

*Посвящается Джеку и Энн Херши,
Джилл Херши Элиел и Джону Элиелу,
Джойсу Херши Макдауэлл, Дику (1929-
2003) и Марджи Херши и парням из Мон-
таны, хранителям ее огромного неба*

Я встретил путника; он шел из стран далеких
И мне сказал: вдали, где вечность сторожит
Пустыни тишину, среди песков глубоких
Обломок статуи распавшейся лежит.

Из полустертых черт сквозит надменный пламень —
Желанье заставлять весь мир себе служить;
Ваятель опытный вложил в бездушный камень
Те страсти, что могли столетья пережить.

И сохранил слова обломок изваянья:
«Я — Озимандия, я — мощный царь царей!
Взгляните на мои великие деянья,
Владыки всех времен, всех стран и всех морей!»
Кругом нет ничего... Глубокое молчанье...
Пустыня мертвая... И небеса над ней...*

Перси Биши Шелли. Озимандия

* Перевод К. Бальмонта.

Пролог

ИСТОРИЯ ДВУХ ФЕРМ

*Две фермы. — Коллапсы прошлого и настоящего. —
Потерянный рай? — Схема из пяти пунктов. —
Экология и бизнес. — Сравнительный метод. —
План книги*

Несколько лет назад я посетил две молочных фермы — Халс и Гардар. Несмотря на тысячи миль расстояния между ними, у них очень много общего. Обе самые большие, самые преуспевающие и технологически развитые в своей местности. На каждой живописные коровники с двумя рядами стойл для мясного и молочного скота. На обеих фермах летом коровы паслись на лугах, хозяева запасали сено на зиму и увеличивали урожайность пастбищ при помощи искусственного орошения. Обе фермы сходны по занимаемой площади (несколько квадратных миль), по размерам коровников. Коровники Халса вмещали чуть большее число коров, чем в Гардаре (200 и 165 соответственно). Владельцы обеих ферм занимали видное положение в местном обществе. Нет сомнения в глубокой религиозности обоих владельцев. Обе фермы расположены в живописной, привлекающей туристов местности на фоне покрытых снегом горных вершин. Рядом протекают богатые рыбой ручьи, которые впадают в одном случае в знаменитую реку, а в другом — во фьорд.

Таковы преимущества обеих ферм. Что касается недостатков, то обе фермы находятся в регионах, неблагоприятных для молочного животноводства, поскольку располагаются в северных широтах, где короткий летний период ограничивает производство кормов. Поскольку климат там не слишком оптимален по сравнению с более низкими широтами, даже в хорошие годы, обе фермы очень чувствительны к изменению климата в прилегающих районах, как в сторону потепления, так и в сторону похолодания. Оба района лежат далеко от крупных населенных пунктов, где можно сбывать продукцию, так что высокая стоимость транспортировки товаров ставит фермы в невыгодное положение по сравнению с более близкими к потребителю. Экономика на обеих фермах определяется распоряжениями владельца, который учитывает такие факторы, как прихоти клиентов и соседей. Ну и, по большому счету, их экономика зависит от экономики страны, в которой находится каждая из ферм, их прибыли и убытки связаны с успехами и поражениями страны, ее взаимодействием с внешними, чуждыми обществами.

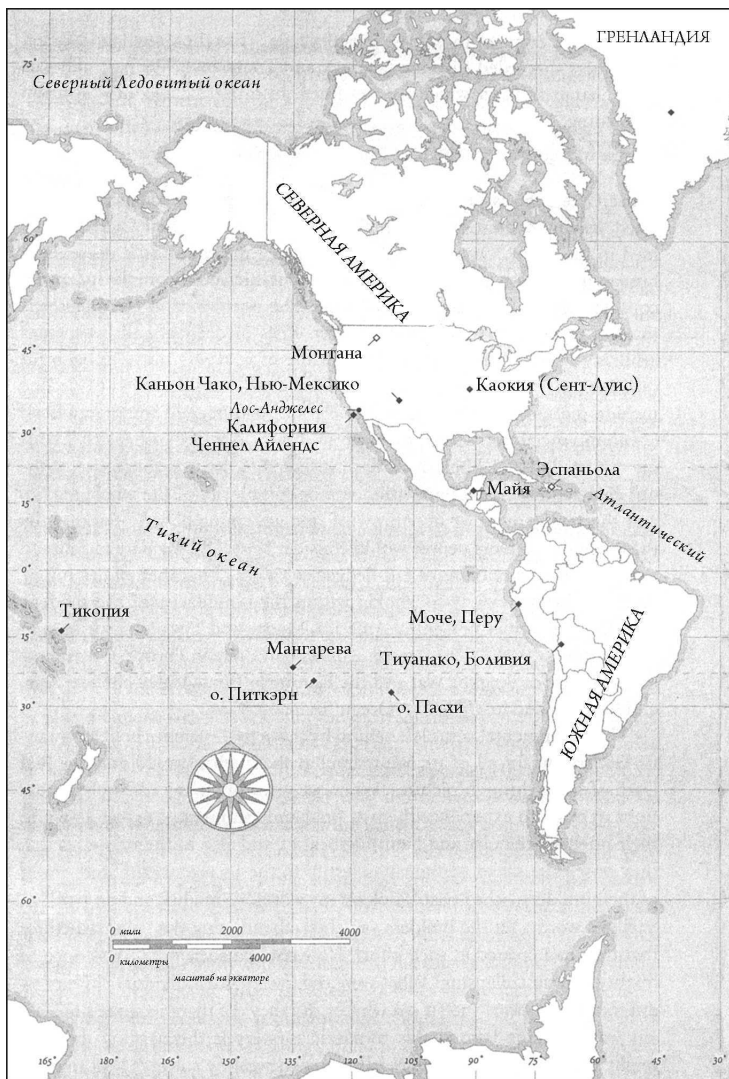
Кардинальное различие между фермами состоит в их сегодняшнем статусе. Ферма Халс, семейное предприятие, которым владеют двое супругов и пятеро их детей, в долине Битеррут на западе США, штат Монтана, сегодня процветает. Округ Равалли, где находится эта ферма, имеет самые высокие показатели по приросту населения в Америке. Тим, Труд и Дэн Халс, совладельцы фермы, лично устроили мне экскурсию по новому коровнику, оснащенный по последнему слову техники, и терпеливо разъяснили все прелести и недостатки молочного бизнеса в Монтане. Невероятно, чтобы в США вообще и в Халсе в частности этот бизнес пришел в упадок в обозримом будущем.

А Гардар, бывшее наследное поместье норвежского епископа в Юго-Западной Гренландии, более пятисот лет назад было покинуто. Общество норвежской Грен-

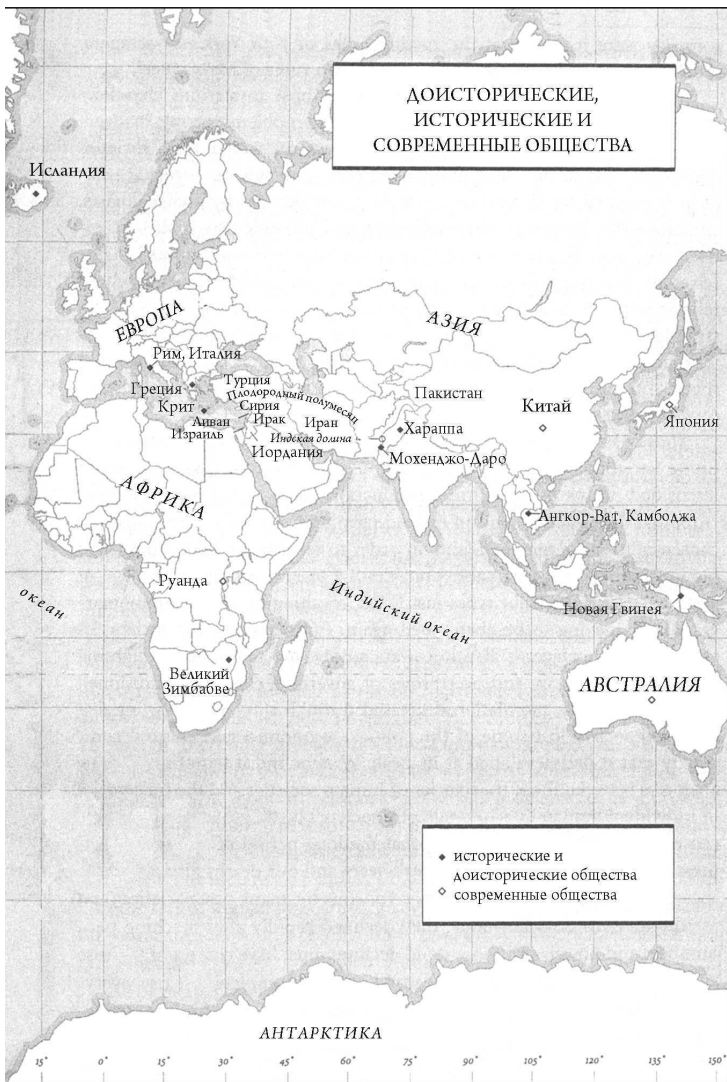
ландии коллапсировало полностью — тысячи жителей, истощенные голодом, погибли в войнах и беспорядках, тысячи уехали, и не осталось никого. Хотя прочные каменные стены коровников Гардара и собора неподалеку все еще стоят, так что я смог различить отдельные стойла, здесь уже нет владельца, который рассказал бы мне о прелестях и недостатках бизнеса тех времен. Но в лучшие времена, когда ферма Гардар и норвежская Гренландия процветали, их закат казался таким же невероятным, как и закат фермы Халса в сегодняшних Соединенных Штатах.

Позвольте пояснить. Сравнивая эти две фермы, я не утверждаю, что американское общество обречено на упадок. Скорее, верно обратное — ферма Халс развивается, новые технологии, применяемые там, изучаются на соседних фермах, а США — самая могущественная страна в мире. Также я не утверждаю, что общества или фермы вообще склонны к упадку. Некоторые в самом деле коллапсируют, как Гардар, другие же нерушимо стоят тысячи лет. Тем не менее мои поездки в Халс и Гардар, которые разделены тысячами миль, но которые я посетил в одно лето, заставили меня живо представить, что даже богатейшее, самое технологически развитое общество сегодня встречается с экологическими и экономическими проблемами, значение которых нельзя недооценивать. Многие из наших проблем похожи на проблемы Гардара и норвежской Гренландии, с иными пытались бороться другие государства прошлого. Иногда это не удавалось (как в норвежской Гренландии), иногда приносило успех (как у японцев и полинезийцев острова Тикопия). Последние являют нам бесценный опыт, которым стоит воспользоваться ради успеха в нашей борьбе за выживание.

Норвежская Гренландия — всего лишь один из многих примеров, когда общество коллапсировало или погибло, оставив после себя монументальные руины, как в стихотворении Шелли «Озимандия». Под коллапсом



КАРТА 1. Доисторические, исторические



и современные общества

я подразумеваю резкое падение численности населения и/или потерю политических, экономических, социальных достижений на значительной территории на продолжительное время. Явление коллапса, таким образом, считается крайней формой длительного процесса упадка, и нужно задаться вопросом, насколько резким должен быть упадок в обществе, чтобы его можно было считать коллапсом. Порой постепенные процессы упадка включают в себя мелкие случайные взлеты и падения и мелкие политические\экономические\социальные перестройки, неизбежные для каждого общества. Какое-то государство завоевывается соседом, либо его упадок связан с усилением соседа, при этом состав населения и культура в регионе не меняются. Происходит замена одной правящей элиты на другую. В свете этого чаще всего в качестве коллапсов рассматривают скорее известные примеры, чем мелкие: индейцы анасази и каокийцы в пределах США, города майя в Центральной Америке, цивилизации моче и Тиуанако в Южной Америке, микенская цивилизация в Греции и минойская на Крите в Европе, Великий Зимбабве в Африке, Ангкор-Ват и хараппские города долины Инда в Азии и остров Пасхи в Тихом океане (карта 1).

Монументальные руины, оставшиеся от погибших цивилизаций, для всех нас покрыты налетом романтики. Мы восхищаемся, как дети, когда впервые видим их на картинках. Когда мы вырастаем, многие из нас планируют во время отпуска съездить туда в качестве туристов. Нас чарует величественная красота и тайны, которые они хранят. Масштабы руин свидетельствуют о былой мощи и искусстве их строителей, как похвальба «Взгляните на мои великие деянья» словами Шелли. Уже ушли в небытие строители, заброшены здания, которым было отдано столько сил. Как могло коллапсировать общество, бывшее таким могущественным? Что стало с его гражданами? Ушли ли они, и если да, то почему? Может быть, погибли? Подспудно эти ро-

мантические загадки навевают неприятную мысль: а не висит ли угроза гибели и над нашим преуспевающим обществом? Не будут ли туристы будущего дивиться на развалины нью-йоркских небоскребов так же, как мы любимея потонувшими в джунглях городами майя?

Долгое время считалось, что многие из этих таинственных исчезновений связаны с экологическими катастрофами — люди необратимо уничтожали природные ресурсы, на которых базировалось их общество. Подозрения в непреднамеренном экологическом сициде — эконоциде — подтверждались открытиями, которые в последние десятилетия сделали археологи, климатологи, историки, палеонтологи и палинологи (ученые, изучающие пыльцу). Процессы, посредством которых общество подтачивает само себя, разрушая окружающую среду, делятся на восемь категорий. Составляющая каждой из них меняется от случая к случаю: сведение лесов и уничтожение среды обитания, почвенные нарушения (эрозия, засоление, потеря плодородности), нарушение водоснабжения, истребляющая охота, чрезмерное вылавливание рыбы, воздействие введенных видов на местные, рост населения и конфликты между людьми.

Разные комбинации этих факторов определяют разные случаи коллапсов. Рост населения заставляет искать пути увеличения производительности сельского хозяйства, такие как орошение, озимые посевы, террасирование, а также возделывать все больше земли, чтобы прокормить все больше голодных ртов. Неумеренное использование природных ресурсов ведет к одному из вышеперечисленных путей — к коллапсу. Худшие для сельского хозяйства земли опять оказываются заброшенными, а последствиями для общества становятся голод, войны за обедневшие ресурсы и свержение правящей элиты разочарованными массами. Население сокращается в результате голода, войн и болезней, и общество теряет часть своих политических,

экономических, культурных достижений. Писатели проводят аналогии между путями общества и жизнью отдельного человека, рассказывая о рождении общества, о его взрослении, расцвете, старости и смерти. Они показывают, что долгий период старости, который ведет большинство из нас от расцвета к смерти, характерен также и для общества. Доказано, однако, что эта метафора ошибочна в отношении многих случаев (например, для современных государств на территории Советского Союза): после достижения пика такое общество быстро приходит в упадок, оставляя своих граждан удивленными и потрясенными. В наихудшем случае полного коллапса все члены общества погибают или эмигрируют. Хотя, очевидно, что эта печальная участь не является единственной возможностью для любого современного общества. Различные общества коллапсируют в разной степени по отличающимся механизмам, однако же многие общества вообще не подвергались коллапсу.

Сегодня риск коллапсов является предметом пристального изучения, в том числе катастрофы, уже произошедшие в Сомали, Руанде и некоторых других странах третьего мира. Экоцид пугает многих, заслоняя призраки ядерной войны и глобальных эпидемий. Экология заставляет нас столкнуться с теми же восьмью проблемами, с которыми сталкивались древние люди, плюс новые: антропогенные изменения климата, выброс в окружающую среду ядовитых веществ, истощение энергетического запаса планеты и ее фотосинтетического ресурса. Считается, что большинство из этих 12 пунктов обретут для нас актуальность уже через несколько десятилетий. Либо мы к этому времени разрешим проблемы, либо с ними столкнется не только Сомали, но и все страны первого мира. Скорее всего, вместо апокалиптического сценария, включающего вымирание человечества или коллапс всей промышленной цивилизации, предстоит «всего лишь» значи-

тельное снижение уровня жизни, хронически высокий риск и пересмотр наших жизненных приоритетов. То, какую из своих многочисленных форм будет принимать коллапс — войны или эпидемии, зависит от истощения природных ресурсов. Если эти доводы верны, то нашими усилиями нынешнее поколение детей и молодых людей проживает сейчас свои последние годы в привычных для них условиях.

Но серьезность такой постановки экологической проблемы ставится под сомнение. Преувеличена ли опасность или недооценена? Стоит ли принимать во внимание, что современное, почти семимиллиардное человечество с его мощным технологическим потенциалом разрушает окружающую среду гораздо быстрее, чем несколько миллионов человек с деревянными и каменными орудиями в далеком прошлом? Помогут ли новые технологии разрешить наши проблемы или скорее создадут новые? Если мы истощим один ресурс (например, лес, нефть, морскую рыбу), сможем ли мы заменить его другим (например, пластиком, энергией солнца и ветра, рыбой из питомников)? Остановится ли рост населения или мы уже перешагнули тот уровень, когда его можно было контролировать?

Все эти вопросы показывают, почему известные коллапсы прошлого интересны сегодня не только историкам. Может быть, из катастроф прошлого нам удастся извлечь несколько уроков. Известно, что некоторые общества коллапсировали, а другие — нет; в чем их различия? Какие именно процессы вызывали в прошлом экоцид? Почему некоторые общества прошлого не смогли предусмотреть последствий своей деятельности, хотя те (с позиции нынешнего наблюдателя) казались очевидными? Как в прошлом можно было избежать катастрофы? Ответив на эти вопросы, мы могли бы сказать, какое из современных обществ больше всего рискует и как ему лучше всего помочь, не ожидая коллапса, как произошло в Сомали.

Но есть и различия между современным миром и его проблемами и миром прошлого и проблемами того времени. Не стоит наивно думать, будто изучение проблем прошлого даст нам простые решения, прямо применимые к проблемам сегодняшним. В некотором смысле мы рискуем меньше, обладая современными технологиями (и благоприятным их действием), глобализацией, современной медициной и огромным багажом знаний об обществах прошлого и настоящего. Но мы рискуем больше, принимая во внимание опять же современные технологии (их колоссальную разрушительную силу), глобализацию (когда кризис в далеком Сомали действует на Соединенные Штаты и Европу), зависимость миллионов (а скоро уже и миллиардов) людей от современной медицины и несравненно большее население. Может быть, мы извлечем уроки из прошлого, но только если будем внимательны к историческим фактам.

Попытки понять коллапсы прошлого наталкиваются на принципиальное разногласие и на четыре затруднения. Разногласие — это спор о том, могли ли люди древности (а о некоторых из них известно, что они являются предками людей ныне живущих и знаменитых) совершать то, что вело их к гибели собственной цивилизации. Сейчас мы проявляем сознательность в вопросах экологии гораздо больше, чем несколько десятилетий назад. Даже таблички в гостиничных номерах сегодня призывают заботиться о природе, заставляя лишний раз подумать, когда мы требуем свежих полотенец или оставляем включенной воду. Сегодня нанесение ущерба природе оставляет чувство вины.

Неудивительно, что туземные гавайцы или маори не любят палеонтологов, рассказывающих, что их предки истребили половину всех видов птиц, обитавших на Гавайях или в Новой Зеландии. Так же и индейцам несимпатичны археологи, говорящие, что анасази уничтожили леса части Юго-Запада США. Эти открытия

палеонтологов и археологов для некоторых слушателей звучат расистски, словно подтверждая превосходство белых над туземным населением, как если бы ученые заявили: «Ваши предки были плохими хозяевами земли, пришлось их заменить». Некоторые белые американцы и австралийцы, возмущенные правительственными выплатами и налогами в пользу американских и австралийских аборигенов, на самом деле приводят эти открытия в качестве аргументов. Но не только туземцы, но и некоторые из антропологов и археологов, их изучающих, рассматривают такие высказывания как расистскую ложь.

Некоторые из туземцев и антропологов, которые их изучают, ударяются в противоположную крайность. Они утверждают, что аборигены прошлого были (а нынешние продолжают быть) заботливыми и экологически мудрыми хозяевами своей среды обитания, глубоко знали и уважали Природу, безгрешно проживая, в сущности, в райском саду, они никогда бы не смогли натворить всех этих бед. Как мне сказал однажды один охотник в Новой Гвинее: «Если повезет подстрелить крупного голубя в одном направлении от деревни, я неделю не охочусь на голубей, а потом иду на охоту в противоположную сторону от деревни». Только злые обитатели современного первого мира уничтожают Природу, не заботятся об окружающей среде и губят ее.

Противоречие между этими взглядами — расистским и провозглашающим потерянный рай — основано на том, что древних аборигенов полагают принципиально отличными (в лучшую или в худшую сторону) от людей современного первого мира. Распоряжаться природными ресурсами всегда было трудно, даже когда *Homo sapiens* 50 000 лет назад обрел изобретательность, умения и охотничьи навыки. Начиная с первого появления на Австралийском континенте людей около 46 000 лет назад и последующего массового вымирания гигантских сумчатых и других крупных животных, за