

Глава 1

Шагая в будущее с закрытыми глазами

Карл Юнг, один из отцов философии, однажды метко заметил, что «люди не могут выносить слишком много действительности». То, о чем вы будете читать в этой книге, может поставить под сомнение ваше представление о мире, в котором мы живем, и особенно о мире, в который нас толкают время и события. Мы — словно мужественные всадники, которые должны проскакать по неизвестной земле.

Для людей, потерявшихся в слепом восторге от бесконечных развлекательных телепередач, шопинга и болезненно-маниакальной езды на машине, оказалось очень трудным понять, какую угрозу несут надвигающиеся черные тучи, которые фундаментально изменят жизнь в нашем технологическом обществе. Мы вышли из «горящего дома» и стоим на краю скалы. А внизу нас ждет пропасть экономического и политического хаоса, да такого, которого еще никто никогда не видел. Я называю эти грядущие перемены — Глобальной Катастрофой.

Наступают суровые времена. На протяжении всей книги я буду говорить не о том, на что надеюсь, а о своем взгляде на то, что происходит сейчас или, возможно, произойдет в будущем. Это большая разница. Я представляю вам только свои рассуждения, свою точку зрения. Хотя я верю, что мы станем богаче, мне не нравится мысль о том, что человеку придется столкнуться с огромными трудностями, которые возникнут вследствие развития инфраструктуры, и жизнь, вполне вероятно, потеряет свою ценность. Я предсказываю, что мы входим в эру колоссальной международной жестокой борьбы за ресурсы, но меня ни в коем случае не привлекает идея войны.

Если я и питаю надежду на что-нибудь, так это на то, что люди проснутся, откроют глаза и начнут действовать, чтобы защитить глобальный проект под названием «Цивилизация». Граждане должны уметь видеть перспективное будущее, особенно во времена чрезвычайного стресса и перемен. Позже я подробно опишу эти стратегии.

ГОТОВЫ ЛИ ВЫ К РЕАЛЬНОСТИ?

Первая и самая насущная проблема, с которой мы сталкиваемся, — это завершение эпохи дешевого природного топлива. Без преувеличения можно сказать, что именно запасы дешевой нефти и природного газа лежат в основе современной обеспеченной жизни. Все предметы первой необходимости, комфорт, роскошь и удивительные достижения нашего времени — центральное отопление, кондиционер, автомобили, самолеты, электроосвещение, дешевая одежда, возможность записывать музыку и фильмы, супермаркеты, инструменты с механическим приводом, операции по замене тазобедренного сустава,

сама национальная оборона — так или иначе обязаны своим появлением или дальнейшим существованием дешевому природному топливу. Даже атомные электростанции зависят от нефти и газа: начиная с этапа строительства, технического обслуживания и заканчивая получением и обработкой ядерного топлива. Заманчивые и гипнотически притягательные перспективы дешевой нефти и газа заставили нас забыть о том, что запасы удивительных даров из недр земли не безграничны, они не восполняются и, что также немаловажно, распределены по земному шару неравномерно. Более того, чудеса постоянного технологического прогресса под властью нефти включали нас в некую надувательскую игру под названием «Синдром Джимини Крикета»¹, заставляющую верить, что все, если мы сильно того пожелаем, может осуществиться. В наши дни даже те люди, которые, казалось бы, более сведущи в данных вопросах, страстно хотят, чтобы плавный переход с природного топлива на водород, солнечную энергию или что-либо еще осуществился всего за несколько лет. Я попытаюсь показать, что это довольно опасная фантазия. При самом благоприятном сценарии развитие некоторых из этих технологий займет десятилетия — то есть между полным истощением запасов нефти и воды и появлением какой-либо замены пройдет довольно большой промежуток времени. И скорее всего, новое горючее и новые технологии не смогут восполнить природное топливо в той мере, объеме и виде, в котором мир потребляет его в настоящее время.

Нельзя упускать из виду и тот факт, что промышленно развитые страны начнут страдать задолго до того, как

¹ Джимини Крикет — сверчок, исполняющий обязанности «совести» Пиноккио. — *Примеч. перев.*

нефть и газ иссякнут. Современный образ жизни немислим без дешевой нефти и газа. Даже небольшие изменения либо в цене, либо в объемах ресурсов принесут крах развитой экономике и поставят крест на материально-техническом снабжении повседневной жизни. Запасы природного топлива распределены по земному шару неравномерно. В основном они залегают там, где местные жители не очень дружелюбно относятся к представителям западного мира, либо же в труднодоступных местах. Ниже я объясню, почему мы можем даже не сомневаться в том, что цена и запасы природного топлива будут нестабильны в период, который я называю Глобальной Катастрофой.

Истощение природных ресурсов определенно станет причиной раздора между нациями. Борьба за право обладать запасами уже началась. Она будет лишь усиливаться. Вполне вероятно, что война продлится не одно десятилетие и спровоцирует ситуацию, при которой могут погибнуть цивилизации.

В настоящее время существует несколько точек зрения на проблему. Так называемые приверженцы технического прогресса утверждают, что человек достаточно изобретателен, чтобы с успехом разрешить возникающие проблемы с топливом. Они верят, что нефть — это не фоссилизированное¹, сжиженное органическое вещество, а некая встречающаяся в природе минеральная субстанция, существующая в бесконечном изобилии в недрах Земли. Большинство людей просто не может себе представить, что благодаря технологическим достижениям не удастся спасти промышленную цивилизацию. История человечества имеет массу ошеломляющих примеров. Мы многое преодолели. Конец XX века был особенно богат

¹ Фоссилизированный — окаменелый. — *Примеч. ред.*

на события. Так почему же нам не чувствовать себя абсолютно уверенными в том, что мы сможем преодолеть любые трудности?

Несомненно, представитель XVIII века, скажем Бенджамин Франклин, открывший человечеству электричество, назвал бы компьютер, за которым я сейчас сижу, неким удивительным волшебным предметом. Путь исследований и открытий, начавшийся с 1780-х годов, невероятно долгий и сложный, включающий в себя идеи, которые мы, возможно, воспринимаем сегодня как само собой разумеющиеся, например то же электричество, которое есть практически в каждом доме. Но что бы сказал Бен Франклин о видео? О компьютерных программах? О широкой полосе частот? Или о пластике? Поэтому вполне естественно, что люди допускают возможность появления в будущем таких научных феноменов, которые сейчас трудно себе представить. Человечество, возможно, на самом деле найдет какой-нибудь фантастический способ, позволяющий людям, например, жить на воде, или создаст какие-нибудь органические наномашинны либо научится использовать темную материю вселенной. Но я бы все же поспорил о том, что открытие таких чудес ждет нас где-то «на далеком берегу Глобальной Катастрофы», если ждет вообще. Вполне возможно, природное топливо было просто разовым подарком природы человеку.

Разумная, может, в какой-то степени слишком суровая идея на эту тему и в противовес приверженцам технического прогресса выражена в современном течении «Мы все умрем» («Вымирающие»).

¹ Эти люди полага-

¹ www.dieoff.com — интернет-страницу создал Джей Хэнсон, популяризирующий идеи многих людей, которые верят, что Индустриальный век — лишь временный этап для человечества.

ют, что запасы природных ресурсов себя уже исчерпали, и мы вступили в апокалиптический век, предвещающий неизбежное вымирание человеческого вида. Сторонники этого течения отвергают веру приверженцев технического прогресса в человеческий гений, который способен разрешить любые проблемы. Они поддерживают экономическую теорию о сетевой энтропии. По их мнению, истощение запасов нефти означает конец всему.

Себя я ставлю где-то между этими двумя группами, но, возможно, не совсем посередине, а немного ближе к группе «Мы все умрем». Я думаю, что в **XXI веке мы столкнемся** со страшным и небывало сложным периодом, но верю в то, что человечество выживет и продолжит свой путь развития — хотя и не без серьезных потерь: возможно, что-то изменится в популяции, сроке, уровне и образе жизни, в знаниях и технологиях. Я полагаю, что мы станем свидетелями драматичных событий, но наш вид не исчезнет. Мне кажется, что человечество на протяжении своего существования переживало определенные циклы: демографического взрыва и кризиса, успеха и падения, света и темноты, озарения и глупости. Очень правильно и точно звучит заявление о том, что наше время такое особенное, потому что становится «венцом всех циклов» (хотя и отдает самовлюбленностью). Мне хочется надеяться, что у нас есть шанс на дальнейшее существование, даже если нам придется преодолеть «темный коридор», чтобы выжить. Ведь мы проходили его и раньше.

А нас все больше и больше

Численность населения Земного шара находилась на отметке примерно в 1 миллиард в начале 1800-х годов, когда

был дан зеленый свет рискованным промышленным идеям¹. Но эта цифра очень приблизительная. Тогда предположили, что миллиард людей — это то предельное количество, которое может вместить планета Земля. Численность мирового населения сейчас зашкаливает за 6,5 миллиардов, увеличившись более чем вдвое с 1950-х годов, со времен моего детства. В середине XX века появилось беспокойство, связанное с «демографическим взрывом». Удивительная технологическая победа над голодом, включающая в себя «Зеленую революцию»², позволившую добиться небывалой урожайности, еще больше подтолкнула рост численности населения всего мира, которое начало осовремениваться. Улучшения санитарных условий и развитие медицины увеличивали продолжительность жизни. Промышленность принимала разрастающееся население и переправляла его из сельской местности в расширяющиеся города. Осознанная способность мира приспособлять людей к абсолютно новым социальным и экономическим условиям оказалась последним гвоздем в гробу Томаса Роберта Мальтуса, сильно критикуемого автора книги «Опыт о законе народона-

¹ Идея о «Современном Человеке» историка Пола Джонсона, появившаяся примерно в конце эпохи наполеоновских войн, — первая ласточка. См.: Johnson, *The Birth of the Modern*, New York: Harper.

² «Зеленая революция» — комплекс изменений в сельском хозяйстве развивающихся стран (Мексика, Колумбия, Индия, Пакистан), имевший место в 1940—1970-х годах и приведший к значительному увеличению мирового производства сельскохозяйственной продукции. Включал в себя активное выведение более продуктивных сортов растений, расширение ирригации, применение удобрений, пестицидов, современной техники. — *Примеч. ред.*

селения и его влиянии на будущее улучшение общества», опубликованной им в 1798 году.

На протяжении двухсот лет Мальтуса (1766–1834), получившего образование в Кембридже, ставшего в дальнейшем английским сельским священником, ругали идеалисты и техно-оптимисты. В своей знаменитой работе он предположил, что если не контролировать численность населения Земли, она будет расти в геометрической прогрессии, в то время как производство продуктов возрастает в арифметической прогрессии. В конечном итоге наступит естественный предел, когда людям просто не хватит еды. Большинство критиков, однако, взяли математические вычисления за основные цифры, а часть высказывания о пределе они просто «не заметили». Контроль численности населения произойдет сам собою. Этому поспособствует голод, эпидемия, война и «нравственное воздержание», то есть нежелание сочетаться браком или отказ от материнства. Работа Мальтуса в основном была неверно истолкована. Ему приписывали утверждение, будто человеческий вид на каком-то определенном этапе своего существования обречен на гибель, а уничтожительная мальтусская идея состоит в том, что человеческий гений не сможет обеспечить всех людей «каютами на космическом корабле под названием Земля».

Интересно, что книга Мальтуса была нацелена на господствующих идеалистов века Просвещения, пришедшегося на его собственную молодость. Это был период американской и французской революции. В частности, он обращался к значимым тогда личностям — Уильяму Годвину и маркизу де Кондорсе. Оба они поддерживали идею о том, что человечество прогрессирует, и что «золотой век» социальной справедливости, политической гармонии, равенства, достатка, дружбы, счастья и альтруиз-

ма неизбежно приближается. Хотя Мальтусу импонировала идея о социальном улучшении, он полагал, что эти заявления утопические.

В недалеком прошлом такие пессимистично настроенные деятели, как Пол Эрлих, автор книги «Демографический взрыв» (1968), Лестер Браун из Вашингтонского Института всемирного наблюдения и другие критики, предсказывавшие ужасные последствия перенаселения к 1980 году, смогли убедиться в ошибочности своих предположений. Это привело к появлению нового поколения идеалистов (включая приверженцев технического прогресса, например экономиста Джулиана Саймона). Они публично заявляли, что гиперрост населения является благоприятным процессом для нашего общества, поскольку увеличивающийся фонд общественного капитала и интеллект неминуемо приведет к новым удивительным технологическим открытиям, которые, в свою очередь, позволят Земле вместить большее количество людей. Кроме того, социальные и медицинские инновации будут способствовать поддержанию оптимальной численности населения.

Я хотел бы предложить другую точку зрения. Мальтус, несомненно, был прав, запасы дешевой нефти за последние сотни лет сократились, поскольку люди с удовольствием и в очень большом объеме используют невозобновляемые источники энергии, накопленные в течение доисторической эпохи. С точки зрения научных разработок люди мало что привнесли в процесс увеличения урожайности. Главным образом цель была достигнута благодаря использованию колоссального количества удобрений и пестицидов, произведенных из природного топлива, а также масштабному орошению, ставшему возможным также при участии нефти и газа. Эпоха дешевой

нефти создавала иллюзию изобилия в течение ста лет, примерно столько же, сколько длится жизнь человека. В то время закрепились идеи, что только ворчуны, зануды и безбожные сумасшедшие могли думать о гиперросте населения как о проблеме. Считалось даже неприличным обсуждать эту тему. Но я повторю, что нефть перестает быть дешевой, а ее мировые запасы истощаются, и однажды мы вдруг заметим, что нас стало такое огромное количество — и сейчас я прошу извинения как у Чарльза Дарвина, так и у Джонатана Свифта, — с которым экология Земли просто не справится. Ни одна политическая программа по контролю за рождаемостью не поможет. Людей уже сегодня очень много. Возвращение к безнефтяному прошлому удовольствия не доставит. Мы поймем на горьком опыте, что гиперрост численности населения — лишь побочный эффект нефтяной эпохи. Это было условие, а не задача с решением.

Измученная планета

Мы уже начинаем испытывать трудности в связи с гиперростом населения и расточительным использованием природного топлива. Наносится непоправимый вред окружающей среде. За последние пятьдесят лет из 10 миллионов особей на земле исчезло 300 000. Каждый год от 3000 до 30 000 видов становятся вымирающими — рекордное число за последние 65 миллионов лет. В течение следующих ста лет погибнет до двух третей всех птиц, животных, растений и других видов. Примерно 25 % из 4630 известных млекопитающих видов в наши дни находятся под угрозой исчезновения, то же самое касается 34 % рыб, 25 % земноводных, 20 % рептилий и 11 % птиц.