

1. Необходимость новой перспективы

“Внимание...т.е. состояние ума, при котором последний следит за окружающим миром и манипулирует им... с одной стороны, определяется привычкой, с другой - возникает в результате кризиса. Когда привычка действует в согласии с происходящим, ум расслаблен, внимание "на нуле"; когда же происходит нечто неординарное, нарушающее привычный ход событий, внимание обостряется и. устанавливает новую привычку, согласующуюся с новыми обстоятельствами; или же начинает действовать самостоятельно.

— Уильям Айзек Томас, Справочник по происхождению общественных формаций, с.17

“Социологи работают сегодня в условиях распадающейся социальной матрицы. Устаревший порядок впитал в себя сотни протестов и революций, затаившихся в его глубинах.

— Элвин У. Гоулднер, Надвигающийся кризис в западной социологии, с. vii

“Человек во многих отношениях сталкивается с быстро нарастающим стрессом в своем окружении, который угрожает не только его благополучию, но и самой жизни; . в то же время, общепринятые мнения и общественные институты не готовы к этим обстоятельствам.

— Линтон К. Колдвелл, Человек и окружающая среда: политика и управление, с. Xi.

“Признаки стресса, которому подвергаются главные мировые биологические системы — леса, акватории, луга и сельскохозяйственные

угодья, - указывают на достижение этими системами критической точки. Надежда на то, что эти системы смогут вы-держать увеличение населения Земли в три- четыре раза, противоречит здравому смыслу и экологической реальности.

— Лестер Р. Браун, Двадцать девятый день, с. 92.

“ Значение кризисов состоит в том, что они указывают на момент, когда необходимо сменить инструментарий.

— Томас С. Кун, Структура научных революций, с. 76.

1. Необходимость новой перспективы

Вызов времени

В 1921 году голодную общину на Волге посетил корреспондент американской газеты, собиравший материалы о России [1]. Почти половина общины уже умерла с голоду. Смертность продолжала возрастать, и у оставшихся в живых не было никаких шансов выжить. На близлежащем поле солдат охранял огромные мешки с зерном. Американский корреспондент спросил у пожилого лидера общины, почему его люди не разоружат часового и не заберут зерно, чтобы утолить голод. Старик с достоинством отвечал, что в мешках находятся зерна для посева на следующий год. "Мы не крадем у будущего", — сказал он.

Сегодня человечество с ожесточением крадет у будущего. Об этом, собственно, и моя книга. Я не буду рассказывать только о голоде или дефиците каких-либо продуктов. Для меня голод в современном мире это всего лишь один из симптомов, отражающих глубокую болезнь человечества — нарастающую конкуренцию с будущим, а именно, ситуацию, при которой сегодняшнее благополучие достигается за счет потомков. Непомерный рост населения и техники, неразборчивость между долговременным и сиюминутным привели к тому, что сегодняшнее благополучие человека обеспечивается за счет массового ограбления потомков.

Люди нашего поколения стали косвенными и бессознательными конкурентами последующих поколений. Но во всех поставленных диагнозах ученых — не исключая труды экологов — пропущен один весьма важный момент. В своей книге я хотел показать, что широко

предлагаемые "решения" проблем человечества, по сути, только их усугубляют. Я задаю вопрос читателю: не приведут ли всевозможные рецепты от различных болезней общества к еще большему противоречию между живущими сегодня, и теми, кто идет за нами.

Часто не замечают различий между увеличением долговременной несущей способности³ земли и современными методами, позволяющими лишь временно избежать внешних ограничений; между поисками лучшей жизни в прошлом и быстротечными псевдорешениями в настоящем. В середине девятнадцатого столетия в нашей стране был брошен клич: "Идите на Запад, расширяйтесь вместе со страной", т.е., идите туда, где есть новые земли, и используйте возросшую несущую способность для обогащения. В начале третьего столетия в Америке брошен новый клич: "Ускоряйте экономику!" — т.е. старайтесь поскорее использовать ограниченные, заканчивающиеся ресурсы.

3 Здесь имеется в виду способность земли восстанавливать свое плодородие и поддерживать определенное число людей. Смысл этого важного определения будет уточнен далее.— Прим. перев.

Эта книга посвящена тому, как преодолеть нашу привычку игнорировать природные ограничения, и как найти способы, которые, напротив, расширяют эти пределы; кроме всего прочего, она должна научить нас внимательно относиться к новостям. Это можно сделать только, усвоив некоторые незнакомые, но совершенно необходимые, понятия. "Несущая способность" — одно из таких понятий. До последнего времени с ним были знакомы лишь немногие специалисты, не занятые непосредственно заповедным делом или сельским хозяйством. Жизненно важный смысл этого понятия был скрыт от нас, он не представлялся чем-то особенным. Но пришло время, когда ученые, да и каждый из нас, должны глубоко прочувствовать связь между изменяющейся способностью Земли поддерживать человеческое сообщество и нагрузкой, определяемой численностью населения и нашими потребностями. Изменения, произошедшие за последнее время в мире, указывают на то, что эта связь становится самой важной темой, о которой люди должны знать и о которой должны задумываться. Закончился исторический период, когда никого не интересовали пределы несущей способности планеты.

Сегодня необходимо хорошо понимать: все существа — люди, животные — создают нагрузку на окружающую среду, изменяя тем самым ее способность поддерживать жизнедеятельность, поглощение и преобразование отходов. Несущую способность окружающей среды для данного вида существ (и данного образа жизни) можно определить как максимально возможную, постоянно приложенную допустимую нагрузку — т.е. нагрузку, небольшое превышение которой может разрушить способность среды поддерживать данный биологический тип. Несущую способность можно выразить количественно, как число существ с определенным образом жизни, поддерживаемых окружающей средой на протяжении неопределенно долгого времени.

Если нагрузка становится существенно меньше несущей способности, возникает пространство для роста численности или повышение уровня жизни, или то и другое. Если нагрузка увеличивается и превышает несущую способность, среда уменьшает свою несущую способность [2]. Вот почему важно понять различие между (естественным) ростом

популяции, которую среда может поддерживать неопределенно долго, и увеличением популяции вместе с разрушением среды. Чрезмерная эксплуатация окружающей среды приведет в действие механизмы, которые в обязательном порядке, с течением времени, уменьшат нагрузку так, чтобы она соответствовала уменьшенной несущей способности.

Теперь нам должно быть ясно, что для понимания будущего, следует трезво проанализировать историю с экологической точки зрения. Именно из-за чрезмерной нагрузки на ограниченные ресурсы, вызванной численностью нашего вида и нашими технологиями, приемлемые в прошлом решения становятся непригодными для многих современных проблем [3]. Существует постоянное сопротивление этой идее, но факты остаются фактами, даже если их не замечать в упор. С другой стороны, даже "алармисты", предсказывающие всякие несчастья в будущем, не представляют до конца всей тяжести нашего положения.

Я говорю о "тяжести нашего положения", а не просто о "кризисе", потому что уверен: наши проблемы начались не вчера, и разрешить их в ближайшее время не представляется возможным.

Вкратце тяжесть нашего положения и его истоки можно охарактеризовать так: человеческие существа на протяжении двух миллионов лет культурной эволюции несколько раз умудрялись "отхватывать" большие части несущей способности планеты за счет других существ. И всякий раз число людей возрастало. Сегодня человек научился использовать технологию, которая резко увеличивает несущую способность его среды обитания, но лишь временно — подобно тому, как поедание семян продлевает жизнь, но исключает урожай на следующий год. Организованное в индустриальные сообщества человечество продолжает расширяться, несмотря на то, что его масштабы давно превзошли возможности планеты [4]. За этим неизбежно должно последовать банкротство.

Старые идеи, новая ситуация

Банкротство, по сути, уже началось, но не замечается большинством [5]. Мы вступили в период, когда старые теории не дают возможность оценить происходящее и поэтому должны быть отброшены [6].

Мы и наши предшественники жили в эпоху изобилия и безудержного роста; мы перерасходовали несущую способность планеты, не осознавая, собственно, последствий. Невероятный прогресс, достигнутый за последние четыре столетия, стал возможным благодаря двум, увы, невозпроизводимым, достижениям: (а) открытию западного полушария, и (б) разработке способов добычи планетарных энергетических запасов, а именно, ископаемого топлива. Неожиданно открывшиеся возможности для экономического и демографического роста убедили людей в том, что будущее всегда должно быть лучше, чем прошлое. Некоторое время эта посылка хорошо работала для большинства людей и институций. Когда же население Нового Света превысило население Старого Света, а истощение ресурсов стало очевидным, будущее уже не воспринимается в розовом цвете.

Устаревшие теории, ранее казавшиеся жизненными, должны быть заменены на новые; новая перспектива должна позволить нам яснее увидеть настоящее и точнее планировать свои шаги на будущее. Задача книги сформулировать такую перспективу. Это не простая задача, поскольку новое видение радикально отличается от традиционного. Непривычная перспектива вначале может показаться неприемлемой или даже нереализуемой. Люди будут продолжать отрицать факты, на которых она основана. Но, обладая все же определенной мудростью (о чем намекает название нашего биологического вида), мы должны понять, что стремление не замечать нежелательные факты не может защитить нас от них.

Люди, привыкшие рассчитывать на прогресс человечества, столкнувшись с реальными фактами, оказываются совершенно убитыми и теряют всякую надежду на будущее. Представление о том, что человечество рано или поздно могут настигнуть тяжелые времена, не была известна Эпохе Изобилия. С этой идеей напрямую столкнулся лишь постэкзуберантный мир. Действительно, ее рождение можно отсчитывать с момента провозглашения тридцать

девятым президентом Соединенных Штатов⁴ необходимости экономии энергии ввиду дефицита топлива, в противовес традиционному призыву решать проблемы за счет "расширения нашего влияния".

После того, как человечество вышло за границы несущей способности планеты, были безвозвратно утрачены важные альтернативы развития [7]. Сегодня надо трезво взглянуть в лицо новым императивам времени. Следует понять, что в их основе лежат экологические законы.

Homo sapiens, как и любой другой биологический вид, способен при воспроизводстве своей популяции выходить за пределы несущей способности среды обитания. От других видов человек отличается своей способностью задумываться об этом факте и его последствиях. Анализируя жизнь других видов, человек видит их зависимость от химических процессов, происходящих в окружающей среде, и от энергии солнечного света. Человек видит многоплановую взаимозависимость различных организмов, их действие на среду обитания, их изменчивость и неспособность предвидеть и избежать тех моментов, которые ведут к исчезновению вида или его замене преемниками. Что касается нашего биологического вида, то, по крайней мере, до апреля 1977 года многие из нас представляли его природу исключительной, если не сверхъестественной. К тому моменту, когда, президент, еще не измученный компромиссами, обратился к Конгрессу и американскому народу с предложением начать серьезное обсуждение экономии энергии, большинство населения Соединенных Штатов и других стран, полностью полагалось на технический прогресс для лечения болезней, которые сам этот прогресс и породил.

Природа, по-видимому, в скором времени наложит "вето" на человеческое господство над мировыми экосистемами [8]. Последующие за этим изменения представляются настолько революционными, что мы, наперекор природе, начнем борьбу за продление и увеличение нашего господства, чего бы это ни стоило. И мы увидим, что цена будет огромной. Человек действительно способен осложнить и без того сложную ситуацию. Я надеюсь, что после

прочтения моей книги последует некоторое просветление в умах, могущее предупредить такие опасные тенденции.

Настоятельная потребность постэкзуберантного человечества — остаться гуманным перед лицом дегуманизирующих процессов. Для этого нам придется отдать предпочтение не расширению материального потребления, а более глубоким, моральным ценностям. Подобно водителю, машина которого заехала в непролазную грязь, мы продолжаем нажимать на педаль газа в надежде выехать. Но бешено крутящиеся колеса лишь глубже засасывают нас в грязь. Мы подошли к той точке нашей истории, когда надо действовать не интуитивно, а разумно.

Как построена книга

Для решения поставленной задачи, книга состоит из шести, органично связанных между собой разделов, описывающих давно назревший "сдвиг парадигм". Это определение принадлежит Томасу Куну (Kuhn), полагавшему, что фундаментальные идеи относительно того, как устроен мир, направляют наше видение (а не являются простым продуктом увиденного). Парадигмой называется главная идея, благодаря которой мы можем что-либо понять. Такая идея заставляет нас искать соответствующие пути; она также отбивает у нас охоту искать ответы на другие вопросы (как нерелевантные). Поэтому когда возникает необходимость ставить вопросы, выходящие за рамки старой парадигмы, требуется новая парадигма.

Понимание фундаментальных идей в отношении многих вещей, происходит частично благодаря использованию языка, на котором мы говорим. Как правильно заметил философ Макс Блэк, словарный запас, которым мы пользуемся, приводит к выделению одних аспектов действительности и игнорированию других. Новые слова приводят к новым ощущениям, поскольку терминология накапливает опыт, формирует восприятие и направляет мысль.

В книге я использую экологическую терминологию для описания и объяснения явлений, которые большинство людей привыкло интерпретировать с помощью неэкологических терминов. Вслед за настоящей главой, где перечисляются основные темы книги, следуют три главы (Раздел II), в которых дается полное описание "тяжести нашего положения". В Главе 2 описан процесс, благодаря которому *Homo sapiens* загнал себя в угол. Наша традиционная до-экологическая парадигма не позволяла увидеть со стороны все, что мы натворили. В Главе 3 показано, насколько трагически ошибочны некоторые из наших теорий. В Главе 4 рассматриваются альтернативные пути, по которым пошли те, кто понял безнадежность традиционных установок на изобилие.

В Разделе III (Глава 5) подчеркивается явное несоответствие между американской мечтой и последствиями ее воплощения. Там же анализируются некоторые события, произошедшие за время трансформации молодой американской нации, символизирующей надежды мира, в страну, занятую склоками с остальным человечеством за место под солнцем. В главе подчеркивается мысль о том, что чисто политическая оценка этих событий скрывает от нас

грандиозность перемен, в то же время, нисколько не защищая нас от них.

В главах Раздела IV говорится о возможных последствиях временного (и весьма опасного) повышения несущей способности. В Главе 6 рассматриваются основные принципы экологии — принципы, которые необходимы людям в такой же степени, как умение читать и писать, но которые постоянно игнорируются большинством политических лидеров. В Главах 7 и 8 показано, как экологические законы следует применять к человеческому обществу. В Главе 9 приводятся аргументы, свидетельствующие о ложном понимании человеческой уникальности — именно она лежит в основе игнорирования экологических принципов. В Главе 10 описывается порочный курс, на который вступило человечество, провозгласив свою независимость от природы (по понятным, хотя и ложным причинам).

В Разделе V, Глава 11, описывается распространенная в постэкзуберант-ном мире практика ментального ухода от действительности для достижения неких экстравагантных мечтаний. В Главе 12 говорится о растущем стрессе от дегуманизации, охватившем большое число людей. Увеличивающаяся конкуренция на межличностном уровне подрывает нашу надежду на лучшее будущее и наше достоинство. Типичные способы борьбы с дегуманизацией, как правило, только усиливают ее.

Как мы увидим в Разделе VI, будущее, казавшееся многим таким далеким и даже нереальным, уже пришло. События — предвестники разрушения цивилизации — стали очевидны только в свете новой экологической парадигмы; слишком долго они скрывались за старыми шорами (Глава 13). В Главе 14 описываются события, которые помогли избавиться от шор. В последней главе показано, что человечество вошло в очень опасную игру с будущим, ставки которой невероятно высоки, и что, по иронии судьбы, чем менее оптимистично мы настроены на будущее, тем больше шансов у нашего вида минимизировать катастрофу. Для того чтобы остановить процесс дегуманизации (или даже скатывание к геноциду), нам следует прекратить рассчитывать на вечный прогресс.

Как уже говорилось, я вынужден использовать новые понятия для того, чтобы описать новую точку зрения. В конце книги приведен глоссарий, облегчающий понимание новой терминологии.

Реалистическое мышление

Мы живем в такое время, когда по причинам неполитического характера правительства и политики не могут выполнить свои обещания. Политические игры, тем не менее, доминируют в обществе, и все видят, как лидеры продолжают трясти морковкой перед простыми гражданами. В результате, мало кто сейчас верит в политический процесс. По мере того, как эта вера слабеет, государства по всему миру отчаянно пытаются выкарабкаться из кризисов или, в конце концов, скатываются к диктатуре.

Даже среди американцев, которые видят сворачивание политических свобод по всему миру и испытывают гордость за свою двухсотлетнюю историю демократического строительства, вера в демократию серьезно пошатнулась [9]. Эта вера частично может быть восстановлена,

если у политиков хватит ума осознать и донести до своих избирателей истинные причины недостижимости традиционных политических целей.

Грядущего хаоса можно избежать только, если отбросить иллюзию неограниченных возможностей. Человечество научилось манипулировать многими природными силами, но ни на персональном, ни на социальном уровне люди так и не смогли полностью подчинить себе природу. Многие из нас, жителей Нового Света, остаются и по сей день заложниками мифа о беспредельности человеческих возможностей, хотя обстоятельства изменились и этот миф уже не работает. До тех пор, пока мы не перестанем верить в "глупую беспредельность", существует опасность стать ее жертвой.

В сегодняшнем мире необходимо, чтобы каждый из нас усвоил ключевой принцип:

“ Человеческое общество неразрывно связано с глобальным биотическим сообществом, и в этом сообществе доминирование человека приводит к самоубийственным последствиям.

Этот принцип лежит в основе большинства проблем, пронизывающих человеческий социум повсюду на планете. Проблемы не политические, поскольку они касаются не только человека. Как мы увидим в Разделе IV, в локальных экосистемах другие биологические виды, занимавшие ранее доминантное положение, неизбежно приходили к саморазрушению. Мы и наши лидеры обязаны усвоить эти уроки для понимания человеческой истории и нашего сегодняшнего положения. Эти факты чрезвычайно важны, т.к. могут помочь нам трезво осознать неизбежность будущих катаклизмов и заранее подготовиться к ним.

Поскольку эти факты не были знакомы ранее, мы, человеческие особи, продолжали неумолимо зажимать нашу цивилизацию в тиски. Как будет показано в следующих двух главах, в настоящее время на планете уже проживает больше людей, чем то количество, которое могут поддержать возобновляемые ресурсы. Мы создали сложные сообщества, всецело зависящие от интенсивной эксплуатации других, невозобновляемых, ресурсов. Их истощение уменьшает несущую способность планеты для нашего вида. Это одна сторона тисков. Другая сторона — накопление вредных веществ, создаваемых в процессе нашего существования. Нас стало так много, мы используем столько техники, что эти вещества не успевают перерабатываться глобальной экосистемой. В самом деле, перегрузив природные восстановительные системы, мы подрываем и без того ограниченные способности экосистем по исправлению ситуации [10]. Накопление токсичных материалов еще больше уменьшает несущую способность Земли.

Не понимая тяжести своего положения, человечество до последнего времени с восторгом встречало каждый зажимающий поворот ручки тисков. Испокон веков мы стремились расти, и это всегда воспринималось как желательный процесс. Сотни миллионов все еще хотят повернуть ручку тисков хотя бы на один-два оборота, поскольку до сих пор у них не было возможности поучаствовать в этом процессе. И их лидеры продолжают им обещать такую

Бессмысленный поиск врага

Homo sapiens не первый биологический вид, испытывавший на себе "закручивание тисков". Мы увидим, что важным уроком для нас могут послужить прецеденты, имевшие место в природе до появления человека. По мере того, как экологический стресс, испытываемый человечеством, увеличивается, игнорирование наиболее очевидных случаев (а также игнорирование частоты их возникновения в природе) легко приводит к искушению обвинить в этом конкретные человеческие группы или отдельных людей. "Если бы только..., — восклицаем мы, — если бы только эти... не преследовали свои гнусные цели". Тогда история могла бы продолжать свой победный шаг и прогресс торжествовал бы на протяжении тысячи лет! "Они" — это те, кто препятствует достижению наших благородных целей.

В зависимости от того, какие группы населения искали внешних врагов, "они" принимали различный характер. Для маоистов это могли быть "русские ревизионисты", для измученных израильтян — "террористы из ПФО", разгневанные арабы видели в них "сионистов-захватчиков"; ирландские католики принимали "их" за "протестантских экстремистов", а протестанты Ольстера за "боевиков ИРА"; черные родезийцы видели в "них" "белое меньшинство; Фидель Кастро называл "их" "американскими империалистами"; автомобилисты все свои несчастья относили на счет "нефтяных картелей", и т.д. и т.п.

И хотя поиск врагов приносит некоторое моральное удовлетворение, он никак не способствует выходу из нашей общей беды. На самом деле, поиск врага лишь усложняет решение жизненных проблем. Наше тяжелое общее положение отнюдь не спровоцировано негодями. Лишь очень немногие среди враждующих групп осведомлены о принципах, помогающих увидеть общие корни их собственной беды и беды их недругов. Однако в условиях сильного стресса люди отходят от хрупкого взаимопонимания, с таким трудом завоеванного в ходе истории. Стресс также не способствует пониманию нашего участия в механизмах природы. Те же, кому удалось избежать стресса, в результате анализа его природы приходят к выводу, что у нас есть некоторый, хотя и небольшой, шанс не опуститься до бесчеловечных действий.

Стресс, которому мы все подвержены коллективно, должен быть, разумеется, уменьшен. Но это уже не отменит приход нежелательного будущего. Моя книга — не запоздалый призыв к контролю за рождаемостью, еще дальше она от призывов к новой революции или последнему покаянию. Нет смысла и причитать по поводу пресловутой человеческой жадности или аморальности. Голословное осуждение человеческих appetites или близорукости бесперспективно, если не сопровождается попыткой их понять (и сравнить с таковыми для других биологических видов).

Цель данной книги, поэтому, осветить природу и причины тяжелой ситуации, в которой оказалось человечество, дабы несколько смягчить ее социальные, эмоциональные и моральные последствия. Для смягчения постэкзуберантного стресса, следует, прежде всего, разобраться в его глубоких корнях. Следует выработать личное отношение к тому,

что мы называем "экологическими фактами жизни"; эти факты влияют на нашу жизнь в гораздо большей степени, чем события, выносимые на заголовки газет. Для понимания истинной сложности человеческого положения, необходима действительно экологическая перспектива.

Необходимо выработать экологический кругозор; одних благородных устремлений и экологической информации недостаточно. Новая парадигма поможет осознать, насколько самоубийственный путь человечества типичен и для других существ. Если читатель пока еще не ощутил сдвига парадигм, мне будет трудно пояснить, почему важно знать о прецедентах нашего положения. Будет трудно убедить его и в том, что неизбежность нашего бедственного положения естественна. Еще труднее мне будет успокоить его. Как указал Кун, очень трудно приверженцам какой-либо одной парадигмы, даже в научных дискуссиях, эффективно общаться с приверженцами другой парадигмы. Тем не менее, я старался достичь взаимопонимания с читателем, переходя через барьеры парадигм и используя простые и убедительные аргументы (правда, в рамках нетрадиционной точки зрения). Я прошу читателя, поэтому, сделать такое же усилие и переориентировать свою мысль на то, что будет представлено в последующих главах. Эта книга не для случайного или пассивного чтения.

При внимательном прочтении читатель, возможно, согласится с моим выводом: люди не единственные существа, которые пачкают в собственном гнезде, а значит, над нами не висит какая-то особая вина или ответственность за нынешнее или будущее состояние мира. По мере того, как будет обнаруживаться истинная "плата за изобилие", наша человечность также окажется под большим вопросом. Для ее восстановления потребуются солидные знания, свидетельствующие о том, что мы не уникальны в смысле превышения пределов несущей способности. Важно понять, что все, что с нами происходит, всего лишь следствия наших прежних достижений.

По мере того, как мы будем входить в водоворот несчастий, вызванных избыточным успехом, развитие экологического мышления в отношении глобального кризиса может помочь нам побороть искушение найти "врагов" и перенести на них наше раздражение.

Версия #7

Зверобой создал 21 апреля 2025 20:12:47

Зверобой обновил 21 апреля 2025 22:13:00