

ГЛАВА II. О летающих автомобилях и снижении нормы прибыли

“Нынешняя реальность – это бета-версия грез научных фантастов.

Ричард Барбрук

Всех нас, живущих в XXI веке, охватывает тайное чувство стыда. Но никто, похоже, не хочет этого признавать.

Те, кто находится в самом расцвете лет, кто разменял пятый или шестой десяток, переживают это чувство острее, но, в более широком смысле, его разделяет каждый. В его основе лежит глубокая неудовлетворенность миром, где мы живем, ощущение, что торжественное обещание, данное нам в детстве о будущем, в котором мы будем существовать, когда станем взрослыми, оказалось невыполненным. Здесь я имею в виду не обычные ложные заверения, которыми всегда успокаивают детей (что мир справедлив, власти благонамеренны, а тот, кто упорно трудится, будет вознагражден), а вполне конкретное обещание, данное тем, кто был ребенком в 1950, 1960, 1970 и даже 1980-е годы, – его не формулировали в виде клятвы, а скорее в форме набора предположений о том, каким будет мир, когда мы вырастем. И поскольку этого толком и не обещали, сегодня, когда ничего так и не произошло, мы оказались в растерянности; мы возмущены и в то же время стесняемся своего возмущения, стыдясь того, что были настолько глупы, что верили старшим.

Я, естественно, имею в виду поразительное отсутствие летающих автомобилей в XXI веке.

Да, конечно, не только летающих автомобилей. Меня они на самом деле не волнуют – я вообще не вожу машину. Я имею в виду те технологические чудеса, которые, как думали все дети второй половины XX века, уже будут существовать в нынешнее время. Их список мы все знаем: силовые поля, телепортация, антигравитационные поля, трикодеры, притягивающие лучи, таблетки бессмертия, переход в анабиоз, андроиды, колонии на Марсе. Что с ними случилось? До сих пор повсюду продолжают трубить, что мечта вот-вот станет реальностью – клоны, например, или криогеника, лекарства против старения или плащи-невидимки, – но даже в тех случаях, когда эти новшества не оказываются ложными обещаниями, они все равно никуда не годятся. Спросите о любом из них, и обычным ответом будут ритуальные восхваления компьютерного прогресса – на что вам антигравитационные

сани, если у вас может быть вторая жизнь? Как будто это своего рода непредусмотренная компенсация. Но даже здесь мы и близко не подошли к тому миру, каким представляли его себе люди 1950-х годов. У нас так и не появилось компьютеров, с которыми можно вести интересные беседы, или роботов, выгуливающих собак или развешивающих постиранное белье.

Как человек, которому было восемь лет, когда произошла высадка экипажа «Аполлона» на Луну, я очень хорошо помню, как посчитал, что в волшебном 2000 году мне исполнится тридцать девять лет, и гадал, каким станет общество. Правда ли я считал, что буду жить в мире, полном таких чудес? Конечно. Все так думали. Чувствую ли я себя обманутым? Разумеется. Естественно, я не надеялся, что увижу все то, о чем мы читали в научно-фантастических романах, в течение своей жизни (даже если предположить, что к тому времени уже нашли бы какое-нибудь новое лекарство, обеспечивающее долголетие). Если бы меня спросили тогда, я бы ответил, что на моем веку воплотится половина этих чудес. Мне и в голову не могло прийти, что я не увижу ни одного из них.

Меня всегда поражало и завораживало молчание, окутывавшее эту проблему в общественных дебатах. Иногда в интернете можно увидеть жалобы на отсутствие летающих автомобилей, но они либо очень сдержанны, либо совсем уж маргинальны. По большей части к этому вопросу относятся как к табу. На рубеже тысячелетий, например, я ждал, что в массовых СМИ появится вал дискуссий сорокалетних о том, каким мы надеялись увидеть мир 2000 года и почему все пошло не так. Я не нашел ни одной. Напротив, почти все авторитетные авторы – и правые, и левые – начинали свои рассуждения с довода о том, что эра технологических чудес на самом деле наступила.

В очень значительной степени это молчание обусловлено страхом того, что тебя назовут наивным и высмеют. Если кто-то поднимет этот вопрос, ему, вероятно, придется услышать ответы вроде: «А, так это вы про всякие штуки Джетсонов[4]?» Типа – так это ж было для малышей! Мы, взрослые, должны понимать, что будущее Джетсонов так же реалистично, как и прошлое Флинстоунов[5]. Но Джетсонами, разумеется, дело не ограничивалось. Все серьезные научные материалы для детей 1950, 1960, 1970 и даже 1980-х годов (журнал *Scientific American*, образовательные телепередачи, сеансы в планетариях в национальных музеях), все авторитетные источники, которые говорили нам о том, как выглядит Вселенная, рассказывали, почему небо голубое, и объясняли периодическую систему элементов, тоже уверяли нас, что в будущем появятся колонии на других планетах, роботы и устройства для преобразования материи, а мир будет скорее походить на «Звездный путь», чем на тот, что окружал нас.

Тот факт, что все эти источники ошибались, не просто создает глубокое ощущение невыразимого предательства, но и выявляет определенные концептуальные проблемы, касающиеся даже того, как мы должны говорить об истории теперь, когда все оказалось не таким, каким мы представляли. Есть ситуации, в которых мы не можем просто всплеснуть руками и смириться с расхождениями между нашими ожиданиями и реальностью. Одно из таких несоответствий можно проследить в научной фантастике. В XXI веке создатели научно-фантастических фильмов привязывали свои грезы о будущем к конкретным датам. Зачастую речь шла о сроках, не превышавших одного поколения. Так, в 1968 году Стэнли

Кубрик решил, что зрители сочтут вполне естественной мыслью о том, что всего через тридцать три года, в 2001 году, у нас будут рейсовые полеты на Луну, космические станции, похожие на города, и человекоподобные компьютеры, которые будут поддерживать космонавтов в анабиозе во время путешествия на Юпитер⁷⁸. На самом деле единственной новой технологией из «Космической одиссеи 2001 года», которая действительно появилась, стали видеофоны, но технически их создание было возможно уже в 1968 году – просто в те времена их нельзя было выпустить на рынок, потому что они были никому не нужны⁷⁹. Подобные проблемы возникают всякий раз, когда какой-нибудь писатель или программа пытаются создать большой миф. Во вселенной, которую придумал Ларри Нивен и о которой я читал подростком, люди нашего десятилетия (2010-х годов) живут при мировом правительстве ООН и создают свою первую колонию на Луне, одновременно пытаются справиться с социальными последствиями достижений медицины, благодаря которым возник класс бессмертных богачей. В мифе «Звездного пути», помещенном примерно в то же время, население приходит в себя после свержения господства сверхлюдей, созданных методами генной инженерии в ходе Евгенических войн 1990-х годов, которые закончились тем, что мы всех их стерли в порошок в космосе. Авторы, писавшие сценарии «Звездного пути» в 1990-е годы, были вынуждены придумать альтернативные реалии и хронологию для того, чтобы не развалилась вся сюжетная линия.

К 1989 году, когда создатели фильма «Назад в будущее – 2» добросовестно наделили летающими автомобилями и антигравитационными скейтбордами обычных подростков 2015 года, не было ясно, было ли это серьезным предсказанием, данью прежним традициям воображаемого будущего или немного горькой шуткой. Так или иначе, это был один из последних фильмов, показывавших подобные вещи. В дальнейшем научно-фантастическое будущее стало неутопичным, представляя то в виде мрачного технофашизма, то в виде варварства каменного века, как в «Облачном атласе», то в других, нарочито расплывчатых формах: писатели избегают называть даты, вследствие чего «будущее» становится областью чистой фантазии, не сильно отличающейся от Средиземья или Киммерии. Они могут даже поместить будущее в прошлом, как в «Звездных войнах»: «Давным-давно, в далекой-далекой галактике». Чаще всего это будущее – и не будущее вовсе, а скорее какое-то альтернативное измерение, сон, некое технологическое Далёко, существующее в грядущем в таком же смысле, в каком эльфы и истребители драконов существовали в прошлом; просто еще один экран, на котором показывают нравственные драмы и мифические фантазии. Научная фантастика стала очередным набором декораций, в котором можно снять вестерн, военное кино, фильм ужасов, шпионский боевик или просто сказку.

Тем не менее мне кажется, что было бы неправильно говорить, что наша культура полностью устранилась от проблемы технологического разочарования. Замешательство, вызванное ею, привело к тому, что мы не хотим открыто к ней обращаться. Вместо этого, как бывает со многими другими культурными травмами, мы перенесли боль в другую сферу; мы можем рассуждать о ней только тогда, когда думаем, что рассуждаем о чем-то еще.

На мой взгляд, в ретроспективе вся культурная восприимчивость рубежа веков, которую стали называть «постмодернизмом», может рассматриваться лишь как продолжительное размышление о так и не произошедших технологических изменениях. Эта мысль впервые пришла мне в голову, когда я смотрел один из новых эпизодов «Звездных войн». Фильм был ужасен. Но меня не могло не впечатлить качество картинки. Вспоминая все неуклюжие спецэффекты научно-фантастических фильмов 1950-х годов, в которых жестяные космические корабли тянули едва ли ни невидимыми веревками, я подумал: «Сильно бы удивились зрители 1950-х годов, если бы узнали, что мы можем делать сегодня?» И сразу понял: «Да нет же. Их это вообще бы не впечатлило, правда. Они думали, что именно такие вещи мы и будем делать. А не просто придумывать все более сложные методы для того, чтобы их симулировать».

Это последнее слово «симулировать» имеет ключевое значение. Технологический прогресс, который мы наблюдали с 1970-х годов, касался в основном информационных технологий, то есть технологий симуляции. Это те вещи, которые Жан Бодрийяр и Умберто Эко называли «гиперреальными» – они позволяют создавать имитации, выглядящие реальнее оригинала. Все постмодернистское мировоззрение, ощущение, что мы в какой-то степени внезапно оказались в совершенно новом историческом периоде и поняли, что ничего нового в нем нет; что все теперь – это симуляция, ироническое повторение, фрагментация и подделка, – все это имеет смысл лишь в такой технологической среде, где по-настоящему крупными прорывами стали возможности создавать, переносить и перетасовывать виртуальные проекции вещей, которые либо уже существуют, либо, как мы теперь осознали, существовать никогда не будут. Разумеется, если бы мы действительно проводили отпуска в геодезических куполах на Марсе или носили с собой карманные электростанции ядерного синтеза или телекинетические устройства, читающие мысли, никто бы об этом и не говорил. «Постмодернизм» просто был отчаянным способом сжиться с тем, что, в противном случае, воспринималось бы как горькое разочарование, и представить это как нечто эпохальное, увлекательное и новое.

Стоит отметить, что в самых ранних определениях постмодернизма, которые в основном отталкивались от марксистской традиции, значительная часть этого технологического подтекста даже не была подтекстом, а выражалась довольно откровенно. Вот отрывок из книги Фредрика Джеймисона «Постмодернизм, или Логика культуры позднего капитализма» 1984 года:

“ Будет уместным напомнить о том, какой восторг вызывали машины в капиталистическую эпоху, предшествовавшую нашей, особенно как ими был опьянен футуризм и как Маринетти прославлял пулемет и автомобиль. И поныне сохраняются видимые эмблемы, структурные энергетические узлы, придающие осязаемость и оформленность кинетической энергии зарождающейся модернизации... способы, при помощи которых в 30-е годы XX века художники-революционеры или коммунисты пытались направить восторг, вызываемый машинной энергией, на прометееву перестройку всего человеческого общества.

Совершенно очевидно, что технология нашего времени уже не обладает такой способностью выражения: это не турбина, не элеваторы и не трубы Шилера, не барочная отделка труб и конвейерных лент и даже не обтекаемые очертания железнодорожных составов, как и прочих скоростных транспортных средств, а компьютер, чей облик не обладает символической или визуальной силой, или даже внешний вид самих различных информационных устройств, как, например, бытовой электроприбор под названием телевизор, который ничего не выражает, а скорее затягивает, неся в себе собственную сплюснутую изобразительную поверхность⁸⁰.

Некогда огромная физическая сила технологий дала нам ощущение, будто история на всех парах несется вперед, а теперь мы довольствуемся мельканием изображений на экранах.

Изначально Джеймисон предложил термин «постмодернизм» для обозначения культурной логики, свойственной новой фазе капитализма, которую Эрнест Мандель еще в 1972 году назвал «третьей технологической революцией». Человечество, как утверждал Мандель, находится на пороге глубочайшей трансформации, сравнимой с сельскохозяйственной и промышленной революциями: в ее процессе компьютеры, роботы, новые источники энергии и информационные технологии заменят старомодный промышленный труд (вскоре это назвали «концом труда») и превратят всех нас в дизайнеров и программистов, которые будут придумывать сумасшедшие образы, воплощаемые в жизнь кибернетическими фабриками⁸¹. Споры о конце труда стали популярны в конце 1970-х – начале 1980-х годов, когда радикальные мыслители задумались о том, что произойдет с традиционной борьбой рабочего класса, когда самого рабочего класса не станет (ответ: она превратится в политику идентичности).

Джеймисон полагал, что занимался изучением форм сознания и исторического восприятия, которые могут возникнуть в этой начинающейся новой эпохе. Разумеется, как все мы знаем, эти технологические прорывы так и не случились. Произошло распространение информационных технологий, а новые методы организации транспорта – например, контейнеризация перевозок – позволили перенести те же виды промышленного труда в Восточную Азию, Латинскую Америку и другие регионы, в которых доступность дешевого труда давала промышленникам возможность применять на производстве намного менее сложные технологические приемы, чем те, что им пришлось бы использовать дома. Действительно, с точки зрения жителей Европы, Северной Америки и даже Японии, результаты, на первый взгляд, были предсказуемыми. Традиционные промышленные производства постепенно исчезли; рабочие места разделились между нижним слоем обслуживающих сотрудников и верхним слоем тех, кто сидит в антисептических пузырях и играет в компьютер. За всем этим таилось неприятное осознание того, что вся эта новая цивилизация посттрудоу эпохи, собственно говоря, надувательство. Наши тщательно продуманные высокотехнологические кроссовки на самом деле производятся не умными киборгами или при помощи самовоспроизводящейся молекулярной нанотехнологии; их делают на аналогах старых швейных машинок «Зингер» дочери мексиканских и индонезийских крестьян, лишившихся земель своих предков в результате торговых сделок, заключенных при поддержке ВТО или НАФТА. На мой взгляд, из этого ощущения вины и

исходит постмодернистское мировоззрение с присущими ему восхвалением бесконечной игры образов и поверхностей и утверждением о том, что в конечном счете все модернистские нарративы, которые должны были придать этим образам глубину и реальность, оказались насквозь лживы.

Так почему взрывной рост технологий, который все ожидали – базы на Луне, роботизированные фабрики, – так и не материализовался? С точки зрения логики этому может быть только два объяснения. Либо наши ожидания относительно темпов технологических изменений были нереалистичными – и в этом случае мы должны задаться вопросом, почему так много людей, умных в прочих отношениях, полагали обратное. Либо наши ожидания в целом не были нереалистичными – и в этом случае мы должны спросить, что именно нарушило ход технологического развития.

Когда сегодняшние исследователи культуры рассматривают этот вопрос (а делают они это редко), они неизменно выбирают первый вариант. Распространенный подход состоит в том, чтобы искать корни проблемы в иллюзиях, созданных в рамках космической гонки времен холодной войны. Многие спрашивали, почему и США, и Советский Союз были так одержимы идеей пилотируемых космических полетов в 1950, 1960 и 1970-е годы? Ведь они не считались эффективным методом ведения научных исследований. Не в том ли было дело, что столетием ранее и американцы, и русские являлись обществами первопроходцев: первые покоряли Дикий Запад, а вторые – Сибирь? Не помогла ли присущая тем и другим приверженность к мифу о безграничном, постоянно расширяющемся будущем, о колонизации огромных пустых пространств убедить лидеров обеих супердержав в том, что они вступили в новую «космическую эпоху», в которой они боролись за контроль над самим будущим? И не привела ли эта борьба к складыванию у обеих сторон совершенно нереалистичных представлений о том, каким должно быть это будущее?⁸²

Конечно, во всем этом есть зерно истины. Это были мощные мифы. Но большинство великих человеческих проектов исходит из того или иного мифического мировоззрения – само по себе это ничего не говорит о том, насколько сам проект осуществим. В этом очерке я хочу рассмотреть второй вариант. Мне кажется, что есть веские основания полагать, что как минимум некоторые из этих представлений по сути своей не были нереалистичными – и что по крайней мере некоторые научные фантазии (на настоящий момент мы не можем знать, какие именно) можно было бы воплотить в жизнь. Наиболее очевидная причина заключается в том, что в прошлом такое уже бывало и не раз. В конце концов, если, читая Жюль Верна или Герберта Уэллса, какой-нибудь подросток на рубеже веков пытался вообразить, каким будет мир, скажем, в 1960 году, он представлял себе планету летающих машин, ракетных кораблей, подводных лодок, новых форм энергии и беспроводной коммуникации... и это более или менее и получилось. Если в 1900 году не было нереалистичным мечтать о полетах человека на Луну, то почему в 1960-е годы было нереалистичным мечтать о реактивных ранцах и роботах-прачках? Если с 1750 по 1950 год постоянно появлялись новые источники энергии (паровая, электрическая, нефтяная, атомная...), то так ли уж необоснованно было представлять, что мы увидим хотя бы еще

один ее альтернативный вид?

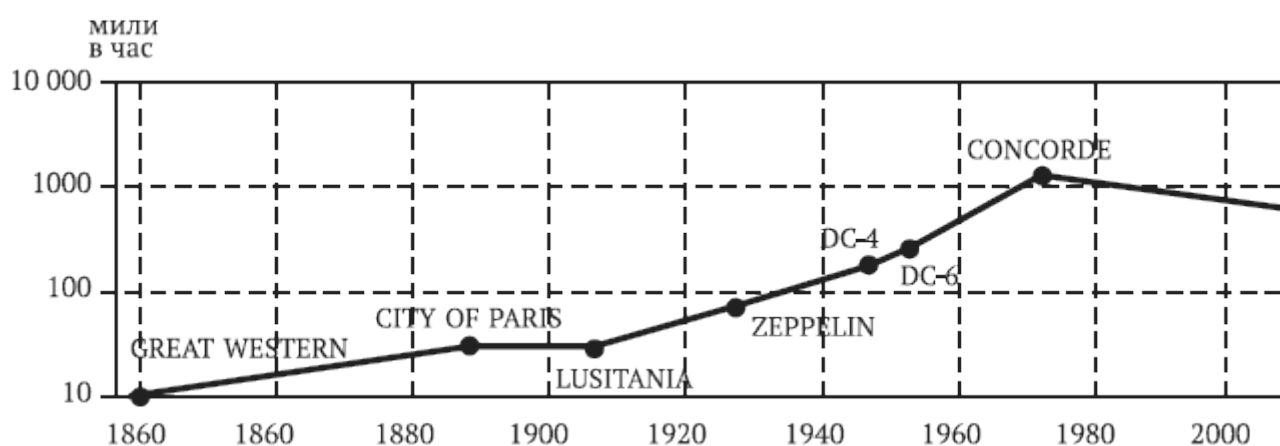
Есть основания считать, что уже в 1950–1960-е годы реальные темпы технологических инноваций начали снижаться по сравнению со стремительными темпами первой половины столетия. Последний всплеск изобретений произошел в 1950-е годы, когда одни за другими появились микроволновые печи (1954), противозачаточные таблетки (1957) и лазеры (1958). Но затем наиболее впечатляющие достижения в основном заключались либо в новых методах комбинирования уже существующих технологий (как это было в космической гонке), либо в новых способах адаптации существующих технологий для потребительского использования (самым известным примером здесь является телевизор, который был изобретен в 1926 году, но начал массово производиться лишь на рубеже 1940-х и 1950-х годов с целью создать новый потребительский спрос и не дать американской экономике опять сползти в депрессию). И все же космическая гонка помогла укрепиться мысли о том, что это была эпоха значительных достижений – в 1960-е господствовало представление о том, что темпы технологических изменений ускорялись, приобретая ужасающие, неконтролируемые масштабы. Прорывной бестселлер «Шок будущего» Элвина Тоффлера, опубликованный в 1970 году, можно рассматривать как высшее проявление такого образа мыслей. В ретроспективе эта книга завораживает и представляется поучительной⁸³.

Тоффлер утверждал, что почти все социальные проблемы 1960-х годов можно объяснить ускоряющимися темпами технологических изменений. Он считал, что по мере того, как бесконечный поток новых научных открытий постоянно менял самые основы нашего повседневного существования, американцы лишались ориентиров и не имели ясного представления о том, как должна выглядеть нормальная жизнь. Тоффлер отмечал, что, возможно, очевиднее всего это проявлялось на уровне семьи – не только противозачаточные таблетки, но и перспективы искусственного оплодотворения, получения детей из пробирки и донорство спермы и яйцеклеток могли сделать устаревшей саму идею материнства. Подобные явления Тоффлер усматривал и во всех остальных сферах социальной жизни – ничто больше не могло считаться само собой разумеющимся. Но люди психологически не были готовы к таким темпам изменений. Этот феномен он обозначил термином «сила ускорения». Убыстрение темпов технологических достижений вероятно началось с промышленного переворота, но лишь примерно с 1850 года, утверждал он, последствия его стали очевидными. Вокруг не просто все менялось – весь массив человеческих знаний, численность населения, промышленный рост, объем потребляемой энергии и все прочее росло в геометрической прогрессии. Тоффлер настаивал на том, что единственным выходом было внедрение некоего демократического контроля над этим процессом: определенные институты должны оценивать новые технологии и последствия, к которым они могут привести, запрещать те новшества, которые могут оказаться разрушительными для общества, и направлять развитие таким образом, чтобы способствовать укреплению социальной гармонии.

Поразительно, что, хотя Тоффлер верно описывает многие исторические тенденции, сама его книга появилась как раз в тот момент, когда большинство из них подошло к концу. Например, именно с 1970 года количество публикуемых в мире научных работ, которое удваивалось каждые пятьдесят лет начиная примерно с 1685 года, перестало расти с прежней скоростью. То же касается книг и патентов. В других сферах рост не просто

замедлился, а вообще прекратился. Выбранное Тоффлером слово «ускорение» оказалось на редкость неудачным. На протяжении большей части человеческой истории максимальная скорость, с которой люди могли передвигаться, составляла около 25 миль в час. К 1900 году она выросла до 100 миль в час, а в следующие семьдесят лет она росла по экспоненте. В 1970 году, когда Тоффлер писал свою книгу, рекорд скорости, с которой когда-либо передвигался человек, составлял 24 791 миль в час – на такой скорости экипаж «Аполлона-10» вернулся в земную атмосферу в 1969 году, всего годом ранее. При таких темпах было вполне разумно предположить, что всего через несколько десятилетий человечество приступит к исследованию других солнечных систем. Тем не менее после 1970 года никакого увеличения скорости не произошло. Рекордом остается достижение экипажа «Аполлона-10». Конечно, максимальная скорость полетов гражданских самолетов – 1400 миль в час – была достигнута годом позже, в 1971 году, когда поднялся в воздух «Конкорд». Но с тех пор скорость авиалайнеров не только не выросла, а, напротив, упала после того, как в 2003 году от эксплуатации «Конкорда» отказались (рис. 5)^{84, 85}.

Рисунок 5



Тот факт, что Тоффлер ошибся почти во всем, не оказал пагубного влияния на его карьеру. Харизматичные пророки редко страдают, если их пророчества не сбываются. Тоффлер продолжил заниматься аналитикой и каждое десятилетие выступал с новыми громкими заявлениями, которые всегда получали признание и восхищение публики. В 1980 году он выпустил книгу под названием «Третья волна»⁸⁶, напрямую заимствовав идею «третьей технологической революции» Эрнеста Манделя, за тем лишь исключением, будто если Мандель утверждал, что эти изменения покончат с капитализмом, то Тоффлер просто решил, что капитализм будет жить вечно. К 1990 году он стал личным интеллектуальным гуру конгрессмена-республиканца Ньюта Гингрича, который заявил, что его собственный «Контракт с Америкой» 1994 года отчасти отталкивался от представлений о том, что Соединенные Штаты должны перейти от устаревшего, материалистического, индустриального мировоззрения к новой рыночной, информационной цивилизации Третьей волны.

Во всем этом есть ирония судьбы. Возможно, одним из главных настоящих достижений «Шока будущего» стало то, что эта книга способствовала созданию в 1972 году Управления оценки технологий, которое более или менее отвечало на призыв Тоффлера установить

демократический надзор за потенциально разрушительными технологиями. Одним из первых действий Гингрича после получения контроля над Конгрессом в 1995 году было прекращение финансирования управления, которое было представлено как пример бесполезных правительственных трат. И вновь это, казалось, несколько не потревожило Тоффлера. К этому времени он уже давно перестал воздействовать на политику призывами к общественности, да и вообще отказался от попыток как-либо повлиять на политические дебаты; он зарабатывал на жизнь проведением семинаров для исполнительных директоров компаний и завсегдатаев корпоративных мозговых центров. Его мысли оказались приватизированы.

Гингричу нравилось называть себя «консервативным футурологом». Это может показаться оксюморонам, но, если вы взглянете на творчество Тоффлера в ретроспективе, политика гуру точно совпадает с политикой его ученика, и удивительно скорее то, что кто-то видел в нем нечто другое. Сюжет «Шока будущего» – это квинтэссенция консерватизма. Прогресс всегда представляли как проблему, для которой нужно найти решение. Конечно, на первый взгляд, в качестве выхода он предлагал демократический контроль, но «демократический», разумеется, означал «бюрократический», то есть создание группы экспертов, которые должны были решать, какие изобретения принимать, а какие ставить на полку. В этом смысле Тоффлера правильнее считать поздней, интеллектуально облегченной версией Огюста Конта, социального теоретика начала XIX века. Конт тоже думал, что стоит на пороге новой эры (в его случае это была промышленная эпоха), определяемой неумолимым технологическим прогрессом, и что социальные катаклизмы его времени на самом деле порождались общественной системой, которая не сумела к нему адаптироваться. Старый феодальный порядок создал не только католическую теологию, то есть набор представлений о месте человека во Вселенной, которые прекрасно подходили к общественной системе того времени, но и институциональную структуру – церковь, что насаждала эти идеи таким образом, что каждый осознавал осмысленность и сопричастность своего бытия. Нынешняя промышленная эпоха разработала собственную систему представлений (науку), однако ученые не преуспели в создании чего-либо похожего на католическую церковь. Конт заключал, что мы обязаны развивать только что появившуюся науку, названную им «социологией», и что социологи должны стать кем-то вроде священников в новой религии общества, которая внушит массам любовь к порядку, чувство общности, рабочую дисциплину и патриархальные семейные ценности. Тоффлер был не настолько амбициозен: не предполагалось, что его футурологи будут играть роль служителей алтаря. Однако он разделял то же представление, что технология ведет человечество к великому историческому перелому, тот же страх социального краха и, раз уж на то пошло, то же навязчивое стремление сохранить возвышенную функцию материнства – Конт хотел поместить образ беременной женщины на флаге своего религиозного движения.

Другой гуру Гингрича был открыто религиозен. Им стал Джордж Гилдер, либертарианский теолог и, среди прочего, автор «Технологического отчета Гилдера». Он тоже был одержим соотношением технологий и социальных изменений, но, как ни странно, оказался настроен намного оптимистичнее. Придерживаясь еще более радикальной версии концепции Третьей волны Манделя, он утверждал, что развитие компьютеров, которое мы наблюдаем с 1970-х годов, – это настоящий «переворот материи». Старое материалистическое, индустриальное

общество, где стоимость создавалась физическим трудом, уступало место информационной эпохе, в которой стоимость возникала напрямую из умов предпринимателей так же, как мир изначально появился на пустом месте из разума Господа, так же, как деньги в правильной экономике предложения появляются на пустом месте из Федеральной резервной системы и в руках креативных капиталистов, создающих прибыль. Политика, направленная на стимулирование предложения, заключал он, обеспечит дальнейшее перетекание инвестиций от старых бессмысленных затей правительства вроде космической программы к более производительным информационным и медицинским технологиям.

Гилдер, начавший свою карьеру с заявления о том, что он хочет стать «первым антифеминистом Америки», также утверждал, что такое благоприятное развитие можно обеспечить лишь последовательным насаждением традиционных семейных ценностей. Он не предложил новой религии общества. Он не считал, что ему это нужно делать, ведь эту работу вполне могло выполнить христианское евангелическое движение, которое уже вступало в странный союз с правыми либертарианцами⁸⁷.

Возможно, не стоило так долго задерживаться на этих пусть и влиятельных, но эксцентричных персонажах. Прежде всего, они очень сильно запоздали. Если бы действительно имел место осознанный или полусознанный переход от вложений в исследования, которые привели бы к созданию лучших ракет и роботов, к инвестициям в исследования, которые бы обеспечили появление таких вещей, как лазерные принтеры и томографы, он начался бы до появления «Шока будущего» Тоффлера (1970) и уж тем более «Богатства и бедности» Гилдера (1981)⁸⁸. Их успех показывает, что затронутые ими вопросы – беспокойство тем, что существующие модели технологического развития приведут к социальным потрясениям, и осознание необходимости направлять технологическое развитие таким образом, чтобы оно не подрывало существующие властные структуры, – нашли широкий отклик в высших коридорах власти. Есть все основания полагать, что государственные мужи и капитаны индустрии сами размышляли над этими проблемами на протяжении долгого времени⁸⁹.

Так что же произошло? В оставшейся части этого очерка, состоящего из трех частей, я рассмотрю различные факторы, которые, на мой взгляд, способствовали тому, что ожидавшееся нами технологическое будущее так и не наступило. Эти факторы делятся на две большие группы. Первые носят политический характер и связаны с осознанным изменением распределения средств, выделяемых на исследования; факторы второй группы – бюрократического свойства и сопряжены с изменением природы систем, которые управляют научными и технологическими исследованиями.

Тезис

Судя по всему, начиная с 1970-х годов, произошел масштабный переход от инвестиций в технологии, связанные с возможностью построения альтернативного будущего, к инвестициям в технологии, которые усилили трудовую дисциплину и контроль над обществом.

Буржуазия не может существовать, не вызывая постоянно переворотов в орудиях производства, не революционизируя, следовательно, производственных отношений, а стало быть, и всей совокупности общественных отношений... Все застывшие, покрывшиеся ржавчиной отношения, вместе с сопутствующими им, веками освященными представлениями и воззрениями, разрушаются, все возникающие вновь оказываются устарелыми, прежде чем успевают окостенеть. Все сословное и застойное исчезает, все священное оскверняется, и люди приходят, наконец, к необходимости взглянуть трезвыми глазами на свое жизненное положение и свои взаимные отношения.

- Маркс и Энгельс. *Манифест коммунистической партии (1847)*

“ Я говорил, что смех очень важен; что он является прямым опровержением той этики и морали, которые были насаждены в стране для того, чтобы заставить людей и дальше участвовать в безумной, бессмысленной гонке, потому что всего через несколько лет машины в любом случае будут выполнять всю работу; что существует целая система ценностей, которая учила людей откладывать свои удовольствия, класть все свои деньги в банк, покупать себе страхование жизни и целую кучу вещей, которая для нашего поколения не имеет никакого смысла.

- Эбби Хоффман на процессе по делу «Чикагской семерки» (1970)

С самого своего появления в XVIII веке система, которую стали называть «промышленным капитализмом», обеспечивала чрезвычайно высокие темпы развития науки и технологических инноваций, не имевшие аналогов в предшествующие эпохи. Ее сторонники всегда использовали этот факт в качестве убедительного оправдания эксплуатации, нищеты и уничтожения различных сообществ, к которым привела эта система. Даже самые известные ее обличители, Карл Маркс и Фридрих Энгельс, были готовы хвалить капитализм хотя бы за изумительное высвобождение «производительных сил». Маркс и Энгельс также полагали, что в конечном счете сама эта тенденция или, если точнее, потребность капитализма в радикальном преобразовании средств промышленного производства обречет его на гибель.

Вероятно, они были правы? И возможно, в 1960-е годы капиталисты как класс стали это понимать?

Маркс особенно настаивал на том, что по определенным техническим причинам стоимость, а значит, и прибыль можно извлекать только из человеческого труда. Конкуренция заставляет владельцев фабрик механизировать производство ради снижения трудовых издержек, однако, хотя отдельные компании и получают за счет этого краткосрочные преимущества, общим следствием такой механизации является уменьшение общей доли прибыли для всех компаний. Уже почти два столетия экономисты спорят о том, так ли это. Но если это правда, то решение промышленников, кажущееся загадочным при рассмотрении с других точек зрения и заключающееся в том, чтобы не направлять средства

на изобретение роботизированных фабрик, о которых все говорили в 1960-е годы, а переносить производство на более трудоемкие и низкотехнологичные предприятия в Китае или на глобальном Юге, выглядит логичным⁹⁰.

Как я уже отмечал, есть основания полагать, что темпы внедрения технологических инноваций в производственные процессы – собственно, на фабриках – начали заметно снижаться уже в 1950-е и 1960-е годы. Разумеется, в те времена это выглядело не как вследствие побочных эффектов соперничества Соединенных Штатов с Советским Союзом. Все было иначе, судя по всему, по двум причинам. Прежде всего, это была осознанная политика: в годы холодной войны разработчики планов развития американской промышленности исступленно пытались найти способы⁹¹ применить существующие технологии для производства потребительских товаров, создать оптимистическое ощущение быстрого роста благосостояния и гарантированного прогресса, который, как считалось, лишит притягательности радикальные политические призывы рабочего класса. Знаменитые «кухонные дебаты» 1959 года между Ричардом Никсоном и Никитой Хрущевым довольно откровенно выразили суть этой политики: «Ваше коммунистическое “государство рабочих”, возможно, и обогнало нас в космосе, – эффектно заявил Никсон, – но капитализм создает такие технологии, как посудомоечные машины, которые действительно улучшают жизнь трудящихся масс». Второй причиной стала космическая гонка. В обоих случаях инициатива действительно исходила от Советского Союза. Американцам все это трудно вспомнить, потому что после окончания холодной войны массовое восприятие СССР быстро изменилось – от наводящего ужас соперника до жалкой страны, балансирующей на грани краха и представляющей собой пример общества, которое «просто не работало». В 1950-е годы американские плановики подозревали, что советская система, вероятно, функционировала намного лучше, чем их собственная. Конечно, они помнили, что в 1930-е годы, когда Соединенные Штаты увязли в депрессии, Советский Союз показывал почти беспрецедентные темпы роста на уровне 10–12 % в год – за этим достижением последовало создание громадных танковых армий, которые разгромили Гитлера, и, разумеется, запуск спутника в 1957 году, а затем и первого пилотируемого космического корабля «Восток» в 1961 году. Когда Хрущев уверял Никсона, что уровень жизни в Советском Союзе через семь лет превысит показатели США, многие американцы опасались, что он, возможно, окажется прав.

Часто говорят, что высадка «Аполлона» на Луну стала величайшим историческим достижением советского коммунизма. Мол, Соединенные Штаты никогда бы не сподобились на такой подвиг, если бы не космические амбиции советского Политбюро. Но такая формулировка несколько ошарашивает. «Космические амбиции»? Мы привыкли считать Политбюро группой серых бюрократов, лишенных воображения, но, хотя Советским Союзом, безусловно, управляли бюрократы, они с самого начала осмеливались лелеять изумительные мечты (вера в свершение мировой революции была лишь одной из них). Разумеется, большая часть их грандиозных проектов – разворот могучих рек и тому подобные планы – либо имели катастрофические экологические или социальные последствия, либо, как в случае сталинского замысла строительства стоэтажного Дворца Советов, венчавшегося двадцатиэтажной статуей Ленина, так и не были осуществлены. И после начального успеха советской космической программы большинство намерений так и застряли на этапе чертежей. Но советские лидеры постоянно придумывали что-то новое.

Даже в 1980-е годы, когда Соединенные Штаты пытались осуществить свой последний – и неудачный – грандиозный план, а именно «Звездные войны», Советы все еще разрабатывали способы преобразования мира посредством творческого применения технологий. За пределами России мало кто помнит обо всех этих задумках, но на них выделялись большие ресурсы. Также стоит отметить, что, в отличие от проекта «Звездных войн», который носил чисто военный характер и преследовал цель потопить Советский Союз, они в основном были мирными, как, например, попытка победить голод путем разведения в озерах и океанах съедобной бактерии под названием «спирулина» или решить проблему обеспечения энергией посредством захватывающего дух плана запуска на орбиту сотен гигантских солнечных батарей и транспортировки полученной энергии обратно на Землю⁹².

Даже золотая эпоха научной фантастики, которая пришлась на 1950-е и 1960-е годы и во время которой впервые был создан стандартный перечень будущих изобретений (силовые поля, притягивающие лучи, сверхсветовые двигатели), знакомых каждому современному восьмилетнему ребенку (в этом можно быть почти так же уверенными, как и в том, что он знает, что чеснок, кресты, колья и солнечный свет лучше всего подойдут для расправы с вампирами), наступила в Соединенных Штатах и в СССР в одно и то же время⁹³. Или возьмите «Звездный путь», эту квинтэссенцию американской мифологии. Разве Федерация планет, с ее возвышенным идеализмом, строгой военной дисциплиной и кажущимся отсутствием классовых различий и сколько-нибудь заметных признаков многопартийной демократии, не представляет собой американизированную версию более мягкого и мирного Советского Союза, такого, который на самом деле «работал»?⁹⁴

В «Звездном пути» особенно примечательным мне кажется то, что в нем не только нет признаков демократии, но и почти никто не замечает ее отсутствия. Конечно, вселенная «Звездного пути» бесконечно дорабатывалась во множестве сериалов, фильмов, книг и комиксов и даже в энциклопедиях, не говоря уже о самых разных произведениях, созданных по его мотивам за несколько десятилетий, и вопрос о политическом устройстве Федерации рано или поздно должен был всплыть. И когда это произошло, никто не мог сказать, что она не являлась демократией. Поэтому были вброшены одно или два замечания о том, что в Федерации есть избранные президент и парламент. Но это бессмысленно. Признаки настоящей демократической жизни в этой истории полностью отсутствуют – никто даже походя не упоминает о выборах, политических партиях, неоднозначных вопросах, опросах общественного мнения, лозунгах, референдумах, протестах или кампаниях. Основывается ли «демократия» Федерации на партийной системе? Если да, то где эти партии? Какую философию или чьи интересы выражает каждая из них? В 726 эпизодах мы не встречаем ни малейшего намека на это⁹⁵.

На это могут возразить: сами персонажи являются членами Звездного флота. Они – военные. Это так, но в настоящих демократических обществах или даже в конституционных республиках вроде Соединенных Штатов солдаты и моряки регулярно выражают свое мнение по самым разным политическим вопросам. В Звездном флоте вы не найдете никого, кто бы сказал: «Я бы никогда не стал голосовать за этих идиотов, ведущих экспансионистскую политику, смотрите, какую заваруху они устроили в Пятом секторе» или «Когда я был студентом, я участвовал в кампании за запрет на терраформирование планет класса С, но теперь я не уверен, что мы были правы». Когда действительно возникают

политические проблемы (а происходит это регулярно), ими всегда занимаются бюрократы, дипломаты и офицеры. Персонажи «Звездного пути» постоянно жалуются на бюрократов. Они никогда не ругают политиков. Потому что политические проблемы всегда решаются исключительно административными средствами⁹⁶.

Но именно этого следовало бы ожидать от государственного социализма того или иного рода. Обычно мы забываем, что такие режимы неизменно утверждали, что являются демократиями. На бумаге СССР времен Сталина мог похвастать образцовой конституцией, обеспечивавшей намного более широкий демократический контроль, чем европейские парламентские системы того времени. Просто, как и в Федерации, никакого влияния на течение жизни это не оказывало.

Иными словами, Федерация – ленинизм, доведенный до своего полного и совершенного вселенского успеха: это общество, в котором тайная полиция, лагеря перевоспитания и показательные процессы не нужны, потому что благодаря счастливому сочетанию материального изобилия и идеологического послушания система уже может функционировать совершенно самостоятельно.

Хотя никто не знает политического устройства Федерации и особо о нем не заботится, ее экономическая система, начиная с 1980-х годов, вызвала бесконечное любопытство и споры. Персонажи «Звездного пути» явно живут при коммунизме. Социальные классы уничтожены, равно как и различия по признаку расы, пола или этнического происхождения⁹⁷. Само существование денег в более ранние периоды считается странной и несколько забавной исторической достопримечательностью. Неквалифицированный труд был автоматизирован настолько, что исчез. Полы моют себя сами. Еду, одежду, инструменты и оружие можно получить по желанию при минимальных затратах, и даже потребление энергии, по-видимому, никак не нормируется. Все это вызвало кое-какие возражения, и было бы интересно написать политическую историю дебатов по экономике будущего, которые разгорелись в конце 1980-х – начале 1990-х годов. Я хорошо помню, как в ходе споров с издателями журнала *The Nation* режиссер Майкл Мур отмечал, что «Звездный путь» показывает, что обычные американские рабочие куда больше склонны поддерживать открытую антикапиталистическую политику, чем лозунги «прогрессивных» левых. Примерно в то же время это заметили в интернете консерваторы и либертарианцы и стали наводнять тематические конференции и электронные форумы проклятиями в адрес «Звездного пути», который, по их мнению, был левой пропагандой⁹⁸. Но тут мы вдруг обнаружили, что деньги не исчезли полностью. Был латинум. Однако торговцы им считались ненавистной расой, которая, казалось, была списана со средневековых христианских стереотипов о евреях, за тем лишь исключением, что вместо больших носов у них были большие уши (любопытно, что им дали имя ференги, которое в арабском языке и на языке хинди означает «докучливый белый человек»)⁹⁹. С другой стороны, предположение о том, что Федерация строила коммунизм, было опровергнуто введением в сюжет враждебной цивилизации боргов, настолько коммунистической, что индивидуальность в ней оказалась полностью размыта, а все виды эмоциональной жизни слились в единый ужасающий разум, подобный рою пчел.

Ко времени высадки на Луну в 1968 году американские плановики уже не относились к своему соревнованию серьезно. СССР проиграл космическую гонку, а значит, американские исследователи могли больше не беспокоиться, что Советы создадут базы на Марсе и роботизированные фабрики, и уж тем более, что они заложат технологическую основу для построения коммунистической утопии.

Конечно, стандартное объяснение заключается в том, что такая смена приоритетов стала естественным результатом торжества рынка. Программа «Аполлон» была главным детищем Большого правительства – проектом советского стиля в том смысле, что он потребовал немалых усилий всего государства и координации со стороны обширной правительственной бюрократии. Как только советская угроза сошла на нет, капитализм смог привести технологическое развитие в большее соответствие с нормальными, децентрализованными, рыночными императивами – например, сосредоточить финансируемые частными лицами исследования на создании востребованных рынком товаров вроде сенсорных телефонов, небольших рискованных стартапов и тому подобных новшеств. Конечно, это именно то направление, к которому Тоффлер и Гилдер стали склоняться в конце 1970-х – начале 1980-х. Но такое объяснение, безусловно, ошибочно.

Прежде всего, объем действительно новаторских исследований, проводимых в частном секторе, снизился по сравнению с пиком, которого компания Bell Labs и подобные ей исследовательские отделы корпораций достигли в 1950-е и 1960-е годы. Отчасти это произошло из-за изменения режима налогообложения. Телефонная компания была готова инвестировать такую высокую долю своей прибыли в исследования потому, что прибыль облагалась внушительными налогами – выбор между вкладыванием денег в повышение зарплат рабочим (благодаря чему обеспечивалась их преданность) и инвестициями в исследования (которые имели смысл для компании, продолжавшей придерживаться устаревших представлений о том, что задачей корпорации было в большей степени создание вещей, чем создание денег), с одной стороны, и их присвоением правительством, с другой, был очевиден. После перемен 1970-х и 1980-х годов, описанных во введении, все это поменялось. Налоги на корпорации были резко снижены. Топ-менеджеры, вознаграждение которых все чаще облекалось в форму биржевых опционов, начали не только выплачивать прибыль инвесторам в виде дивидендов, но и пускать деньги, которые могли бы использоваться для повышения зарплат, найма новых сотрудников или увеличения расходов на исследования, на выкуп акций, что увеличивало стоимость портфелей топ-менеджеров, но никак не влияло на рост производительности. Иными словами, сокращение налогов и финансовые реформы привели к последствиям, которые фактически оказались противоположными тем, что провозглашались изначально.

В то же время правительство США так и не отказалось от гигантских схем технологического развития, контролируемого государством. Оно лишь резко сместило акцент с гражданских проектов вроде космической программы на военные исследования – не только на «Звездные войны», которые стали рейгановской версией масштабного детища в советском стиле, но и на бесчисленное множество оружейных проектов, разработок в области коммуникаций и технологий слежения и тому подобных вопросов, «связанных с безопасностью». До определенной степени так было всегда: миллиарды, потраченные только на ракетные новшества, всегда затмевали относительно незначительные суммы, направлявшиеся на

космическую программу. И все же к концу 1970-х годов большая часть разработок стала проводиться прежде всего для военных нужд. Основной причиной отсутствия у нас роботизированных фабрик является то, что в последние несколько десятилетий около 95 % средств, предназначенных на эксперименты в области робототехники, выделялось Пентагоном, который, разумеется, намного больше заинтересован в открытиях, обеспечивающих разработку беспилотников, чем в тех, что ведут к созданию полностью автоматизированных бокситовых шахт или роботов-садовников.

Эти военные проекты имели и свои собственные гражданские побочные продукты, один из которых – интернет. Однако их следствием стало то, что развитие пошло по очень специфическому пути.

Допустимо предположить и еще более мрачный вариант. Можно было бы сказать, что даже смещение фокуса исследовательских разработок на информационные технологии и медицину было не столько переориентацией на потребительские императивы, определяемые рынком, сколько частью усилий, направленных на то, чтобы закрепить испытанное Советским Союзом технологическое унижение полной победой в глобальной классовой войне: не только путем навязывания абсолютного военного господства США за рубежом, но и посредством полного искоренения общественных движений внутри страны. Почти все появившиеся технологии способствовали усилению надзора, трудовой дисциплины и социального контроля. Компьютеры несколько расширили пространство свободы, как нам постоянно напоминают, но вместо того чтобы привести к утопии, в которой нет труда и о которой мечтали Эбби Хоффман или Ги Дебор, они были использованы таким образом, что привели к ровно противоположному результату. Информационные технологии сделали возможной финансовализацию капитала, которая еще сильнее вогнала рабочих в долги и в то же время позволила работодателям создать новые «гибкие» трудовые режимы, уничтожившие традиционные гарантии занятости и вызвавшие значительное увеличение рабочего дня почти для всех сегментов населения. Помимо перенесения за рубеж традиционных рабочих мест на заводах, она разгромила профсоюзное движение и тем самым уничтожила всякую возможность эффективной политики рабочего класса¹⁰⁰. Тем временем, несмотря на беспрецедентные вложения в исследования в области медицины и биологии, мы все еще продолжаем ждать лекарств от рака и даже от обыкновенной простуды, а самыми значимыми прорывами в сфере медицины стали средства вроде прозака, золотфа или риталина – уникальные, можно сказать, способы добиться того, чтобы эти новые профессиональные требования окончательно не свели нас с ума.

Когда историки станут составлять эпитафию неолиберализму, они должны будут написать, что это была форма капитализма, которая систематически отдавала приоритет политическим императивам над экономическими. То есть, выбирая между образом действий, который приведет к тому, что капитализм начнет казаться единственно возможной экономической системой, и образом действий, который превратит капитализм в более устойчивую в долгосрочном плане экономическую систему, неолиберализм всегда склонялся к первому варианту. Действительно ли уничтожение гарантии занятости при увеличении рабочего дня создает более производительную рабочую силу (не говоря уже о ее творческом потенциале и преданности)? Есть все основания полагать, что происходит

ровно противоположное. В чисто экономических терминах неолиберальные реформы трудового рынка почти неизбежно приводят к отрицательному результату – и снижение темпов экономического роста по всему миру в 1980-е и 1990-е годы лишь усиливает это впечатление. Тем не менее они оказались чрезвычайно эффективными в деле деполитизации труда. То же можно было бы сказать о бурном росте армий, полиции и частных охранных служб. Они явно непроизводительны и лишь разбазаривают ресурсы. Вполне вероятно, что сам вес аппарата, созданного для обеспечения идеологической победы капитализма, его в конце концов и потопит. Но легко заметить, что если главным императивом властителей мира является устранение возможности представить неизбежное, спасительное будущее, которое будет в корне отличаться от сегодняшнего мира, то он должен быть ключевым элементом неолиберального проекта.

АНТИТЕЗИС

Даже в тех областях науки и технологий, которые получили массовое финансирование, не произошло ожидаемых от них прорывов.

Пока кажется, что все детали складываются в единую картину. В 1960-е годы консервативные политические силы стали опасаться разрушительных социальных последствий технологического прогресса, который они провозгласили виновником социальных потрясений тех лет, а работодатели начали беспокоиться об экономических результатах механизации. Снижение советской угрозы позволило перенаправить ресурсы на те сферы, что считались менее опасными для социально-экономического устройства, – и, по сути, на те, что могли поддержать кампанию по быстрому устранению завоеваний, которых прогрессивные социальные движения добились с 1940-х годов, с тем чтобы одержать решительную победу в противостоянии, расцениваемом американской элитой в качестве глобальной классовой войны. Смену приоритетов представляли как отказ от масштабных государственных проектов и возвращение к рынку, но на самом деле она подразумевала изменение направленности исследований, координируемых государством – от программ вроде НАСА (или, допустим, поисков альтернативных источников энергии) к большему акценту на военных, информационных и медицинских технологиях.

На мой взгляд, эти доводы до определенной степени справедливы, но они не могут все объяснить. В первую очередь, они не способны ответить, почему во всех сферах, в которых осуществлялись щедро финансируемые экспериментальные проекты, мы так и не получили ничего похожего на достижения, ожидавшиеся пятьдесят лет назад. Приведу лишь один наиболее очевидный пример: если 95 % исследований в области робототехники финансировалось военными, то почему по-прежнему ничего не слышно о роботах-убийцах из фильма о Клаату, стреляющих лучами смерти из глаз? Ведь мы знаем, что разработчики над этим трудились.

Разумеется, в военных технологиях были достижения. Общеизвестно, что одна из основных причин, почему мы выжили в холодной войне, состоит в том, что атомные бомбы работали более или менее так, как о них рассказывали, а системы доставки – нет; межконтинентальные баллистические ракеты в действительности не были способны

поражать города, не говоря уже о специфических целях внутри них, что означало, что не было особого смысла наносить первый ядерный удар, если только вы сознательно не собирались уничтожить весь мир. Зато современные крылатые ракеты очень точны. Тем не менее все хваленое высокоточное оружие, похоже, так и не способно устранить конкретных индивидов (Саддама, Усаму, Каддафи), даже если запускать снаряды сотнями. Беспилотники – это просто авиамодели, управляемые дистанционно. А всякие бластеры так и не появились, причем не потому, что их не пытались создать – мы должны иметь в виду, что Пентагон потратил на эти цели миллиарды долларов, но получить он смог только лазеры (технология 1950-х годов), которые, в случае точного наведения, могут ослепить вражеского наводчика, смотрящего прямо на луч. Это не только непорядочно, но и просто смешно. Фазеры, способные оглушать, не появляются даже на чертежных досках; а если говорить о пехотных боях, то в 2011 году излюбленным оружием почти повсеместно оставался советский автомат Калашникова АК-47, названный так по году создания – 1947101.

То же, как я уже отмечал, можно сказать о прорывах, которые многие ожидали в медицине и даже (не побоюсь это сказать) в области компьютеров. Интернет, конечно, замечательная вещь. Но если бы поклонник научной фантастики из 1950-х годов попал в наши дни и спросил, что стало самым важным технологическим достижением за последние шестьдесят лет, скорее всего, он бы серьезно разочаровался. Он почти наверняка заметил бы, что то, о чем мы говорим, это лишь сверхбыстрое и повсеместно доступное сочетание библиотеки, отделения почты и каталога доставки. «И это лучшее, чего добились ваши ученые за пятьдесят лет? Мы ждали появления компьютеров, которые могут думать!»

Это правда, несмотря на то, что общий объем средств, выделяемых на исследования, с 1970-х годов резко увеличился. Конечно, доля этих средств, приходящаяся на корпоративный сектор, выросла еще больше, вплоть до того, что сегодня частные компании предоставляют на исследования в два раза больше денег, чем правительство. Но общее увеличение столь велико, что объем правительственных расходов на научные изыскания, выраженный в реальных долларах, все равно намного больше, чем раньше. И хотя «фундаментальные», «движимые любопытством» или «беспочвенные» исследования, то есть те, которые проводятся не с целью немедленного практического применения их результатов и потому скорее могут привести к неожиданным прорывам, составляют все меньшую часть общего объема, сегодня денег выделяется столько, что общий уровень финансирования фундаментальных исследований вырос. И тем не менее большинство честных оценок сходятся в том, что результаты оказались на удивление жалкими. Мы явно не увидим ничего похожего на постоянный поток концептуальных революций – генетическая наследственность, теория относительности, психоанализ, квантовая механика, – к которым человечество привыкло и которых оно ждало сто лет назад.

Почему?

Одно из распространенных объяснений гласит, что когда спонсоры проводят фундаментальные исследования, они складывают все яйца в одну огромную корзину – в «Большую науку», как ее стали называть. В качестве примера часто приводят проект «Геном человека». В целом на этот проект, запущенный правительством США, было потрачено

почти три миллиарда долларов, в нем приняли участие тысячи ученых и сотрудников из пяти различных стран, с ним связывались огромные ожидания, но в итоге было обнаружено лишь то, что последовательности генов у человека и у шимпанзе практически совпадают и устроены далеко не так сложно, как последовательности генов, допустим, риса, а также что возможности практического применения полученных знаний очень ограничены. Более того, – и это, на мой взгляд, ключевой момент – политические вложения в подобные разработки и окружающая их шумиха показывают, насколько даже фундаментальные исследования сегодня подчинены политическим, административным и маркетинговым императивам (у проекта «Геном человека», например, был собственный логотип, выполненный в корпоративном стиле), которые снижают вероятность получения каких-либо революционных результатов.

Здесь, как мне кажется, коллективное восхищение мифическими истоками Силиконовой долины и интернета ослепило нас, не дав увидеть то, что происходит на самом деле. Под их влиянием мы вообразили, что исследования и развитие теперь определяются в первую очередь небольшими коллективами отважных предпринимателей или своего рода децентрализованной кооперацией, создающей программное обеспечение с открытым кодом. Это не так. Это лишь те исследовательские команды, которые чаще всего добиваются результатов. Если уж на то пошло, разработки двинулись в противоположном направлении. Они по-прежнему предопределяются гигантскими бюрократическими проектами; изменилась лишь бюрократическая культура. Вследствие все большего взаимопроникновения правительства, университетов и частных компаний все они переняли язык, восприятие и организационные формы, зародившиеся в корпоративном мире. Хотя это и могло до определенной степени способствовать ускорению создания товаров, востребованных рынком (а именно для этого и существует корпоративная бюрократия), в том, что касается стимулирования оригинальных исследований, результаты оказались катастрофическими.

Здесь я могу опираться на собственный опыт, который я преимущественно получил в университетах Соединенных Штатов и Великобритании. В обеих странах за последние тридцать лет произошел взрывной рост количества рабочих часов, затрачиваемых на административную бумажную работу, в ущерб практически всему остальному. В моем университете, к примеру, административных сотрудников больше, чем преподавателей, но и преподаватели также должны посвящать административным обязанностям по меньшей мере столько же времени, сколько преподаванию и исследованиям вместе взятым¹⁰². Теперь это в порядке вещей в университетах по всему миру. В свою очередь, быстрый рост бумажной волокиты является прямым результатом применения приемов корпоративного управления, которые всегда оправдывают как способы повышения эффективности через внедрение конкуренции на всех уровнях. На практике эти приемы управления неизменно приводят к тому, что в итоге все тратят большую часть своего времени на то, чтобы продать другим разные вещи: заявки на грант; планы-проспекты книг; оценки работы наших студентов и заявлений на участие в грантах; оценки наших коллег; каталоги новых междисциплинарных специальностей, институтов, конференций, семинаров и самих университетов, превратившихся ныне в бренды, которые нужно продавать будущим студентам или спонсорам. Маркетинг и пиар наводнили все стороны университетской жизни.

В результате появилось море документов о стимулировании «воображения» и «творчества» в условиях, словно специально созданных для того, чтобы задушить на корню любые проявления воображения и творчества. Я не ученый. Я работаю в сфере социальной теории. Но результаты этого в области моих исследований я вижу. В последние тридцать лет в Соединенных Штатах не появилось ни одной новой крупной работы по социальной теории. Вместо этого нас довели до состояния средневековых схоластов, которые пишут бесчисленные аннотации к французским теоретическим работам 1970-х годов с виноватым осознанием того, что, если бы в американской академической среде появились современные аналоги Жюль Делёза, Мишеля Фуко или даже Пьера Бурдьё, они вряд ли бы сумели окончить аспирантуру – даже если бы им это удалось, их, скорее всего, отказались бы зачислить в штат¹⁰³.

Было время, когда в обществе университетский мир выполнял роль прибежища для эксцентричных, блестящих и непрактичных личностей. Теперь это не так. Он стал миром профессиональных продавцов самих себя. Что до эксцентричных, блестящих и непрактичных персонажей, то теперь, похоже, для них вообще не осталось места.

Если это справедливо для общественных наук, где исследования по-прежнему проводятся в основном отдельными людьми и требуют минимальных затрат, то можно представить, что в естественных науках дело обстоит намного хуже. И действительно, как недавно один физик предупреждал студентов, собиравшихся делать научную карьеру, даже по окончании многолетнего периода прислуживания кому-то еще ваши лучшие идеи все равно будут тормозить на каждом шагу.

“ У вас будет уходить больше времени на написание заявок, чем на проведение исследований. Что еще хуже, поскольку ваши проекты будут оцениваться конкурентами, вы не сможете дать волю своему любопытству – вам придется тратить свои усилия и талант на предугадывание и уход от критики, а не на решение важных научных проблем... Уже стала притчей во языцех фраза о том, что оригинальные мысли – это поцелуй смерти для заявки, потому что еще не доказано, что они работают¹⁰⁴.

Это во многом отвечает на вопрос о том, почему у нас нет средств телепортации или антигравитационных ботинок. Здравый смысл говорит, что если вы хотите максимально увеличить научную креативность, вы должны найти нескольких ярких людей, дать им ресурсы, необходимые для развития любой мысли, которая придет им в голову, а потом оставить их на какое-то время в покое. Вероятно, большинство ничего не добьется, но один или два из них могут открыть что-то совершенно новаторское. Если вы хотите свести к минимуму вероятность неожиданных прорывов, скажите тем же самым людям, что они не получают никаких ресурсов, если только не будут львиную долю времени соревноваться друг с другом, пытаясь убедить вас в том, что они уже знают, что откроют¹⁰⁵.

Примерно такая система у нас сейчас и есть¹⁰⁶.

К тирании менеджерского подхода в естественных науках мы также можем добавить ползучую приватизацию результатов исследований. Как недавно напомнил нам британский

экономист Дэвид Харви, исследования в формате «открытого кода» далеко не новы. Научные разработки всегда велись в подобном ключе в том смысле, что ученые делятся друг с другом материалами и результатами. Конечно, среди них есть и конкуренция, но она, по его меткому выражению, носит «товарищеский» характер:

“ Товарищеская конкуренция проявляется тогда, когда я (или моя команда) хочу первым доказать специфическое предположение, объяснить особое явление, открыть особый вид, звезду или частицу, так же, как я хочу победить, когда еду на велосипеде наперегонки с другом. Но товарищеская конкуренция не исключает сотрудничества, в рамках которого соревнующиеся исследователи (или исследовательские команды) делятся со мной предварительными результатами, опытом применения различных методов и тому подобным... Разумеется, обмен знаниями, возможный благодаря книгам, статьям, компьютерному обеспечению и непосредственному диалогу с другими учеными, образует интеллектуальное сообщество¹⁰⁷.

Это явно более не относится к ученым, работающим в корпоративном секторе, где открытия тщательно охраняются, но распространение корпоративной этики в университетском мире и в исследовательских институтах все чаще ведет к тому, что даже те ученые, чья работа финансируется государством, рассматривают свои открытия как личную собственность. Все меньшая их часть публикуется. Университетские издательства добиваются того, что к публикуемым открытиям становится все труднее получить доступ, что еще более обособливает интеллектуальное сообщество. В результате товарищеская конкуренция в формате открытого кода постепенно трансформируется в классическую рыночную конкуренцию.

В ход идут самые разные формы приватизации, вплоть до банальной скупки и уничтожения неудобных открытий крупными корпорациями, опасющимися их экономических последствий¹⁰⁸. Все это хорошо известно. Более тонко менеджерский дух противодействует внедрению всего дерзкого и необычного, особенно если это не сулит немедленных результатов. Как ни странно, интернет в этом отношении может быть частью проблемы:

“ Большинство людей, работающих в корпорациях или в академической среде, наблюдали нечто подобное: несколько инженеров сидят в комнате и обсуждают свои идеи. В ходе дискуссии рождается новая концепция, которая кажется многообещающей. Потом какой-нибудь человек в углу с ноутбуком на коленях быстро проводит поиск в Google и заявляет, что эта «новая» идея на самом деле старая; это – ну или что-то относительно похожее – уже пытались сделать. Затея либо провалилась, либо оказалась успешной. Если она провалилась, ни один менеджер, держащийся за свою работу, не одобрит выделения денег на попытки ее возродить. Если она оказалась успешной, то на нее уже выдали патент и вход на рынок не представляется возможным, поскольку те, кто первыми это придумали,

получили «преимущество первопроходца» и создали «барьеры для входа». Количество многообещающих идей, которые потерпели крах таким образом, исчисляется миллионами¹⁰⁹.

Я мог бы продолжать, но, думаю, читатель уже ухватил мою мысль. Боязливый бюрократический дух проник во все поры интеллектуальной жизни. Чаще всего он облачается в язык креативности, инициативы и предпринимательства. Но этот язык лишен смысла. Мыслители, которые вероятнее всего могут осуществить концептуальные прорывы, имеют меньше всего шансов на получение финансирования, а если прорывы и случаются, то они почти никогда не находят того, кто был бы готов следить за их самыми смелыми последствиями.

Позвольте мне подробнее обрисовать исторический контекст, который я вкратце описал во введении.

Итальянский экономист и социолог Джованни Арриги отмечал, что после пузыря компании Южных морей британский капитализм в целом отказался от корпоративной формы. Сочетание крупных финансовых компаний и мелких семейных фирм, возникшее после промышленного переворота, сохранялось на протяжении всего следующего столетия – во времена Маркса, на которые пришелся пик научных и технических новшеств, в Лондоне, Манчестере или Бирмингеме господствовали не крупные конгломераты, а в основном капиталисты, владевшие всего одной фабрикой (можно сказать, по этой причине Маркс полагал, что отличительной чертой капитализма являлась постоянная беспощадная конкуренция). Великобритания в те времена славилась тем, что была настолько же благожелательна к разного рода чужакам и эксцентрикам, насколько современная Америка к ним нетерпима. Один из распространенных приемов состоял в том, что им разрешали занимать должности сельских священников, которые, как и следовало ожидать, сделали немало любительских научных открытий¹¹⁰.

Как я уже упоминал, современный бюрократический корпоративный капитализм сначала возник в Соединенных Штатах и в Германии. Кульминацией двух кровавых войн, что они вели между собой, стал запуск масштабных научных программ, которые финансировались правительством и целью которых было первыми создать атомную бомбу. Даже структура американских университетов всегда основывалась на прусской модели. Действительно, сначала и Соединенные Штаты, и Германия сумели найти способ поддерживать своих креативных чужаков – поразительное количество тех из них, что пользовались наибольшей известностью и в конечном итоге оказались в Америке (Альберт Эйнштейн – образцовый пример), были немцами. Во время войны, когда ситуация была отчаянной, крупные правительственные программы вроде «Проекта Манхэттен» все еще могли трудоустроить целый ряд странных персонажей (Оппенгеймера, Фейнмана, Фукса и т. д.). Но по мере того, как американская держава становилась все увереннее в себе, бюрократия страны проявляла все меньше толерантности к таким чужакам. И технологическая креативность стала падать.

Нынешняя эпоха застоя началась после 1945 года, ровно тогда, когда Соединенные Штаты окончательно и бесповоротно сменили Великобританию в роли организатора мировой экономики¹¹¹. Действительно, на заре американской космической программы (это еще один период паники) по-прежнему оставалось место для настоящих чудаков вроде Джека Парсонса, основателя Лаборатории реактивных двигателей НАСА. Парсонс был не только блестящим инженером, но и магом-телемитом, следовавшим традиции Алистера Кроули; он был известен тем, что регулярно устраивал церемониальные оргии в своем доме в Калифорнии. Парсонс верил в то, что ракетостроение было, по сути, лишь одним из проявлений более глубоких магических принципов. Но потом его уволили¹¹². Победа США в холодной войне обеспечила корпоративизацию существующей университетской и научной бюрократии, которая исключала возможность того, что кто-либо ему подобный вообще получит хоть сколько-нибудь значимую должность где бы то ни было.

Американцы не любят считать себя нацией бюрократов – совсем наоборот, – но, как только мы перестаем рассматривать бюрократию как феномен, ограниченный лишь правительственными учреждениями, становится очевидно, что именно такой нацией мы и стали. Окончательная победа над Советским Союзом на самом деле не привела к господству «рынка». Скорее она лишь закрепила верховенство консервативных по сути своей управленческих элит – корпоративных бюрократов, которые используют краткосрочное мышление, зацикленное на прагматизме и конкуренции, для того чтобы уничтожать все, что может иметь революционные последствия любого рода.

Синтез

“ Все сберегающие труд машины, которые были изобретены до настоящего времени, не уменьшили изнуряющий труд каждого отдельного человека.

Джон Стюарт Милль

О движении от поэтических технологий к бюрократическим

Эта книга началась с утверждения о том, что мы живем в глубоко бюрократизированном обществе. Не замечаем мы этого преимущественно потому, что бюрократические нормы и требования стали настолько повсеместными, что мы едва обращаем на них внимание – или, что еще хуже, не можем представить, как можно действовать иначе.

Компьютеры сыграли во всем этом решающую роль. Подобно тому, как изобретение новых форм промышленной автоматизации в XVIII и XIX веках парадоксальным образом привело к превращению все большей доли мирового населения в промышленных рабочих, трудящихся полную рабочую неделю, так и программное обеспечение, призванное спасти нас от административных забот, в последние десятилетия превратило нас в частично или полностью занятых администраторов. Подобно тому, как университетские профессора считают неизбежной необходимость посвящать все больше и больше времени работе над грантами, родители просто смиряются с тем, что им придется по несколько недель в год

заполнять сорокастраничные формуляры в интернете, чтобы устроить детей в приличные школы, продавцы осознают, что будут тратить всю большую часть своей жизни на вбивание паролей в телефонах и на управление своими разнообразными банковскими и кредитными счетами, и почти все понимают, что им нужно учиться выполнять работу, которой некогда занимались туристические агенты, брокеры и бухгалтеры.

Кто-то однажды подсчитал, что средний американец тратит шесть месяцев своей жизни, ожидая, пока загорится зеленый сигнал светофора. Не знаю, подсчитывал ли кто-нибудь, сколько он проводит за заполнением документов, но точно получилось бы не меньше. Во всяком случае, я думаю, что можно с уверенностью сказать, что ни один народ в истории мира не тратил столько времени на бумажную волокиту.

Причем все это произошло после ниспровержения ужасающего, старомодного, бюрократического социализма и триумфа свободы и рынка. Это, безусловно, один из самых больших парадоксов современной жизни, хотя, как и в случае с несбывшимися технологическими обещаниями, мы явно не выказываем никакого желания заниматься этим вопросом.

Разумеется, эти проблемы взаимосвязаны – я бы даже сказал, что во многих отношениях это одна и та же проблема. Загвоздка не только в бюрократическом или, если точнее, управленческом мировоззрении, которое вытеснило все виды технического воображения и творчества. В конце концов, как нам постоянно напоминают, интернет высвободил творческое воображение и смекалку в самых разных формах. На самом деле он привел к странному переворачиванию целей и средств, в результате которого творчество оказалось поставлено на службу администрации, а не наоборот.

Я бы выразил это следующим образом: на этой финальной, отупляющей стадии капитализма мы движемся от поэтических технологий к технологиям бюрократическим.

Под поэтическими технологиями я понимаю использование рациональных, технических, бюрократических средств с целью воплощения в жизнь самых шальных, невероятных фантазий. В этом смысле поэтические технологии стары, как сама цивилизация. Можно даже сказать, что они появились еще до сложных машин, первые из которых, как говорил Льюис Мамфорд, делались из людей. Египетские фараоны были способны строить пирамиды только благодаря мастерскому использованию административных процедур, которые позволили им разработать методы поточного производства путем разделения трудных задач на десятки простых операций и поручения каждой из них одной группе рабочих – даже если их механические технологии ограничивались рычагами и наклонными спусками. Бюрократический надзор превратил армии крестьян в шестеренки огромного механизма. Даже намного позднее, когда были изобретены настоящие шестеренки, создание сложных машин до некоторой степени всегда оставалась вопросом усовершенствования принципов, изначально придуманных для организации людей¹¹³.

И тем не менее мы вновь и вновь видим, как эти машины – вне зависимости от того, состоят ли они из рычагов и колонн или из поршней, колес и пружин, – применяются для воплощения фантазий, которые иначе невозможно осуществить: кафедральных соборов,

запусков ракет на Луну, межконтинентальных железных дорог и тому подобных вещей. Конечно, в поэтических технологиях всегда было что-то ужасное; поэтика ассоциируется с мрачными дьявольскими мельницами не меньше, чем с изяществом или с освобождением. Но рациональные, бюрократические методы всегда поставлены на службу какой-нибудь фантастической цели.

С этой точки зрения все безумные советские планы, пусть так и не осуществленные, стали высшей точкой развития таких поэтических технологий. Сейчас же происходит обратное. Воображение, смекалка и дерзкие мечты больше не поощряются. Наши фантазии пребывают в свободном плавании; не осталось даже видимости того, что они могут облечься в реальные формы. Тем временем в тех немногих сферах, где свободное креативное творчество все еще поощряется, как, например, в развитии программного обеспечения с открытым кодом для интернета, его нацеливают на создание все большего количества эффективных платформ для заполнения формуляров. Именно это я и понимаю под «бюрократическими технологиями»: административные императивы стали не средствами, а целью технологического развития. А самая великая и мощная страна, которая когда-либо существовала на Земле, в последние десятилетия занималась тем, что рассказывала своим гражданам, что мы просто не можем больше разрабатывать грандиозные проекты, даже если – как показывает нынешний экологический кризис – от этого зависит судьба Земли.

Так к каким политическим последствиям это ведет?

Прежде всего, мне кажется, мы должны радикально переосмыслить некоторые из наших базовых представлений о природе капитализма. Одно из них гласит, что капитализм в определенной степени тождественен рынку и что оба они противостоят бюрократии, которая является порождением государства. Согласно другому представлению, капитализм по своей природе прогрессивен с технологической точки зрения. Представляется, что в этом пункте Маркс и Энгельс, охваченные энтузиазмом относительно промышленных революций своего времени, просто-напросто ошибались. Или, если точнее, они были правы, утверждая, что механизация промышленного производства уничтожит капитализм; они ошибались, предсказывая, что рыночная конкуренция в любом случае заставит владельцев фабрик продолжать механизацию. Если этого не произошло, то лишь потому, что рыночная конкуренция в действительности не является настолько неотъемлемой чертой капитализма, как они полагали. Во всяком случае, нынешняя форма капитализма, в которой конкуренция во многом принимает форму внутреннего маркетинга в рамках бюрократических структур крупных полумонополистических компаний, их, скорее всего, крайне удивила бы¹⁴.

Защитники капитализма обычно приводят три обширных исторических аргумента: во-первых, он стимулировал быстрое научно-технологическое развитие; во-вторых, хотя он и наделяет огромным богатством узкое меньшинство, он одновременно увеличивает общее благосостояние каждого; в-третьих, тем самым он создает более безопасный и демократический мир. Вполне очевидно, что в XXI веке капитализм ничего из этого не делает. Даже его сторонники все чаще отказываются от утверждений о том, что это очень

хорошая концепция, и все больше напирают на то, что это единственная возможная система или, по крайней мере, единственная возможная система для такого технологически сложно устроенного общества, как наше.

Будучи антропологом, я сталкиваюсь с последним доводом постоянно.

“ СКЕПТИК. Вы можете сколько угодно лелеять ваши утопические мечты, я же вам говорю о политической или экономической системе, которая действительно могла бы работать. И опыт показывает, что единственный возможный вариант – это то, что у нас есть.

Я. Наша специфическая современная форма ограниченного представительного правления, или корпоративный капитализм, это единственная возможная политическая или экономическая система? Опыт ничего такого не показывает. Если вы обратитесь к истории человечества, вы обнаружите сотни и даже тысячи различных политических и экономических систем. Многие из них несколько не похожи на нашу.

СКЕПТИК. Конечно, но вы говорите о более простых, меньших по масштабу обществах или же об обществах, обладающих намного более примитивной технологической базой. Я говорю о современных, сложных, передовых с технологической точки зрения обществах. Поэтому ваши примеры обратного к делу не относятся.

Я. Погодите, так вы говорите, что технологический прогресс ограничил наши социальные возможности? А я-то думал, что предполагалось, что все будет наоборот!

Но даже если вы сдаетесь и соглашаетесь с тем, что, хотя некогда самые разные экономические системы могли быть одинаково жизнеспособными, современные промышленные технологии почему-то создали мир, в котором это уже не так: разве кто-то может серьезно провозглашать, что нынешние экономические принципы – единственные, которые будут действовать при любом будущем технологическом режиме? Такое утверждение явно абсурдно. Как мы вообще можем это знать?

Конечно, на обоих полюсах политического спектра есть люди, разделяющие подобную точку зрения. Будучи антропологом и анархистом, я вынужден регулярно иметь дело с «антицивилизационными» персонажами, которые считают, что нынешние промышленные технологии могут привести лишь к гнету капиталистического типа и что это касается любой будущей технологии, а значит, освобождения людей можно достичь только путем возвращения в каменный век. Большинство из нас не придерживается такого технологического детерминизма. Но, в конце концов, заявления о неизбежности сегодняшнего капитализма должны исходить из некоего технологического детерминизма. И именно поэтому, если конечной целью неолиберального капитализма является создание мира, в котором никто не верит, что какая-либо другая экономическая система может функционировать, то он должен уничтожить не только любую мысль о неизбежном

спасительном будущем, но и вообще любую мысль о радикально ином технологическом будущем. В этом есть своего рода противоречие. Капитализм не может убедить нас, что технологические изменения завершились, поскольку это будет означать, что фактически он не прогрессивен. Капитализм заверяет нас в том, что технологический прогресс продолжается и что мы живем в чудесном мире, но чудеса эти в основном облачаются в форму скромных улучшений (последний iPhone!), слухов об изобретениях, которые вот-вот воплотятся в жизнь («Я слышал, что очень скоро они создадут летающие автомобили»)¹¹⁵, все более сложных методов манипуляции информацией и образами и все более сложных платформ для заполнения формуляров.

Я не говорю, что неолиберальный капитализм – или любая другая система – может быть всегда успешным в этом отношении. Во-первых, возникает проблема, как убедить мир в том, что вы идете во главе технологического прогресса, когда на самом деле вы чините ему препятствия. Деградирующая инфраструктура и бездействие перед лицом глобального потепления показывают, что в настоящее время Соединенные Штаты действуют из рук вон плохо (не говоря уже об отказе от программы пилотируемых космических полетов, имевшем губительные последствия: символично, но это произошло в то время, когда Китай активно развивал свой проект). Во-вторых, факт в том, что темпы изменений просто невозможно остановить навечно. В лучшем случае их получится замедлить. Будут происходить прорывы; неудобные открытия нельзя подавлять постоянно. Другие, менее бюрократизированные части света – или, по крайней мере, те части мира, где бюрократия не настолько враждебно настроена по отношению к творческому мышлению, – станут медленно, но верно накапливать ресурсы, необходимые для того, чтобы заняться проектами, от которых отказались США и их союзники. Интернет предоставляет такие возможности для сотрудничества и распространения идей, которые, вероятно, помогут нам разрушить эту стену. Где произойдут эти прорывы? Этого мы не знаем. За последние пару лет, прошедшие с издания первого варианта данного очерка, появилось немало интересного: 3D-печать, прогресс в материальных технологиях, самоуправляемые автомобили, следующее поколение роботов и, как результат, новый виток дискуссий о роботизированных фабриках и конце труда. Есть и намеки на грядущие концептуальные прорывы в физике, биологии и других науках, которые всячески блокируются существующими устоявшимися взглядами и институтами, но которые также могут оказать глубокое влияние на технологии.

На мой взгляд, на данном этапе мы можем быть уверены в одном: изобретения и настоящие инновации будут иметь место не в рамках современного корпоративного капитализма – и, скорее всего, вообще не в рамках капитализма. Становится все очевиднее, что для строительства куполов на Марсе, не говоря уже о способах, позволяющих узнать, имеются ли вообще внеземные цивилизации, с которыми можно контактировать, или что произошло бы, если бы мы запустили что-нибудь в пространственно-временные туннели, нам придется придумать совершенно иную экономическую систему. Должна ли она непременно принимать обличье новой масштабной бюрократии? Почему мы считаем, что должна? Возможно, лишь разрушив существующие бюрократические структуры, мы достигнем этих целей. И если мы действительно придумаем роботов, которые будут стирать белье или убирать на кухне, мы обязаны добиться, чтобы то, что придет на смену капитализму, было основано на более равном распределении богатства и власти – без супербогачей и отчаянно бедных людей, готовых прислуживать первым. Только в этом случае технология начнет удовлетворять нужды человека. И это лучшая причина для того, чтобы избавиться от

мертвой хватки менеджеров и директоров хедж-фондов – освободить нашу фантазию от экранов, в которые эти люди ее заточили, и снова превратить воображение в материальную силу человеческой истории.

Версия #1

Зверобой создал 6 февраля 2026 23:18:32

Зверобой обновил 6 февраля 2026 23:25:46