд, объясняет, почему правительства со своими учреждениями и предприятиями не эволюционировали до того же уровня эффективности, что и частные предприятия.

Г. Одной из самых серьёзных ошибок, которую люди допускают, рассуждая о развитии обществ, является предположение, что люди принимают коллективные решения по своей свободной воле и могут навязывать эти решения своему обществу, как если бы воля человека существовала вне общественных организаций и могла бы действовать независимо от этих структур. На самом деле, воля человека в значительной степени - продукт организационных структур общества, потому что одним из наиболее важных факторов, определяющих успех организации, является её способность управлять людьми, то есть способность вызывать у людей мысли и действия, служащие потребностям организации.

Некоторые методы управления людьми могут быть охарактеризованы как "внешние", что означает, что они используются для влияния на мысли и поведение людей, не являющихся членами организации, применяющей эти методы.

К внешним методам относятся, среди прочего, методы пропаганды и связи с общественностью. Они также могут быть применены внутри организации для управления поведением её членов; также существуют методы, разработанные специально для внутреннего использования. Бизнес-школы проводят курсы по предмету "Поведение организаций", который является, в частности, изучением методов, с помощью которых организация может управлять поведением своих собственных членов. [46] Кроме того, важны методы отбора людей, которые подходят для становления членами определённой организации. [47]

Однако мы утверждаем, что способность организаций управлять людьми не ограничивается только методами, то есть тем, что понимается и осознанно применяется людьми. Мы утверждаем, что через естественный отбор организации эволюционируют механизмы, не признаваемые или не осознаваемые людьми, но способные склонять людей к поступкам, служащим потребностям организации. Это связано с тем, о чем мы говорили в части Е этого Приложения о работе естественного отбора в среде бизнес-предприятий.

Конечно, все эти осознанные и неосознанные механизмы вместе далеки от достижения полного контроля над человеческим поведением. Механизмы эффективны только в статистическом смысле: они, в среднем, склоняют людей мыслить и действовать таким образом, чтобы служить организациям, обладающим этими механизмами, но разные люди подвержены их влиянию в разной степени, и всегда есть исключительные личности, мышление и поведение которых радикально противоречат тем, которые служили бы потребностям соответствующих организаций.

Но способности организаций к управлению людьми, будь то осознанно применяемые методы или неприметные эволюционировавшие механизмы, не признаваемые человеком, являются чрезвычайно важными. Люди, которые высказывают наивные заявления вроде: "Мы (подразумевая общество в целом) можем выбрать прекратить

разрушать нашу среду”, как будто у человеческой расы есть какой-то коллективный свободный выбор, находятся вне контакта с практической реальностью.

Мы только что сказали, что через естественный отбор организации эволюционируют механизмы, не признаваемые или не понимаемые человеком, которые склоняют людей к поступкам, служащим потребностям организации. Давайте проиллюстрируем это на примере.

До недавнего времени, когда технологическая и экономическая сила стали главными факторами в военном деле, боевая квалификация солдат общества была важным фактором в процессе естественного отбора среди обществ. При прочих равных условиях те общества, которые порождали лучших воинов, имели тенденцию расширять свою власть за счёт других обществ. Военные эксперты, вероятно, не приписывали различия в боевой квалификации только факторам, известным и контролируемым человеком, таким как методы обучения или военная организация. Скорее, существуют культурные различия между обществами - различия, которые можно идентифицировать, если вообще можно, только на основе высоко спекулятивных предположений, влияющих на боевую квалификацию солдат. Предположительно, общества разработали через естественный отбор культурные механизмы с тенденцией породить лучших солдат.

Воины примитивных обществ или обществ, находящихся на относительно ранней стадии цивилизации, редко могли противостоять опытным и обученным европейским войскам в сражениях, если последние не были явно в меньшинстве, застигнуты врасплох, на незнакомой местности или оказались в иных неблагоприятных условиях. [48] Это нельзя объяснить исключительно превосходством европейского оружия [49], которое, на самом деле, не всегда было превосходным в соответствующих условиях боевых действий. Также это нельзя приписать физической храбрости; если на то пошло, то предположительно, по одиночке члены примитивных обществ были более отважными, чем европейцы. [50] Превосходство европейских войск лучше всего можно объяснить (неопределёнными) культурными механизмами, эволюционировавшими через естественный отбор на протяжении тысячелетий, в течение которых европейская история была отмечена постоянными войнами. Конечно, войны также существовали среди примитивных обществ, но такие обычно велись в основном с помощью партизанских набегов, а не сражений. Поэтому неудивительно, что члены примитивных обществ обычно отличаются великолепными навыками партизанской борьбы, но редко могут сформировать регулярную армию, способную противостоять европейцам на равных условиях. Общества, находившиеся на ранней стадии цивилизации, такие как ацтеки и инки, обычно имели внушительный боевой опыт, но возможно, не были подвержены такому же уровню отбора через этот тип войн в течение такого же продолжительного времени, как европейские общества, и это может быть причиной, почему их армии не могли противостоять европейским.

Воинские качества можно обсуждать до бесконечности, но наш интерес здесь не в самих боевых качествах (и мы не намерены делать какие-либо оценочные суждения относительно таких качеств). Наша цель в данный момент только в иллюстрировании, что организации эволюционируют через механизмы естественного отбора, которые способствуют их выживанию и расширению, включая механизмы, не понимаемые или не осознаваемые человеком.

Г. Комментируя более раннее, менее полное изложение теории, разработанной в Главе Два этой книги, доктор Скрбина отметил, что маленький изолированный остров можно считать аналогом для целей теории всей Земли в целом, и он поднял, косвенно, вопрос о том, может ли противоположный пример быть найден на маленьком острове без людей. [51] Должное обсуждение этого вопроса потребовало бы глубоких знаний в биологии маленьких изолированных островов, которыми этот автор не обладает. Давайте просто отметим факт, что чем меньше остров, тем меньше в нем биоразнообразия. [52] Это, возможно, делает сомнительным тезис, что экосистема такого острова может быть "высоко сложной" (как используют этот термин студенты промышленных аварий), или "богатой" настолько, чтобы (в соответствии с Утверждением 1 в Главе Два) постоянно возникали новые системы самораспространения, бросающие вызов господствующим.

Таково положение дел с необитаемыми островами. Тем не менее, может быть полезно кратко рассмотреть маленькие изолированные острова, населённые людьми с примитивным технологическим развитием, двумя примерами которых являются остров Пасхи и Тикопия, о которых рассказывает Джаред Даймонд. Остров Пасхи явно не противоречит нашей теории, поскольку жители действительно опустошили его настолько это было возможно с ограниченными технологическими возможностями, которыми они располагали. [53] Тикопия же заслуживает более пристального рассмотрения.

Тикопия настолько мала (1,8 квадратных миль [54]), что хороший бегун, без сомнения, мог бы пробежать от одного конца острова до другого за время от десяти минут до часа, в зависимости от формы острова, характера местности и прямоты или извилистости тропинок. Таким образом, возможны достаточно быстрая транспортировка и коммуникация между любыми двумя частями Тикопии, и могли развиваться системы самораспространения, охватывающие весь остров - аналогично глобальным системам, рассмотренным в Главе Два.

Невозможно сказать, развились ли такие системы самораспространения на Тикопии в отдалённом прошлом. Однако мы знаем, что в течение первых 800 лет на острове первоначальные поселенцы действительно Тикопию к природному опустошению [55], но, вероятно, из-за отсутствия развитых технологий они, кажется, не разрушили его настолько тщательно, чтобы вызвать крупную смертность населения. Вместо этого они смогли обеспечивать себя, приняв новые методы производства пищи. [56] Не ясно, можно ли назвать их экономику стабильной, поскольку они неоднократно меняли её в течение следующих 2000 лет, вплоть до значительного вмешательства европейцев около 1900 года н.э., но они не столкнулись с экономическим крахом. [57]

Кроме того, кажется, что жители Тикопии достигли чего-то аналогичного "миру во всем мире", рассмотренному во Второй главе. Хотя он не был полностью стабильным, как мы скоро отметим. Его стабильность, в той степени, в которой она была, можно объяснить тем, что тикопийское общество не было высоко сложным или плотно взаимосвязанным или достаточно "богатым" (в смысле Утверждения 1 в Главе Два), чтобы новые системы самораспространения часто возникали и бросали вызов доминирующим системам острова. Общая численность населения острова составляла всего около 1300 человек [58], и в рамках культурно однородного населения такого

размера мы не обязательно ожидали бы появления каких-либо новых, сильных, агрессивных самораспространяющихся человеческих групп в течение какого-либо разумного периода времени.

Тем не менее, "мир во всем мире" на Тикопии не был настолько стабилен, чтобы предотвратить все разрушительные конфликты: по крайней мере, дважды были войны, в которых целые кланы были уничтожены. [59] Поскольку тикопийцы вели войны только с примитивным оружием (луками и стрелами и т. д.), их войны нанесли вред только самим тикопийцам, а не их окружающей среде. Мы можем себе представить, что произошло бы, если бы у них была передовая технология для ведения войны; большинство из нас видело фотографии боевых полей Первой мировой войны, опустошённых взрывчатыми снарядами, целые леса, разорванные в щепки, и так далее. Конечно, маловероятно, что остров Тикопиа мог бы иметь достаточно минеральных ресурсов для поддержки передовой технологии. Но если бы это было так, то даже ненасильственная экономическая конкуренция, даже только горные работы были бы достаточными, чтобы разрушить остров.

Таким образом, пример Тикопии не ослабляет теорию, разработанную во Главе Два. Поскольку жители острова не обладали передовой технологией, а их общество не было высоко сложным или плотно взаимосвязанным и не было "богатым" на частое возникновение новых самораспространяющихся систем, удовлетворяющих условиям теории.

ИСТОЧНИКИ

1. Ле Блан (*Le Blanc*), сс. 73-75.
2. Там же., с. 75.
3. Там же., с. 73.
4. *NEB* (2003), Том 21, “*International Relations*,” с. 829.
5. Там же. Однако не ясно, действительно ли Ленин делал такое заявление. Смотреть Горовица (*Hogowitz*), с. 152.
6. Алинский (*Alinsky*), с. 150.
7. История рассказана Питерсоном (*Peterson*) и, менее полно, Уттом (*Utt*).
8. Питерсон (*Peterson*), с. 150 примечание 6. Смотреть также сс. 160-63.
9. Там же, сс. 151, 167.
10. Там же, сс. 150-51. *Utt*, с. 12.
11. *NEB* (2003), том 21, “*International Trade*,” сс. 900-03.
12. Там же, с. 905 (“Существует общее мнение, что ни одна современная нация... не может по-настоящему практиковать самодостаточность...”).
13. Там же. Смотреть также “*Relying on China is a big mistake*,” *The Week*, 22 октября, 2010, с. 18.
14. Смотреть “*How supply chains hinge on Asia*,” *The Week*, 11 ноября, 2011, с. 42.
15. *NEB* (2003), том 20, “*Germany*,” с. 115; том 21, “*International Relations*,” с. 814; том 29, “*War, Theory and Conduct of*,” с. 652, и “*World Wars*,” сс. 963, 969, 976, 986.
16. Там же., том 29, “*World Wars*,” сс. 963, 969-970, 976, 977, 979-980, 997-98, 1008.
17. Ежеквартальное письмо *GMO* (*GMO Quarterly Letter*), апрель 2011 г., с. 18. Поскольку *GMO* является крупной инвестиционной фирмой (*GMO Corporation*), маловероятно, что она придерживается левых или радикально-экологических взглядов.

18. Бурстин (Boorstin), с. 105, 120, 163, 193, 260, 261, 263-65. У.С. Рэндалл (Randall), с. 189, 229.

19. Циммерманн (Zimmermann), с. 266-67. Это не обязательно означает, что европейские методы добычи полезных ископаемых были более экологичными, чем американские.

20. Предположительно, Китай не считается “развитой страной”. Смотрите примечание 17. Экологическая безответственность Китая настолько хорошо известна, что, кажется, нет необходимости ссылаться на какие-либо авторитетные источники, но в качестве примеров мы упоминаем “Трещины в китайском двигателе”, *The Week*, 8 октября 2010 г., с. 15; Брэдшер (Bradsher), с. А8; *USA Today*, 25 февраля 2014 г., с. 2А.

21. Пиренн (Pirenne), к примеру, сс. 166-173, 194-95, 236. Элиас (Elias), сс. 224, 229.

22. Моут (Mote), сс. 17-18, 646-653.

23. *NEB* (2003), том 16, “China,” с. 106. Моут (Mote), с. 359. Для дорог, мостов, почтовых ретрансляторов и транспортных систем при династиях Мин и Цин (Цзин), смотрите Mote, сс. 620-21, 647, 714, 749, 903, 917, 946.

24. *NEB* (2003), том 29, “War, Technology of,” с. 622. Смотрите также Mote, с. 436.

25. Малпасс (Malpass), сс. 68-69.

26. Смотрите *Diamond*, сс. 164-66.

27. Смотрите Дэвиса (Davis), с. 200.

28. Там же, с. 220, тас. Согласно карте, расстояние по прямой от столицы Теночтитлана до Соконуско (города) составляло чуть более 500 миль, хотя Дэвис, с. 190, утверждает, что оно составляло 600 миль. Обратите внимание, что расположение Теночтитлана было по существу таким же, как и более позднего Мехико. Там же., с. 9, тас. *Merriam-Webster Dictionary* (2004), с. 933, “Tenochtitlan.”

29. Дэвис (Davis), сс. 46, 110-14, 128, 199-201, 218, 219.

30. Там же, сс. 183-84, 191, 199-200, 207.

31. Там же, сс. 107, 110, 112, 128, 201, 204-05, 207, 221. Однако следует помнить, что вся история ацтеков до прихода испанцев основана на источниках весьма сомнительной надёжности. Там же, с. xiv.

32. *NEB* (2003), том 20, “Greek and Roman Civilizations,” с. 300.

33. Базант (Bazant), с. 43.

34. NEB (2003), том 29, "United States of America," сс. 216-17. Смотреть также МакКаллоу (McCullough), сс. 397-98.. Адамс (Adams) написал свой комментарий о необходимости внешнего врага на полях книги, которую он читал. Харашти (Haraszti), с. 149. Оттуда же, с. 140-42, можно сделать вывод, что Адамс, вероятно, написал комментарий в 1784 году и определённо до смерти Франклина в 1790 году.

35. Дженкинс (Jenkins), сс. 748-750.

36. К примеру, Содхи, Брук и Брэдшоу (Sodhi, Brook & Bradshaw), с. 516; Вайз (Weise), "Invasive Species," с. 4А. Примеры: флоридские питоны. *The Week*, 17 февраля, 2012, с. 23. Виноград Кудзу на востоке США, мидии квагга в озере Мичиган. Инвазивные виды являются "неприятным побочным эффектом современных транспортных технологий", с помощью которых экзотические виды намеренно или непреднамеренно переносятся в новые условия обитания. "Nature's marauders," *The Week*, 10 декабря, 2010, с. 15. Попытки контролировать инвазивные виды путём интродукции неместных хищников, как правило, приводят к обратным результатам, поскольку сами хищники, очень вероятно, выходят из-под контроля. Гамильтон (Hamilton), с. 58.

37. "С середины 1970-х годов появилось более 30 новых заболеваний... Считается, что большинство из них перешло из дикой природы в человеческую популяцию. ... Поврежденные экосистемы, характеризующиеся токсинами, деградацией среды обитания, исчезновением видов и изменением климата, создают условия для распространения патогенов способами, которые они обычно не использовали бы". "Tracking Disease", *Newsweek*, 14 ноября 2005 г., с. 46. Как только болезнь перешла к людям от какого-либо другого вида, современные транспортные технологии, плотность населения и урбанизация делают возможным широкое распространение болезни. Кваммен (Quammen), с. 102. "AIDS in the 19th Century?," *The Week*, 17 октября 2008 г., с. 24. Новые заболевания часто являются мутировавшими формами более ранних. К примеру, Там же.; "Mutant rabies is spreading," Там же., 22 мая 2009 г., с. 19.

38. К примеру: Аллан (Allan), с. 34. *The Economist*, 2 апреля 2011 г., с. 73-75. *USA Today*, 28 октября 2013 г., с. 10А; 17 декабря 2013 г., с. 1А-2А; 5 марта 2014 г., с. 6В.

39. К примеру, "Experimental Cotton Seed in Accidental Mix," *Denver Post*, 4 декабря, 2008, с. 13А. Смотреть также Там же., 23 августа, 2005, с. 2В ("Генетически модифицированная пыльца пшеницы может переноситься на другие растения легче, чем полагали учёные, передавая гены... сорнякам...").

40. К примеру, "Labs suspected in British cow-disease outbreak", *Denver Post*, 8 августа 2007 г., с. 14А. "Хроническое истощающее заболевание, похожее на коровье бешенство", впервые было обнаружено у западных североамериканских оленей и лосей в 1970-х годах, возможно (как предполагают некоторые люди), потому что олени, которых содержали для исследований в западном университете в загоне рядом с заражёнными овцами, были выпущены на волю... *Diamond*, с. 54. Из-за ненадлежащего ведения учёта исследовательская лаборатория армии США, по-видимому, потеряла 9200 флаконов со "смертельными микробами и токсинами". *Denver Post*, 23 апреля 2009 г., с. 9А. В конце

концов флаконы были найдены, Там же., 18 июня 2009 г., с. 13А, но небрежное ведение учёта в такой лаборатории не внушает оптимизма.

41. Блау (Blau), особенно с. 16-18. NEB (2003), том 2, “bee”, с. 42. Ср. Kaczynski, с. 310.

42. Вайз, (Weise) “DIY Biopunks”, с. 7А.

43. Джой (Joy), с. 246-48. Кейпер (Keiper), с. 27-28. Смотрите также “A molecular motor”, The Week, 23 сентября 2011 г., с. 23 (репортаж о наноразмерном “двигателе”).

44. Роботы будущего “должны быть способны к самовоспроизводству”. “What chance?”, The Week, 2-9 июля 2010 г., с. 45 (краткое изложение статьи из Scientific American, июнь 2010 г.).

45. Сравнить со Стилом (Steele), сс. 87-88.

46. Смотреть, к примеру, Боудитча, Буоно и Стюарта (Bowditch, Buono & Stewart).

47. Пек (Peck), сс. 74-84.

48. К примеру, Дэвис (Davis), с. 249-250, 271 (военное превосходство испанцев над ацтеками). Там же, с. 252 (“Это было всего лишь... обстреливая [испанцев] с крыши в Теночтитлане или с высоты глубоких ущелий в Перу, индейцы смогли добиться определённого успеха”).

49. К примеру, североамериканские индейцы “не могли противостоять штыковой атаке”, Висслер (Wissler), с. 93, хотя штыки были бы не более эффективны, чем копья первобытных людей. Дэвис (Davis), с. 250-51, обсуждает причины военного превосходства испанцев над ацтеками, включая их якобы превосходящее вооружение, а затем заключает на с. 252: “Психологическое превосходство испанцев на поле боя, вероятно, было более решающим, чем любой другой фактор... Лицом к лицу индейцы были просто не равня испанцам...”

50. К примеру, Дэвис (Davis), с. 250 (испанские хронисты настаивали на храбрости ацтеков); с. 277 (имеется в виду “множество подвигов индивидуальной храбрости” ацтеков против испанцев). Тёрнбулл (Turnbill), “Перемены и адаптация”, с. 89-90, 92, описывает традиционное презрение африканцев к трусости европейцев.

51. Письмо Дэвида Скрбины (Dr. David Skrbina) автору, 10 августа 2011 года.

52. Эдвард О. Уилсон (Wilson) “предложил формулу, которая математически предсказывает геометрическое сокращение биоразнообразия данной среды обитания по мере уменьшения размера среды обитания”. Французский, с. 72.

53. Diamond, сс. 79-119.

54. Там же, с. 286.

55. Там же, с. 292.

56. Там же.

57. Там же.

58. Там же, с. 289.

59. Там же, с. 291.

ПРИЛОЖЕНИЕ ТРИ // Фокус на цели

Приведённый ниже отрывок из письма Главному редактору газеты John Jay Sentinel, студенческой газеты колледжа по уголовной юстиции Джона Джея, подвергся значительной редактуре. В исходной форме письмо было опубликовано в выпусках Sentinel марта 2011 и апреля 2011 года. Редактор правильно отметил, что экономическая конкуренция в рамках капитализма способствует развитию технологий, и спросил меня, стоит ли тратить время и усилия на ликвидацию капитализма. Вот мой ответ:

Те из нас, кто считает технологическую систему злом, часто имеют искушение атаковать некоторые связанные с ней подсистемы, такие как капитализм, глобализация, централизация, бюрократия, власти, правительственное вмешательство, экологическая безответственность и серьёзное экономическое неравенство. Его следует отбросить. Конечно, можно и использовать их как инструменты для атаки на технологическую систему с указанием, что подобные злодеяния будут неизбежно сопутствовать любой такой системе. Однако нецелесообразно атаковать какую-либо из подсистем независимо от атаки на технологическую систему в целом.

То, что делает подсистемы привлекательными целями атаки, - это факт, что уже существует значительное количество людей, сильно недовольных ими и способных объединяться для сопротивления. И если какая-либо из них может быть устранена, то рост технологической системы замедлится, и её негативные последствия будут отчасти смягчены. Капитализм, например, является в настоящее время экономической системой, наиболее способствующей технологическому развитию, так что если бы вы могли избавиться от капитализма, вы бы в некоторой степени замедлили технологический прогресс; кряду этого, вы бы сократили экономическое неравенство. Глобализация способствует экономической и технологической эффективности, поскольку существуют явные преимущества в системе, в которой естественные, человеческие и технические ресурсы могут свободно перемещаться из одной части мира в любую другую, где они могут быть нужны. Таким образом, если бы вы могли избавиться от глобализации и экономически изолировать каждый регион мира от всех остальных, технологический прогресс значительно замедлился бы. Централизация также важна для технологического прогресса. Например, для нормального функционирования экономики США должна существовать некоторая центральная власть, регулирующая банковскую систему, выпуск денег и так далее, иначе США столкнутся с теми же проблемами, что и Германия до её объединения, когда большая часть страны была разделена на множество небольших, независимых государств, каждое из которых имело свои банковские правила, валюту, систему мер и весов и т. д. [1]

Многочисленные небольшие государства имели различные гражданские и уголовные кодексы, различные виды монет и банкнот, а также различные военные, финансовые и транспортные институты. ... Гражданину Вюртемберга требовался паспорт для путешествия в Баден. Гражданину Бадена для пребывания в Кобург-Готе, Брауншвейге или Шварцбург-Рудольштадте необходимо было обменять свои деньги. [2]

Для нормального экономического развития финансовое и коммерческое регулирование Германии должно было пройти процесс централизации, который занял

большую часть 19-го века. [3] Если централизация могла бы быть в какой-то степени обратима, в Германии - или в США, или в любой другой стране - экономический рост и технологический прогресс значительно бы замедлились.

Так почему бы не атаковать централизацию? Во-первых, атака на централизованность была бы чрезвычайно сложной. Организация или движение должны были бы сосредоточить всю свою энергию на этой атаке, и даже если бы им удалось значительно сократить централизованность, результатом было бы лишь частичное замедление технологического прогресса; ни технологическая система, ни основные подсистемы, связанные с ней, не были бы устранены. Таким образом, атакуя централизацию, движение использовало бы свои ресурсы неэффективно: оно затратило бы огромную энергию в надежде на незначительный выигрыш.

Ещё хуже, концентрируя свою энергию на кампании против централизации, движение отвлекало бы внимание (свое и других людей) от самой важной цели, которой является сама технологическая система.

В любом случае, атака на централизованность не может быть успешной. Конечно, в ситуациях, когда централизация доказала свою экономическую неэффективность, нет особых сложностей с децентрализацией. Например, чрезмерный централизованный контроль над экономической деятельностью, иначе называемый социализмом, в значительной степени уступил своё место из-за своей неэффективности. Но там, где централизация способствует эффективности, её распространение гарантируется процессом естественного отбора. [4] Более централизованные системы (в аспектах, в которых централизация способствует эффективности), процветают лучше, чем менее; поэтому первые имеют тенденцию расширяться за счёт последних. Поскольку неэффективность накладывает экономические и другие трудности на людей, большинство будет против децентрализации. Даже большинство тех, кто сейчас имеет негативное отношение к централизации, будет против децентрализации, когда узнает, сколько это им стоит в плане эффективности. Например, если бы вы хотели, чтобы каждое государство Союза могло устанавливать собственную денежную политику и печатать свою собственную валюту независимо от всех других государств, ваше предложение было бы отклонено как нелепое. Даже если вам удастся каким-то образом реализовать такую меру, негативные последствия - денежный хаос и тому подобное - вызовут возмущение у такого большого числа людей, что централизованный контроль в денежных вопросах скоро будет восстановлен.

Само собой разумеется, если будущие изменения когда-либо сделают централизованные системы экономически и технологически неэффективными по сравнению с менее централизованными, децентрализация будет относительно лёгкой. Но в этом случае ваша атака на централизованность будет способствовать технологическому прогрессу, а не замедлять его. В любом случае, это не является эффективным способом сопротивления технологическому прогрессу.

Аргументы, очень похожие на вышеизложенные, относятся и к любой попытке устранить капитализм. Чтобы хотя бы иметь надежду на устранение капитализма, движение должно было бы сосредоточить всю свою энергию на этой задаче, и даже если оно смогло бы устранить капитализм, выгода была бы очень невелика, поскольку технологический прогресс продолжался бы, хоть и с немного меньшей скоростью. Например, в Советском Союзе официально не было капитализма, однако

эта страна была далеко не догоняющей с технологической точки зрения. Даже до Второй мировой войны советские учёные были одними из передовых в ядерной физике; [5] их истребитель МиГ-15 поразил вооруженные силы Запада в Корейской войне своей скоростью и манёвренностью; [6] Советский Союз первым разработал действительно успешный реактивный пассажирский самолёт Ту-104; [7] и Советский Союз был первым государством, которое запустило искусственный спутник на орбиту. [8]

Следовательно, анти-технологическое движение, сосредоточенное на устранении капитализма, получило бы мало взамен на огромные затраты энергии. Что хуже, сосредоточенность на капитализме отвлекает внимание движения и других людей от гораздо более важной цели - свержения технологической системы в целом.

Атака на капитализм, кроме того, была бы безнадёжной или имела бы временный успех, и то только в немногих странах. Капитализм стал доминирующей экономической системой мира благодаря процессу естественного отбора; он заменил другие системы, потому что в современных условиях капитализм является экономически и технологически более эффективным. Поэтому, даже если бы в некоторых странах удалось избавиться от капитализма, они сильно стремились бы вернуться к капиталистическим экономическим структурам, поскольку относительная неэффективность их некапиталистических систем стала бы очевидной. Это подтверждено опытом: когда социалистические страны Восточной Европы не смогли удержаться на экономическом и технологическом уровне Запада, они перешли к капиталистическим системам. Швеция когда-то была идеологически социалистической, но на практике социализм никогда не занимал там особого места. Сегодня Швеция по-прежнему является капиталистическим социальным государством и становится всё менее социальным по мере сокращения льгот в интересах экономической эффективности. [9] Китай остаётся формально социалистическим, но для достижения экономического успеха китайским правительством теперь разрешено многочисленное частное предпринимательство, то есть капитализм. [10] В Никарагуа сандинисты по-прежнему притворяются социалистами, но на самом деле они прибегают к капитализму. [11] Мне известны только две страны в мире, свободные от капитализма: Куба и Северная Корея. Никто не хочет подражать Кубе или Северной Корее, потому что они являются экономическими неудачниками. Именно поэтому Куба сейчас (в 2011 году) предпринимает несколько неуверенных шагов в сторону капитализма. [12]

Таким образом, ясно, что до тех пор, пока мы живем в технологическом мире, мы никогда не избавимся от капитализма, если только он не будет замещён системой, экономически и технологически более эффективной.

Аргументы, которые я изложил здесь относительно централизации и капитализма, одинаково применимы к глобализации, бюрократии, большому, вторгающимся правительствам, экологической безответственности и любому другому злу, устранение которого просто ослабит эффективность технологической системы, не препятствуя её росту. Пока общество пропитано ценностями технологической системы, большинство людей не будет принимать меры, которые серьёзно затруднят функционирование этой системы. Чтобы заставить людей принять такие меры, вам сначала нужно убедить их в том, что предполагаемые "преимущества" современной технологии не стоят той цены, которую приходится за них платить. Таким образом,

ваша идеологическая атака должна быть сосредоточена на самой современной технологии. Попытка устранить капитализм, глобализацию, централизацию или любую другую подсистему может только отвлечь внимание от необходимости устранить всю технологическую систему.

ИСТОЧНИКИ

1. Дорпален (Dorpalen), с. 167. Циммерманн (Zimmermann), с. 8-9. NEB (2003), том 20, “Германия”, с. 106, 111, 113. Под “объединением” мы подразумеваем не просто основание Германской империи в 1871 году, но процесс, который, возможно, длился целых 93 года, от изменений, введённых французскими завоевателями в 1807 году (Там же, с. 102), до обнародования единого гражданского кодекса империи в 1900 году (Zimmerman, с. 9).

2. Циммерманн (Zimmerman), с. 8, цитирует некоего “Левенталя” без какого-либо дальнейшего указания источника.

3. Смотреть Примечание 1 выше и Типтона (Tipton) (всю статью целиком). Типтон утверждает, что историки ошибаются, когда определяют конкретную дату, например, 1834 год (создание Цольферайна — таможенного союза) или 1871 год (основание Германской империи), как точку, в которой экономическое развитие Германии “взлетело”: количественные данные показывают, что экономическое развитие Германии на протяжении рассматриваемого периода это был плавно протекающий процесс, в котором не было очевидных точек “взлета”. Но в некоторых местах (например, в США. сс. 222-23) Типтон, по-видимому, утверждает, что централизующие события, такие как создание Цольферайна или основание империи, были неважны для экономического развития Германии. Если это то, что он имеет в виду, то его аргументация должна основываться на предположении, что такие события не могли бы быть экономически важными, если бы о них не сигнализировало немедленное изменение темпов экономического роста. И это предположение явно неоправданно. Среди прочего, как указывает сам Типтон, изменения в экономическом регулировании, вызванные Цольферайном и Империей, были разработаны лишь на протяжении десятилетий: Цольферайн не был полностью реализован до 1857 года (Типтон, с. 201, 209), в то время как экономически значимое законодательство Империи было введено в действие по частям и не был завершен до 1897 или даже, возможно, 1900 года (Циммерманн, с. 9; Типтон, с. 209). Более того, осознание экономических последствий изменений в регулировании потребовало определённых изменений, таких как строительство железных дорог (Tipton, ss. 200-01, 205), что не могло произойти в одночасье. Таким образом, отсутствие количественно идентифицируемых точек “взлёта” не является доказательством того, что централизация экономического регулирования была неважной для экономического роста. Сам Типтон отмечает, что “[свободное перемещение ресурсов важно для развития” (с. 198), и что “[участники производства будут более мобильными... в зоне без внутренних тарифов, отдельных денежных систем или изменений в коммерческом регулировании” (с. 200), из чего логически следует, что централизованное экономическое регулирование важно для экономического развития.

4. *Смотреть Главу Два этой книги.*
5. *NEB (2003), том 21, "International Relations," с. 858.*
6. *Там же., том 8, "MiG," с. 117. Смотреть также Air & Space, октябрь/ноябрь 2013, с. 80.*
7. *Вудолл (Woodall), с. 4. Мэллоу (Mellow), сс. 61, 65.*
8. *NEB (2003), том 19, "Exploration," сс. 47-48.*
9. *The Economist, 11 июня, 2011, с. 58.*
10. *Частный сектор является наиболее динамичной частью экономики Китая. The Economist, 12 марта 2011 г., с. 79-80, и 25 июня 2011 г., с. 14 Специального доклада ("The dynamism in China's economy is mostly generated by non-state firms"). Это правда, что массивное вмешательство правительства сыграло важную роль в укреплении экономики Китая, но это был лишь временный этап, характерный для догоняющих стран, которые изо всех сил стараются догнать полностью развитые индустриальные страны. Смотреть NEB (2003), том 24, "Modernization and Industrialization", с. 288. По всей вероятности, вмешательство правительства в экономику Китая будет становиться всё менее и менее благоприятным для экономического роста по мере того, как эта страна выйдет из фазы "догоняющего развития".*
11. *The Economist, 27 августа 2011 г., с. 33; 5 ноября 2011 г., с. 47-48.*
12. *The Week, 29 апреля 2011 г., с. 8. USA Today, 10 мая 2011 г., с. 6A.*

ПРИЛОЖЕНИЕ ЧЕТЫРЕ
// Долгосрочные последствия
геоинженерии

В 2009 году один из корреспондентов спросил меня, не считаю ли я, что ядерное оружие является самым опасным аспектом современной технологии. Вот мой ответ, подвергнутый существенной редакции.

Самым опасным аспектом современных технологий, вероятно, является не ядерное оружие. Можно с полной уверенностью утверждать, что средства борьбы с глобальным потеплением, которые, вероятно, будут приняты, представляют собой наиболее опасный аспект современных технологий.

У наций есть серьёзные стимулы избегать использования ядерного оружия, по крайней мере в крупном масштабе, потому что такое использование, вероятно, было бы самоубийственным. Это не значит, что ядерная война никогда не сможет произойти. Напротив, риск её очень реален. Но большая ядерная война, по крайней мере в ближайшем будущем, крайне маловероятна.

С другой стороны, практически ясно, что нации не смогут в достаточной мере вовремя сократить выбросы углекислого газа, чтобы предотвратить катастрофическое глобальное потепление. Вместо этого, глобальное потепление будет удерживаться в рамках "геоинженерии". Это означает, что климат Земли будет искусственно управляем, чтобы сохраняться в приемлемых пределах. [1] Из множества инструментов, предложенных для управления климатом Земли, здесь можно упомянуть три примера: (I) в океаны можно сбрасывать порошкообразное железо для стимулирования роста планктона, который будет поглощать углекислый газ из атмосферы; [2] (II) микробы или другие организмы могут быть генетически модифицированы для потребления углекислого газа из атмосферы; [3] (III) углекислый газ можно откачать в подземные резервуары для постоянного хранения. [4]

Любая попытка геоинженерии будет сопряжена с серьёзным риском немедленной катастрофы. "Благодаря геоинженерии проблема противоракетной обороны выглядит простой. Это должно сработать с первого раза и в самый раз". [5] Новые технологические решения обычно требуют многократной корректировки методом проб и ошибок; редко они работают "с первого раза и в самый раз", и поэтому люди "совершенно справедливо считают [геоинженерию] страшной вещью". [6]

Но давайте предположим, что геоинженерия действительно работает с первого раза и в самый раз. Тем не менее, есть все основания полагать, что долгосрочные последствия будут катастрофическими.

Во-первых: попытки вмешательства в окружающую среду почти всегда имеют непредвиденные нежелательные последствия. Чтобы исправить эти нежелательные последствия, требуется дальнейшее вмешательство в окружающую среду. Это, в свою очередь, вызывает другие непредвиденные последствия... и так далее. Пытаясь решить наши проблемы, "подкручивая" окружающую среду, мы только втягиваем себя в более серьёзные проблемы.

Во-вторых: в течение сотен миллионов лет природные процессы поддерживали климат Земли и состав атмосферы в пределах, позволяющих выживание и эволюцию сложных форм жизни. Иногда в этот период климат достаточно изменялся, чтобы вызвать вымирание множества видов, но он не становился настолько экстремальным, чтобы уничтожить все сложные организмы.

Когда люди возьмут на себя управление климатом Земли, естественные процессы, которые поддерживали климат в приемлемых пределах, потеряют способность выполнять эту функцию. Климат будет полностью зависеть от управления человека. Поскольку климат Земли является всемирным явлением, его управление не может быть организовано независимыми местными группами; его управление потребует быстрой всемирной коммуникации. По этой и другим причинам управление климатом Земли будет зависеть от технологической цивилизации. Каждая прошлая цивилизация рано или поздно разваливалась, и современная технологическая цивилизация также рано или поздно разрушится. Когда это произойдёт, система управления климатом человека также неизбежно разрушится. Поскольку естественные процессы, которые поддерживали климат в определённых пределах, перестанут функционировать, можно ожидать, что климат Земли выйдет из-под контроля. С большой вероятностью Земля станет либо слишком жаркой, либо слишком холодной для выживания сложных форм жизни, либо процент кислорода в атмосфере снизится до критических уровней, либо атмосфера станет загрязнена токсичными газами, либо произойдёт иная атмосферная катастрофа.

В-третьих: когда климат Земли будет под контролем, поддержание технологической системы будет считаться необходимым для выживания, потому что, как только что было отмечено, разрушение технологической системы, вероятно, приведёт к радикальным и фатальным нарушениям климата. Устранение технологической системы путём революции или иными средствами будет практически эквивалентно самоубийству. Поскольку система будет восприниматься как неотъемлемая для выживания, у неё почти возникнет иммунитет к вызову.

Элита нашего общества - учёные и инженеры, руководители корпораций, государственные чиновники и политики - боятся ядерной войны, потому что она приведёт к их собственному уничтожению. Но им будет приятно видеть, как система, обеспечивающая им их власть и статус, становится неотъемлемой и поэтому устойчивой к серьёзным вызовам. Следовательно, хотя они будут прилагать все усилия, чтобы избежать ядерной войны, они будут с радостью разрабатывать управление климатом Земли.

*

ИСТОЧНИКИ

1. Смотреть, к примеру, *Time*, 24 марта, 2008, с. 50.
2. Вуд (Wood), с. 73, собрание 2.
3. Лэсли (Leslie), с. 6, собрание 4 (микробы). Вуд (Wood), с. 73, собрание 1 (деревья).
4. Вуд (Wood), с. 73, собрание 2. Сэрвитц и Пилк (Sarewitz & Pielke), с.59, собрание 3. *Неизбежно остаётся открытым вопрос, будет ли углекислый газ оставаться под землей так долго, как полагают сторонники этого плана. Даже если “демонстрационный проект” (там же) сохранит CO₂ под землей, скажем, на десять лет, это не гарантирует, что он останется там на сто или тысячу лет. Более того, любой демонстрационный проект будет выполнен с особой тщательностью высококвалифицированными специалистами. Но как только процедура станет рутинной и получит широкое применение, при её выполнении неизбежно проявятся халатность, некомпетентность и нечестность. Сравнение с Качинским (Kaczynski), сс. 315, 417-18.*
5. Вуд (Wood), с. 76, собрание 1, цитата Реймонда Пьерхумберта, геофизика Чикагского университета.
6. Там же.

***СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ
ЛИТЕРАТУРЫ***

Acohidо, Byron, "Hactivist group seeks 'satisfaction,'" *USA Today*, 20 июня, 2011.

Acohidо, Byron, "LulzSec's gone, but its effect lives on," *USA Today*, 28 июня, 2011.

Acohidо, Byron, "Hackers mine ad strategies for tools," *USA Today*, 16 июля, 2013.

Acohidо, Byron, and Peter Eisler, "How a low-level insider could steal from NS A," *USA Today*, 12 июня, 2013.

Aditya Vatra. *Смотреть Vatra*.

Agiiero. *Смотреть Conte Agiiero*.

Agustin, Jose, *Tragicomedia Mexicana*, том 1, Coleccion Espejo de Mexico, Editorial Planeta Mexicana, 1990, пятое издание, 1992.

Alinsky, Saul D., *Rules for Radicals: A Pragmatic Primer for Realistic Radicals*, Vintage Books, Random House, Нью-Йорк, 1989.

Allan, Nicole, "We're Running Out of Antibiotics," *The Atlantic*, март 2014.

Ashford, Nicholas A., and Ralph c. Hall, *Technology, Globalization, and Sustainable Development: Transforming the Industrial State*, Yale University Press, New Haven, Коннектикут, 2011.

Astor, Gerald, *The Greatest War: Americans in Combat 1941-1945*, Presidio Press, Novato, Калифорния, 1999.

Barbour. *Смотреть Duncan*.

Barja, Cesar, *Librosy Autores Clasicos*, Vermont Printing Company, Brattleboro, Вермонт, 1922.

Barrow, Geoffrey W. S., *Robert Bruce & The Community of the Realm of Scotland*, Третье издание, Edinburgh University Press, Эдинбург, 1988, перевыпуск 1999.

Vatra, Aditya, "A revolution gone awry," *Down to Earth*, <http://www.downtoearth.org.in>, 31 мая, 2011. Копия этой статьи, загруженная 27 июня 2012 года, будет доступна в коллекции Лабади в библиотеке особых собраний Мичиганского университета в Энн-Арборе.

Bazant, Jan, *A Concise History of Mexico: From Hidalgo to Cardenas, 1805-1940*, Cambridge University Press, Кэмбридж, Великобритания, 1977.

Beatty, Thomas J., et al., "An obligately photosynthetic bacterial anaerobe from a deep-sea hydrothermal vent," *Труды Национальной академии наук США.*, том 102, No. 26, June 28, 2005, сс. 9306-9310.

Benton, Michael J., "Instant Expert 9: Mass Extinctions," *New Scientist*, том 209, No. 2802, 5 марта, 2011, сс. i-viii. Статья Бентона - это отрывок между страницами 32 и 33 данного выпуска журнала *New Scientist*.

Blau, Melinda, *Killer Bees*, Steck-Vaughn Publishers, Austin, Texas, 1992.

Bolivar. Смотрите Soriano.

Boorstin, Daniel J., *The Americans: The Colonial Experience*, Phoenix Press, Дондон, 2000.

Botz. Смотрите La Botz.

Bourne, Joel K., Jr., "The End of Plenty," *National Geographic*, июнь 2009.

Bowditch, James L., Anthony F. Buono, and Marcus M. Stewart, *A Primer on Organizational Behavior, Seventh Edition*, John Wiley & Sons, Hoboken, Нью Джерси, 2008.

Bradsher, Keith, "'Social Risk' Test Ordered By China for Big Projects," *New York Times International*, ноябрь 13, 2012.

Brathwait, Richard, *English Gentleman*, 1630.

Brower, David, "Foreword," in Wilkinson.

Buchanan, Scott (ed.), *The Portable Plato*, пер. Benjamin Jowett, Penguin Books, Нью-Йорк, 1977.

Buhle, Paul, and Edmund B. Sullivan, *Images of American Radicalism, Second Edition*, The Christopher Publishing House, Hanover, Массачусетс, 1999.

Bury, J.B., *The Idea of Progress: An Inquiry into its Origin and Growth*, Dover Publications, Нью-Йорк, 1955.

Butler, Samuel, *Hudibras*.

Caputo, Philip, "The Border of Madness," *The Atlantic*, Dec. 2009.

Carr, Nicholas, "The Great Forgetting," *The Atlantic*, ноябрь 2013.

Carrillo, Santiago, *Eurocomunismo y Estado*, Editorial Crítica, Grupo Editorial Grijalbo, Барселона, 1977.

Carroll, Chris, "Small Town Nukes," *National Geographic*, март 2010.

Cebrian, Jose Luis, et al., *La Segunda Guerra Mundial: 50 años despues*, No. 67, "Operacion Walkiria. Objetivo: matar al Fthrer," *Prensa Espanola*, Мадрид, 1989.

Chernow, Ron, *Alexander Hamilton*, Penguin Books, Нью-Йорк, 2004.

- Christian, Brian, "Mind vs. Machine," *The Atlantic*, март 2011.
- Christman, Henry M. (ed.), *Essential Works of Lenin*, Bantam Books, Нью-Йорк, 1966.
- Churchill, Winston, *A History of the English-Speaking Peoples*, том Four, *The Great Democracies*, Bantam Books, Нью-Йорк, 1963.
- Conte Aguero, Luis, *Cartas del Presidio*, Editorial Lex, Гавана, 1959.
- Coon, Carleton S., *The Hunting Peoples*, Little, Brown and Company, Бостон, 1971.
- Currey, Cecil B., *Road to Revolution: Benjamin Franklin in England, 1765-1775*, Anchor Books, Doubleday, Garden City, Нью-Йорк, 1968.
- Davidson, Adam, "Making it in America," *The Atlantic*, январь/февраль 2012.
- Davies, Nigel, *The Aztecs: A History*, University of Oklahoma Press, Norman, Оклахома, 1980, четвёртое издание, 1989.
- De Gaulle. *Смотреть Gaulle*.
- Dennett, Daniel C., *Darwin's Dangerous Idea*, Simon & Schuster, Нью-Йорк, 1995.
- Diamond, Jared, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, Penguin Books, Нью-Йорк, 2011.
- Dimitrov, Georgi, *The United Front*, International Publishers, Нью-Йорк, 1938.
- Di Telia. *Смотреть Telia*.
- Dorpalen, Andreas, *German History in Marxist Perspective: The East German Approach*, Wayne State University Press, Демпойт, 1988.
- Drehle, David von, "The Little State That Could," *Time*, 5 декабря, 2011.
- Dulles, Foster Rhea, *Labor in America: A History, Third Edition*, AHM Publishing Corporation, Northbrook, Иллинойс, 1966.
- Duncan, A.A.M. (ed.), *John Barbour's The Bruce*, Canongate Books, Эдинбург, 1997.
- Duxbury, Alyn C. and Alison B., *An Introduction to the World's Oceans, Third Edition*, Wm. C. Brown Publishers, Dubuque, Айова, 1991.
- Ejaz, Sohail, et al., "Endocrine Disrupting Pesticides: A Leading Cause of Cancer Among Rural People in Pakistan," *Experimental Oncology*, июнь 2004, том 26, No. 2, сс. 98-105.
- Elias, Norbert, *The Civilizing Process*, пер. Edmund Jephcott, Revised Edition, Blackwell Publishing, Malden, Массачусетс, 2000.

Emerson, Ralph Waldo, *Self-Reliance and Other Essays*, Dover Publications, Нью-Йорк, 1993.

Engels, Friedrich, Letter to Joseph Bloch, Sept. 21-22, 1890, in *Der sozialistische Akademiker*, 1. Jahrgang, Nummer 19, 1 октября, 1895. Письмо было загружено в электронный архив *Das Elektronische Archiv*, <http://www.dearchiv.de/php/dok.php?archiv=mew8tbrett=MEW037&f...>

Feeney, John, "Agriculture: Ending the World as We Know It," *The Zephyr*, август-сентябрь 2010.

Fluharty, V.L., *Dance of the Millions: Military Rule and the Social Revolution in Colombia (1930-1956)*, University of Pittsburgh Press, 1957.

Folger, Tim, "The Secret Ingredients of Everything," *National Geographic*, июнь 2011.

Foroohar, Rana, "What Happened to Upward Mobility?," *Time*, 14 ноября, 2011.

Foroohar, Rana, "Companies Are the New Countries," *Time*, 13 февраля, 2012.

French, Howard W., "E.O. Wilson's Theory of Everything," *The Atlantic*, ноябрь 2011.

Fukuyama, Francis, "The End of History?," *The National Interest*, No. 16, лето 1989, сс. 3-18. // Фрэнсис Фукуяма, "Конец истории и последний человек", пер. Михаил Борисович Левин, Москва, АСТ, 2004 г.

Gallagher, Matt, "No Longer a Soldier," *The Week*, 11 февраля, 2011.

Garcia, Antonio, *Gaitdn y el problema de la Revolucion Colombiana*, Cooperativa de Artes Graficas, Богота, 1955.

Gastrow, Peter, *Termites at Work: Transnational Organized Crime and State Erosion in Kenya*, International Peace Institute, Нью-Йорк, сентябрь 2011.

Gastrow, Peter, *Termites at Work: A Report on Transnational Organized Crime and State Erosion in Kenya—Comprehensive Research Findings*, International Peace Institute, Нью-Йорк, декабрь 2011.

Gaulle, Charles de, *The Complete War Memoirs of Charles de Gaulle*, пер. Jonathan Griffin and Richard Howard, Carroll & Graf Publishers, Нью-Йорк, 1998.

Gilbert, Martin, *The European Powers, 1900-1945*, Phoenix Press, Лондон, 2002.

Gilbert, Martin, *The Second World War: A Complete History, Revised Edition*, Henry Holt and Company, Нью-Йорк, 2004. // Мартин Гилберт, "Вторая мировая война. Полная история", пер. Владислав Федюшин, Азбука-Аттикус, 2022 г.

Glendinning, Chellis, "Notes Toward a Neo-Luddite Manifesto," *Utne Reader*, март/апрель 1990. статья перепечатана Скрбиной, сс. 275-78. Ссылка на первоисточник статьи была предоставлена доктором Скрбиной (письмо автору, 28 июня 2010 г.). Я не видел статью Глендиннинг в том виде, в каком она первоначально появилась в *Utne Reader*, а только в перепечатке.

Goldberg, Jeffrey, "Monarch in the Middle," *The Atlantic*, апрель 2013.

Graham, Hugh Davis, and Ted Robert Gurr (eds.), *Violence in America: Historical and Comparative Perspectives*, Bantam Books, Нью-Йорк, 1970.

Grossman, Lev, "Singularity," *Time*, 21 февраля, 2011.

Guevara, Ernesto "Che," *Diario de Bolivia*, Ediciones B, Барселона, 1996.

Guillette, Elizabeth A., et al., "An Anthropological Approach to the Evaluation of Preschool Children Exposed to Pesticides in Mexico," *Environmental Health Perspectives*, том 106, No. 6, июнь 1998, сс. 347-353.

Hamilton, Anita, "The Bug That's Eating America," *Time*, 4 июля, 2011.

Hammer, Joshua, "Getting Past the Troubles," *Smithsonian magazine*, март 2009.

Haraszti, Zoltan, *John Adams & The Prophets of Progress*, The Universal Library, Grosset & Dunlap, Нью-Йорк, 1964.

Harford, Tim, "What Nuclear Reactor Can Teach Us About the Economy," *Financial Times*, 15 января, 2011.

Hart. Смотрите Liddell Hart.

Heilbroner, Robert, and Aaron Singer, *The Economic Transformation of America Since 1865*, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Texas, 1994.

Hitler, Adolph [sic], *Mein Kampf* Houghton Mifflin, Бостон, 1943. // Адольф Гитлер, "Моя Борьба (Майн Кампф)", https://historical-truth.sfo3.cdn.digitaloceanspaces.com/Adolf_Hitler_Mein_Kampf_Russian_translation%20%281%29.pdf

Hoffer, Eric, *The True Believer*, Harper Perennial, Harper Collins, Нью-Йорк, 1989. // Эрик Хоффер, "Человек убежденный: Личность, власть и массовые движения", Альпина Паблишер, 2017 г.

Horowitz, Irving Louis, *El Comunismo Cubano: 1959-1979*, пер. from English by Noevia Lugones and Ruben Miranda, Biblioteca Cubana Contemporanea, Editorial Playor, Мадрид, 1978/79.

Hoyle, Fred, *Of Men and Galaxies*, University of Washington Press, Сиэтл, 1964.

- Huenefeld, John, *The Community Activist's Handbook*, Beacon Press, Бостон, 1970.
- Illich, Ivan, *Tools for Conviviality*, Harper and Row, Нью-Йорк, 1973.
- Ivey, Bill, *Handmaking America: A Back-to-Basics Pathway to a Revitalized American Democracy*, Counterpoint, Berkeley, Калифорния, 2012.
- Jacobson, Douglas W., "The Founding of Zegota," *Polish American Journal*, сентябрь 2011 .
- Jenkins, Roy, *Churchill: A Biography*, Plume, a member of Penguin Putnam, Inc., Нью-Йорк, 2002.
- Johnson, Keith, and Russell Gold, "U.S. Oil Notches Record Growth," *Wall Street Journal*, 13 июня, 2013.
- Joy, Bill, "Why the Future Doesn't Need Us," *Wired*, апрель 2000.
- Kaczynski, Theodore John, *Technological Slavery*, Feral House, Port Townsend, Вашингтон, 2010.
- Kaufmann, Walter (ed.), *The Portable Nietzsche*, Penguin Books, Нью-Йорк, 1976.
- Kee, Robert, *The Green Flag: A History of Irish Nationalism*, Penguin Books, Лондон, 2000.
- Keefe, Patrick Radden, "Cat-and-Mouse Games," *New York Review*, 26 мая, 2005.
- Keegan, John, *The Second World War*, Penguin Books, Нью-Йорк, 1990.
- Keiper, Adam, "The Nanotechnology Revolution," *The New Atlantis: A Journal of Technology and Society*, номер 2, лето 2003.
- Kelly, Kevin, *What Technology Wants*, Penguin Books, Нью-Йорк, 2011.
- Kendrick, Thomas Downing, *A History of the Vikings*, Dover Publications, Mineola, Нью-Йорк, 2004.
- Kerr, Richard A., "Life Goes to Extremes in the Deep Earth—and Elsewhere?," *Science*, том 276, No. 5313, May 2, 1997, сс. 703-04.
- Kiviat, Barbara, "Below the Line," *Time*, 28 ноября, 2011.
- Klein, Naomi, "Capitalism vs. the Climate," *The Nation*, 28 ноября, 2011.
- Klemm, Friedrich, *A History of Western Technology*, пер. Dorothea Waley Singer, M.I.T. Press, Cambridge, Массачусетс, 1964, шестое издание, 1978.

Knab, Sophie Hodorowicz, "Polish Farm Family Paid the Ultimate Price for Hiding Jews," Polish American Journal, ноябрь 2012.

Koch, Wendy, "Nuclear industry sees new generation of reactors," USA Today, 27 ноября, 2012.

Krauss, Clifford, "South African Company to Build U.S. Plant to Convert Gas to Liquid Fuels," New York Times Business, 4 декабря, 2012.

Kunzig, Robert, "World Without Ice," National Geographic, октябрь 2011.

Kurzweil, Ray, The Singularity is Near, Penguin Books, Нью-Йорк, 2006.

La Botz, Dan, Democracy in Mexico: Peasant Rebellion and Political Reform, South End Press, Бостон, 1995.

Le Blanc, Steven A., Constant Battles: The Myth of the Peaceful, Noble Savage, St. Martin's Press, Нью-Йорк, 2003.

Lee, Martha F., Earth First!: Environmental Apocalypse, Syracuse University Press, Syracuse, Нью-Йорк, 1995.

Leger, Donna Leinwand and Anna Arutunyan, "Meet the architects of data theft," USA Today, 6 марта, 2014.

Lenin, Vladimir Ilich, Lenin on Organization, Lenin Library, Daily Worker Publishing Company, Чикаго, 1926. // В. И. Ленин, собрание сочинений <https://www.marxists.org>

Lenin, Vladimir Ilich, Collected Works, International Publishers, New York. Использованы два издания, 1929 и 1942 гг. // В. И. Ленин, собрание сочинений <https://www.marxists.org>

Leslie, John, "Return of the killer nanobots," Times Literary Supplement, 1 августа, 2003.

Leuchtenburg, William E., Franklin D. Roosevelt and the New Deal, 1932-1940, Harper Sc Row, Нью-Йорк, 1963.

Levin, Simon A. (ed.), Princeton Guide to Ecology, Princeton University Press, Princeton, Нью Джерси, 2009.

Liddell Hart, B.H., The Real War, 1914-1918, Little, Brown and Company, Boston, 1964. // Лиддell-Гарт "Правда о войне 1914-1918 гг." пер. О. Триэль; с предисловием М. М. Ланда. - Москва: Государственное военное издательство, 1935 г.

Lidtke, Vernon L., The Outlawed Party: Social Democracy in Germany, 1878-1890, Princeton University Press, Princeton, Нью-Джерси, 1966.

Lieberman, Bruce, "Meanwhile, on a Planet Nearby. Air & Space, июнь/июль 2013.

Lipsher, Steve, "Guilty pleas unveil the tale of eco-arson on Vail summit," *The Denver Post*, 15 декабря, 2006.

Lockwood, Lee, *Castro's Cuba, Cuba's Fidel*, Macmillan, Нью-Йорк, 1967.

Lohr, Steve, "More Jobs Predicted for Machines, Not People," *New York Times*, Позднее издание (East Coast), 24 октября, 2011.

Lorenz, Edward N., *The Essence of Chaos*, University of Washington Press, Сиэтл, 1993.

Lukowski, Jerzy, and Hubert Zawadzki, *A Concise History of Poland, Second Edition*, Cambridge University Press, Кэмбридж, Великобритания, 2006, 5-е издание, 2011.

MacFadyen, Dugald, *Alfred the West Saxon, King of the English*, J.M. Dent and Co., Лондон, 1901.

MacLeod, Calum, "China sees unfulfilled potential in wind," *USA Today*, 28 сентября, 2009.

Malpass, Michael A., *Daily Life in the Inca Empire*, Greenwood Press, Westport, Коннектикут, 1996.

Manchester, William, *The Arms of Krupp, 1587-1968*, Bantam Books, Торонто, 1970.
// Уильям Манчестер "Оружие Круппа. История династии пушечных королей", пер. Л. М. Бороздина, И. Г. Гурова и И. С. Тихомирова, изд. «Прогресс», 1971 г.

Mann, Charles C., "What if We Never Run Out of Oil?," *The Atlantic*, май 2013.

Mao Zedong (Tsetung), *Selected Readings from the Works of Mao Tsetung*, Foreign Languages Press, Пекин, 1971. // Мао Цзе-Дун, Цитатник, https://royallib.com/read/mao_tszedun/tsitatnik.html#0

Margonelli, Lisa, "Down and Dirty," *The Atlantic*, май 2009.

Markoff, John, "Ay Robot! Scientists Worry Machines May Outsmart Man," *New York Times*, 26 июля, 2009.

Markoff, John, "Skilled Work, Without the Worker," *New York Times*, 19 августа, 2012, Позднее издание (East Coast).

Markoff, John, "Pentagon Offers a Robotics Prize," *New York Times*, 29 октября, 2012, New York Edition.

Martin, Joseph Plumb, *Memoir of a Revolutionary Soldier*, Dover Publications, Mineola, Нью-Йорк, 2006.

Marx, Karl, and Friedrich Engels, *The Communist Manifesto*, пер. Samuel Moore, Simon & Schuster, New York, 1964. // К.Маркс - Ф.Энгельс, "Манифест Коммунистической партии", собрание <https://www.marxists.org>

Matheny, Keith, "Solar plans pit green vs. green: Renewable energy projects could threaten species, habitat," *USA Today*, 2 июня, 2011.

Matthews, Herbert L., *Fidel Castro*, Simon & Schuster, Нью-Йорк, 1969.

McCullough, David, *John Adams*, Simon & Schuster, Нью-Йорк, 2002.

McKibben, Bill, *Enough: Staying Human in an Engineered Age*, Times Books, Нью-Йорк, 2003.

McKinney, Michael L., and Julie L. Lockwood, "Biotic homogenization: a few winners replacing many losers in the next mass extinction," *Trends in Ecology and Evolution*, том 14, выпуск 11, ноябрь 1999, сс. 450-53.

Mellow, Craig, "Jet Race: In 1956, the Soviets held first place—briefly," *Air & Space*, октябрь/ноябрь 2013.

Milstein, Michael, "Pilot not included," *Air & Space*, июнь/июль 2011.

Mote, Frederick W., *Imperial China, 900-1800*, Harvard University Press, Cambridge, Массачусетс, 2003.

Murphy, Audie, *To Hell and Back*, Owl Books, Henry Holt and Company, Нью-Йорк, 2002.

Naess, Arne, *Ecology, Community and Lifestyle: Outline of an Ecosophy*, пер. David Rothenberg, Cambridge University Press, Кэмбридж, Великобритания, 1989.

Naruo Uehara, "Green Revolution" (editorial), *Japan Medical Association Journal*, том 49, No. 7&8, июль/август 2006, с. 235.

Nevins, Allan, *Study in Power: John D. Rockefeller, Industrialist and Philanthropist (2 Vols.)*, Charles Scribner's Sons, Нью-Йорк, 1953.

Nissani, Moti, *Lives in the Balance: The Cold War and American Politics, 1945— 1991*, Hollowbrook Publishing/ Dowser Publishing Group, Wakefield, New Hampshire/Carson City, Невада, 1992.

Norris, Frank, *The Octopus: A Story of California*, Doubleday, Garden City, Нью-Йорк, 1947.

Noyes, J.H., *History of American Socialisms*, J.B. Lippincott & Co., Филадельфия, 1870.

Okada. *Смотреть Yukinori*.

O'Regan, Davin, "Narco-states: Africa's next menace," *International Herald Tribune*, март 13, 2012.

Orr, H. Allen, "The God Project," *The New Yorker*, April 3, 2006.

Padgett, Tim, and Ioan Grillo, "Mexico's Meth Warriors," *Time*, июнь 28, 2010.

Pandita, Rahul, *Hello, Bastar: The Untold Story of India's Maoist Movement*, Tranquebar Press, Ченнаи, 2011.

Patterson, James T., *America in the Twentieth Century: A History, Fifth Edition*, Harcourt College Publishers, Forth Worth, Texas, 2000.

Payne, Stanley G., *El Franquismo, Segunda Parte, 1950-1959. Apertura exterior y planes de estabilizacion*, Arlanza Ediciones, Мадрид, 2005.

Paz, Fernando, *Euro pa bajo los escombros: Los bombardeos aereos en la Segunda Guerra Mundial*, Altera, Барселона, 2008.

Peck, Don, "They're Watching You at Work," *The Atlantic*, декабрь 2013.

Perrow, Charles, *Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies*, Basic Books, Нью-Йорк, 1984.

Perrow, Charles, *The Next Catastrophe: Reducing our vulnerabilities to natural, industrial, and terrorist disasters*, Princeton University Press, Princeton, Нью Джерси, 2007.

Peterson, Christopher L., "Fannie Mae, Freddie Mac, and the Home Mortgage Foreclosure Crisis," *Loyola University New Orleans Journal of Public Interest Law*, том 10, 2009, сс. 149-170.

Pipes, Richard (ed.), *The Unknown Lenin: From the Secret Archive*, Yale University Press, New Haven, Коннектикут, 1998.

Pirenne, Henri, *Mohammed and Charlemagne*, Meridian Books, The World Publishing Company, Cleveland, Огайо, 1957.

Plato. *Смотреть Buchanan*.

Quammen, David, "How Animals and Humans Exchange Disease," *National Geographic*, октябрь 2007.

Radzinsky, Edvard, *The Last Tsar: The Life and Death of Nicholas II*, пер. Marian Schwartz, Doubleday, New York, 1992. // Эдвард Радзинский "Последний царь", <https://flibusta.su/book/50897-posledniy-tsar/read/>

Randall, Willard Sterne, *Thomas Jefferson: A Life*, Harper Collins, New York, 1994.

- Read, Piers Paul, The Templars, Da Capo Press (локация не определена), 2001.*
- Reed, Stanley, "Shell Bets on a Colossal Floating Liquefied Natural Gas Factory Off Australia," New York Times Business, 13 ноября, 2012.*
- Reid, c.R., The Colditz Story, J.B. Lippincott Company, Филадельфия, 1953.*
- Remnick, David, "The Talk of the Town," The New Yorker, 25 августа, 2008.*
- Rifkin, Jeremy, The Third Industrial Revolution: How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World, Palgrave Macmillan, a division of St. Martin's Press, Нью-Йорк, 2011. // Джереми Рифкин "Третья Промышленная Революция: Как горизонтальные взаимодействия меняют энергетику, экономику и мир в целом", пер. Вячеслав Ионов, изд. Альпина нон-фикшн, 2014 г.*
- Rosenthal, Elizabeth, "U.S. Is Forecast to be No. 1 Oil Producer," New York Times Business, 13 ноября, 2012.*
- Rossi, A., The Rise of Italian Fascism, 1918-1922, пер. Peter and Dorothy Wait, Methuen, Лондон, 1938.*
- Rossiter, Clinton, The American Presidency, Time, Inc. Book Division, Нью-Йорк, 1960.*
- Rothkopf, David, "Command and Control," Time, 30 января, 2012.*
- Rotman, David, "How Technology is Destroying Jobs," MIT Technology Review, том 116, No. 4, июль/август. 2013, сс. 28-35.*
- Russell, Diana E.H., Rebellion, Revolution, and Armed Force: A Comparative Study of Fifteen Countries with Special Emphasis on Cuba and South Africa, Academic Press, Нью-Йорк, 1974.*
- Sallust (Gaius Sallustius Crispus), The Jugurthine War; The Conspiracy of Catiline, пер. S.A. Handford, Penguin Books, Балтимор, 1967.*
- Sampson, Anthony, Mandela: The Authorized Biography, Alfred A. Knopf, Нью-Йорк, 1999.*
- Saney, Isaac, Cuba: A Revolution in Motion, Fernwood Publishing, Лондон, 2004.*
- Saporito, Bill, "Hack Attack," Time, 4 июля, 2011.*
- Sarewitz, Daniel, and Roger Pielke, Jr., "Learning to Live With Fossil Fuels," The Atlantic, май 2013.*
- Schebesta, Paul, Die Bambuti-Pygmäen vom Ituri, II. Band, I. Teil, Institut Royal Colonial Beige, Брюссель, 1941.*
- Seligman, Martin E.c., Helplessness: On Depression, Development, and Death, W.H. Freeman and Company, Нью-Йорк, 1992.*

Selznick, Philip, *The Organizational Weapon: A Study of Bolshevik Strategy and Tactics*, The Free Press of Glencoe, Иллинойс, 1960.

Shapiro, Fred R. (ed.), *The Yale Book of Quotations*, Yale University Press, New Haven, Коннектикут, 2006.

Sharer, Robert J., *The Ancient Maya, Fifth Edition*, Stanford University Press, Stanford, Калифорния, 1994.

Shattuck, Roger, "In the Thick of Things," *The New York Review*, 26 мая, 2005.

Shukman, Henry, "After the apocalypse," *The Week*, 1 апреля, 2011.

Silverman, Kenneth (ed.), *Benjamin Franklin: The Autobiography and Other Writings*, Penguin Books, New York, 1986.

Skidelsky, Robert, *John Maynard Keynes, том 3, Fighting for Freedom, 1937-1946*, Viking Penguin, Нью-Йорк, 2001.

Skrbina, David (ed.), *Confronting Technology*, Creative Fire Press, Демпойт, 2010.

Smelser, Neil J., *Theory of Collective Behavior*, Macmillan, Нью-Йорк, 1971.

Smith, Alice Kimball, and Charles Weiner (eds.), *Robert Oppenheimer: Letters and Recollections*, Stanford University Press, Stanford, Калифорния, 1995.

Smith, Joseph Burkholder, *Portrait of a Cold Warrior*, Ballantine Books, Нью-Йорк, 1981.

Sodhi, Navjot S., Barry W. Brook, and Corey J.A. Bradshaw, "Causes and Consequences of Species Extinctions," in Levin, cc. 514-520.

Sohail Ejaz. *Смотреть Ejaz*.

Somers, James, "The Man Who Would Teach Machines to Think," *The Atlantic*, ноябрь 2013.

Soriano, Graciela (ed.), *Simon Bolivar: Escritos politicos*, Alianza Editorial, Мадрид, 1975.

Stafford, David, *Secret Agent: The True Story of the Covert War Against Hitler*, The Overlook Press, Нью-Йорк, 2001.

Stalin, J., *Foundations of Leninism*, International Publishers, Нью-Йорк, 1932. // И.В. Сталин "Об основах ленинизма: Лекции, читанные в Свердловском университете", собрание <https://www.marxists.org>

Starr, Chester G., *The Origins of Greek Civilization, 1100-650 B. C.*, W.W. Norton & Company, Нью-Йорк, 1991.

Steele, David Ramsay, *From Marx to Mises: Post-Capitalist Society and the Challenge of Economic Calculation*, Open Court, La Salle, Иллинойс, 1992.

Stigler, George J., *The Theory of Price, Fourth Edition*, Macmillan, Нью-Йорк, 1987.

Suarez, Luis, *Franco: Cronica de un tiempo. Victoria frente al bloqueo. Desde 1945 hasta 1953*, Editorial Actas, Мадрид, 2001.

Sueiro, Daniel, and Bernardo Diaz Nosty, *Historia del Franquismo, том I*, Sociedad Anonima de Revistas, Periodicos y Ediciones, Мадрид, 1986.

Surowiecki, James, "Fuel for thought," *The New Yorker*, 23 июля, 2007.

Tacitus, Publius (or Gaius) Cornelius, *The Annals*, пер. Alfred John Church and William Jackson Brodribb, Dover Publications, Mineola, Нью-Йорк, 2006.

Tannenbaum, Frank, *Peace by Revolution: Mexico After 1910*, Columbia University Press, Нью-Йорк, 1966.

Telia, Torcuato S. di, Gino Germani, Jorge Graciarenay cohboradores, Argentina, Sociedad de Masas, Editorial Universitaria de Buenos Aires, tercera edicion, 1971.

Thurston, Robert W., *Life and Terror in Stalin's Russia, 1934-1941*, Yale University Press, New Haven, Коннектикут, 1996.

Tipton, Frank B., "The National Consensus in German Economic History," *Central European History*, том 7, No. 3 (Sept. 1974), сс. 195-224.

Trotsky, Leon, *History of the Russian Revolution*, пер. Max Eastman, Pathfinder, Нью-Йорк, 1980. // Лев Д. Троцкий "История русской революции", собрание <https://www.marxists.org>

Turnbull, Colin M., *The Forest People*, Simon and Schuster, Нью-Йорк, 1962.

Turnbull, Colin M., *Wayward Servants: The Two Worlds of the African Pygmies*, Natural History Press, Garden City, Нью-Йорк, 1965.

Turnbull, Colin M., *The Mbuti Pygmies: Change and Adaptation*, Harcourt Brace College Publishers, Fort Worth, Texas, 1983.

Uehara. *Смотреть Naruо.*

Utt, Ronald D., "The Subprime Mortgage Market Collapse: A Primer on the Causes and Possible Solutions," *Backgrounder* No. 2127, 22 апреля, 2008 (публикация The Heritage Foundation).

Vance, Ashlee, "Merely Human? So Yesterday," *New York Times Sunday Business*, 13 июня, 2010.

Vassilyev, A.T., *The Ochrana*, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1930. // А. Т. Васильев "Охрана. Русская секретная полиция", <https://history.wikireading.ru/177218>

Vergano, Dan, "Mobster myths revisited," *USA Today*, 20 июня, 2013.

Vick, Karl, "The Ultra-Holy City," *Time*, 13 августа, 2012.

Wald, Matthew L., "Nuclear Industry Seeks Interim Site to Receive Waste," *New York Times*, 27 августа, 1993.

Wald, Matthew L., "What Now for Nuclear Waste?," *Scientific American*, том 301, No. 2, август 2009, сс. 46-53.

Walsh, Bryan, "The Gas Dilemma," *Time*, 11 апреля, 2011.

Walsh, Bryan, "Power Surge: The U.S. is undergoing an energy revolution," *Time*, 7 октября, 2013.

Ward, Peter, *The Medea Hypothesis*, Princeton University Press, Princeton, Нью Джерси, 2009.

Watson, Traci, "Gold Rush days leave toxic legacy," *USA Today*, 29 октября, 2013.

Watts, Meriel, *Pesticides: Sowing Poison, Growing Hunger, Reaping Sorrow*, Второе издание, *Сеть действий по борьбе с пестицидами Азиатско-Тихоокеанский регион*, 2010.

Weise, Elizabeth, "DIY 'biopunks' want science in hands of people," *USA Today*, 1 июня, 2011.

Weise, Elizabeth, "Invasive species blighting the landscape," *USA Today*, 28 ноября, 2011.

Welch, William M., "Bird deaths soar at wind farms," *USA Today*, 22 сентября, 2009.

Whittle, Richard, "The Drone Started Her t" *Air & Space*, апрель/май 2013.

Wilkinson, Todd, *Science Under Siege: The Politicians War on Nature and Truth*, Johnson Books, Boulder, Колорадо, 1998.

Wissler, Clark, *Indians of the United States, Revised Edition*, Anchor Books, Random House, Нью-Йорк, 1989.

Wolk, Martin, "Combat Missions of American Airmen to Poland in World War II: A Story of Charles Keutman," *Polish American Journal*, июнь 2012.

Woo, Elaine, "Pole saved 2,500 Jewish kids in WWII," *The Denver Post*, 13 мая, 2008.

Wood, Graeme, "Moving Heaven and Earth," *The Atlantic*, июль/август 2009.

Woodall, Curt, письмо редактору, *Air & Space*, февраль 2011.

Yukinori Okada и Susumu Wakai, "The Longitudinal Effects of the 'Green Revolution' on the Infant Mortality Rate in Thailand," *Japan Medical Association Journal*, том 49, No. 7 с 8, 2006 июль/август, сс. 236-242.

Zakaria, Fareed, "Don't Make Hollow Threats," *Newsweek*, 22 августа, 2005.

Zakaria, Rafiq, *The Struggle Within Islam*, Penguin Books, Лондон, 1989.

Zierenberg, Robert A., Michael W.W. Adams, and Alissa J. Arp, "Life in extreme environments: Hydrothermal vents," *Труды Национальной академии наук США*, том 97, No. 24, 21 ноября, 2000, сс. 12961-62.

Zimmermann, G.A., *Das Neunzehnte Jahrhundert: Geschichtlicher und Kulturhistorischer Ruckblick, Zweite Halfte, ZweiterTheil*, Druckund Verlag von Geo. Brumder, Milwaukee, 1902.

РАБОТЫ БЕЗ УКАЗАНИЯ АВТОРСТВА

Air & Space magazine

Anarchy: A Journal of Desire Armed

Denver Post

GMO Quarterly Letter, издательство GMO Corporation

Green Anarchy newspaper

ISAIF = Индустриальное общество и его будущее, Kaczynski, сс. 37-120.

Los Angeles Times

Merriam-Webster Dictionary, The, Merriam-Webster, Incorporated, Springfield, Massachusetts, 2004.

National Geographic magazine

NEB = *The New Encyclopaedia Britannica*, пятнадцатое издание. Пятнадцатое издание менялось каждые несколько лет. Мы ставим дату в круглых скобках после NEB — например, NEB (2003) — чтобы указать конкретную версию NEB, которую мы цитируем.

New York Times, The

Newsweek

Polish American Journal

Popular Science

Science News

Scientific American

Select Committee to Study Governmental Operations With Respect to Intelligence Activities, Final Report, S. Rec. No. 755, Book II (Intelligence Activities and the Rights of Americans), 94th Congress, Second Session (1976).

The Economist

The Federal Reporter

The Week

Time magazine
USA Today
US News & World Report
Vegetarian Times
Wall Street Journal, The
Warrior Wind No. 2, доступен в *the Labadie Collection* в особом библиотечном собрании
Мичиганского Университета в Энн-Арборе.
Wired magazine
World Book Encyclopedia, The, издание 2011.
*Ветхий и Новый Завет и Священное Писание из Библии короля Якова; Новая англий-
ская Библия; Revised English Bible*
Новая международная версия Конституции Соединённых Штатов
Исторический материализм. К 143 Дню Рождения Вождя Мирового пролетариата
В. И. Ленина, https://royallib.com/read/konstantinov_f/istoricheskiy_materializm.html#0.

Библиотека Анархизма
Антикопирайт



Тед Качинский
Анти-Технологическая Революция: Зачем и Как
2015

[https://archive.org/stream/KaczynskiAntiTechRevolutionWhyAndHow_201803/
Kaczynski%20Anti-Tech%20Revolution%20Why%20and%20How_djvu.txt](https://archive.org/stream/KaczynskiAntiTechRevolutionWhyAndHow_201803/Kaczynski%20Anti-Tech%20Revolution%20Why%20and%20How_djvu.txt)
Оригинальное название: "Anti-Tech Revolution: Why and How", перевод cumslut2002

ru.anarchistlibraries.net