

# **Тревожные времена**

# Тревожные времена

## Содержание

Тревожные времена .....	3	Материалы .....	22
Сдвиги полюсов .....	3	Инструменты .....	23
Меры безопасности .....	4	Охота .....	24
Землетрясение .....	5	Рыбная ловля .....	25
Ураганный ветер .....	6	Сельское хозяйство .....	25
Затопление .....	6	Животноводство .....	26
Кочевая жизнь .....	7	Хранение пищи .....	27
Питьевая вода .....	8	Медицинская помощь .....	28
Насекомые в качестве пищи .....	9	Душевное здоровье .....	30
Съедобные растения .....	10	Электроэнергия .....	30
Как быстро найти укрытие .....	11	Ветроэлектростанции .....	31
Отопление .....	12	Гидроэлектростанции .....	32
Освещение .....	13	Неприменимые источники энергии .....	32
Гигиена .....	14	Транспорт .....	33
Одежда для холодного климата .....	15	Заменители бензина .....	33
Одежда для жаркого климата .....	17	Защита .....	34
Изготовление одежды .....	17	Средства связи .....	35
Временное жилье .....	18	Ограничение рождаемости .....	36
Постоянное жилье .....	19	Список литературы .....	37
Бытовая техника .....	21	Интернет .....	39
Мебель .....	22		

**Данный буклет знакомит с проблемами, которые возникнут перед людьми в случае такой глобальной катастрофы, как сдвиг полюсов.**

**Буклет не следует рассматривать как руководство по выживанию. Он призван дать лишь общее представление о возможных проблемах и вариантах их решения и подсказать источники полезной информации.**

## Тревожные времена

Компания «Тревожные времена» — некоммерческая корпорация, задача которой — оповестить население о возможном сдвиге полюсов, ответить на вопросы о том, как вести себя в условиях такого катаклизма, и как жить после того, как он произойдет.

Подобная катастрофа приведет к разрушению государственных и коммунальных служб, прекращению снабжения электроэнергией и водой. Землю окутает сумрак, а выпадение вулканической пыли приведет к загрязнению почвы и источников воды. Возникнет также нехватка пищи.

Но восстановление нормальной жизни вполне возможно даже после таких катастроф. Человечество уже переживало их прежде. Зная о том, какие шаги они могут предпринять, чтобы увеличить свои шансы на выживание, люди смогут сохранить хладнокровие в эти тревожные времена.

Нужно избегать паники, и тем более не вовлекать в нее детей. Ни к чему хорошему это не приведет. Вооруженные знаниями, люди смогут почувствовать, что ситуация находится под их контролем.

Каждый человек или семья должны будут решать все самостоятельно, так как только они знают о тех обстоятельствах, в которых находятся, о том, что их окружает, и о своих возможностях для подготовки.

---

### **Troubled Times, Inc.**

a Nonprofit, Public Benefit Corporation

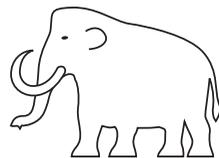
PO Box 249  
Baraboo, WI 53913

(800) 485-1501

## Сдвиги полюсов

Геология Земли содержит множество свидетельств того, что в прошлом на ней с определенной периодичностью происходили сдвиги полюсов. Такие глобальные катаклизмы, по всей видимости, случаются каждые 3600 лет, и последняя из этих катастроф произошла во времена библейского Исхода. Вот некоторые доказательства сдвигов полюсов, которые, в свою очередь, вызывают сдвиги коры Земли:

- Вымершие относительно недавно мамонты, и их тела, найденные в Сибири и оставшиеся в некоторых случаях практически нетронутыми из-за внезапного замораживания.
- Падение уровня мирового океана на 5-6 метров, случившееся 3600 лет назад.
- События, происходившие во время исхода евреев из Египта 3600 лет назад.
- Объяснение блуждающих полюсов и ледниковых периодов.
- Непропорционально большое, по отношению к Северному полюсу, количество льда в Гренландии, которая раньше находилась на полюсе.
- Тропические окаменелости, найденные в Антарктиде.



Чарльз Хэпгуд в своей книге «Путь полюса» первым предложил теорию скользящей коры для объяснения причины сдвига полюсов. Книги Захарии Ситчина о Двенадцатой Планете свидетельствуют, что древней шумерской культуре была известна блуждающая планета, которая возвращается в нашу Солнечную систему каждые 3600 лет. Эта планета, направляющаяся сейчас к Земле, получила название Планеты Икс. Она была обнаружена с помощью



инфракрасных астрономических наблюдений еще в 1983 году. Во время прохождения этой блуждающей планеты мимо Земли из-за столкновения магнитных полей двух планет и происходят сдвиги полюсов.

Есть много признаков того, что следующий сдвиг полюсов уже близок. Вот некоторые признаки его приближения:

- Наблюдение Планеты Икс в 1983 году.
- Потепление океанов, прежде всего в глубинных океанских расселинах.
- Быстрое таяние ледникового покрова Антарктиды.
- Недавнее увеличение числа глубинных и мощных землетрясений.
- Недавнее усиление вулканической активности.
- Резкие изменения погоды — засухи и наводнения.
- Продолжающееся ослабление магнитного поля Земли.
- Учатившиеся метеоритные дожди.

## Меры безопасности

Катаклизмы, происходящие при сдвиге полюсов, ставят перед теми, кто хочет остаться в живых, несколько препятствий. Огненные бури из-за сильнейших пожаров, во время которых будет ощущаться недостаток кислорода, землетрясения такой силы, каких человечество еще никогда не испытывало, быстрое горообразование, извержение вулканов, ураганной силы ветры и цунами высотой с многоэтажное здание. Как же выжить?

### Цунами

Точного положения Земли в момент, когда она остановит свое вращение,

рассчитать невозможно. Поэтому и точно предсказать, на какой берег обрушатся самые высокие цунами, тоже нельзя. Но они будут сильнее на ночной стороне Земли, поскольку на стороне, обращенной к солнцу, воды океанов будут притянуты проходящей кометой, и потому не смогут столь свободно перемещаться. Проще говоря, чтобы полностью себя обезопасить, нужно взобраться на высоту более 50 метров над уровнем моря и быть по крайней мере в 150 километрах от любого берега.

### Вулканы

Очевидно, что надо уйти как можно дальше от действующих или даже спящих вулканов. Во время катаклизмов и старые и новые вулканы безо всякого предупреждения начнут извергаться. Вы еще больше обезопасите себя, если будете находиться в центре большой континентальной плиты, вдали от ее краев, где во время движения плиты может выплескиваться и разливаться жидкая лава.

### Горообразование

Уходите из тех областей, где возможно горообразование. Наиболее безопасны равнины или плоскогорья. Следует руководствоваться сведениями о подвижке континентальных плит



— не стоит оставаться на плите, под которую движется соседняя плита. Даже если ваша плита будет скользить поверх другой, а не уходить под нее, земля может раскалиться добела от трения.

### Землетрясения

Землетрясения фактически сравнивают с землей все города, и конечно, приводят в негодность автомобильные и железные дороги, мосты, аэродромы. Системы снабжения электроэнергией и водой будут разрушены, и их уже никто не восстановит. Телефоны тоже замолчат навсегда. Для защиты от зем-

летрясения любые механические или электрические приборы, которые вы надеетесь использовать после катаклизмов, необходимо защитить — например, обернуть их чем-то наподобие резиновых матов и поместить в хранилища, вырытые в земле. Если у вас не будет возможности вырыть себе окоп, когда будет ожидается землетрясение, растянитесь на земле — так вас протащит 2-3 метра, а если вы будете стоять, вы разобьетесь. И ни в коем случае не прячьтесь под строениями: они рухнут и раздавят вас.

### Метеориты и лесные пожары

Если металлическая крыша будет достаточно прочной, то она защитит как от камней, вылетающих из жерла вулканов, так и от мелких метеоритов, облако которых приносит с собой планета, и от лесных пожаров, вызванных ими. Чтобы крыша не загорелась, она должна быть сделана из металла, при этом не столь важно, какой она толщины. Как защита от камней, предпочтительней более толстый металл, хотя, будучи менее гибким, он тоже может лопнуть или проломиться. От больших метеоритов, которых не так уж много, защититься невозможно. В этом вам придется положиться только на свою удачу. На время лесных пожаров хорошо бы иметь при себе противогазы или баллоны со сжатым воздухом (но не кислородом, который легко воспламеняется), либо сделать убежище герметичным.

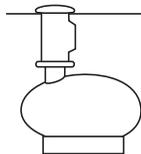
## Землетрясение

Когда переваливает за семь или восемь баллов по шкале Рихтера, сейсмические измерения становятся бессмысленными. Во время сдвига полюсов на повестке дня будет 15 баллов. Сотрясение на самом деле будет не намного сильнее, чем подземный толчок силой семь баллов, просто оно

дольше продлится. Так как колебания при землетрясении сильнее на поверхности, чем в глубине, то напрашивается вывод, что правильно построенное подземное сооружение выдержит лучше, чем то, что выстроено на поверхности. Но никакое, даже самое прочное сооружение, не сможет выдерживать сдавливания при землетрясении, находясь в самой зоне разлома или вблизи от нее. Кроме того, есть другие опасности, которые надо принять во внимание — например, так называемые поверхностные волны. Они катятся по поверхности земли так же, как волны по воде, и достигают в высоту метра и больше. Хотя теоретически можно построить сооружение, которое останется невредимым и в этих волнах, но находиться внутри, когда тебя бросает из стороны в сторону, будет не только неприятно, но и опасно.

Для защиты во время сдвига полюсов одним из вариантов плана «вырыть окоп и накрыть его листом металла», могло бы стать сооружение более прочной, чем обычно, бетонной плиты, и бетонного бункера под ней. Если вы собираетесь строить убежище, внимательно изучите все доступные материалы по повреждениям, которые получают здания при землетрясениях, и их причинам. Это поможет вам построить убежище, которое будет иметь все шансы выстоять во время землетрясения.

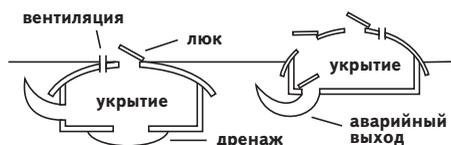
Если колебания будут достаточно сильными, земля превратится в подобие жидкости — она будет плескаться из стороны в сторону. Чуть ли не единственным местом, которое будет безопасным в таких условиях, может стать что-то вроде подводной лодки с балластом, удерживающим ее в вертикальном положении. Однако она должна будет соответство-



вать довольно специфическим требованиям. Так, например, в ней не должно быть вентиляционных труб или чего-либо, что может отломиться, когда ее начнет качать. Нужно предусмотреть, как откапываться, если люки засыплет, и как остановить протекание дождевой воды, если появятся трещины. Кроме того, когда земля станет жидкой, ваше убежище может всплыть на поверхность, вновь подвергнув вас таким бедствиям, как пожары и ураганный ветер.

## Ураганный ветер

Ветер способен отрывать любые выступающие части, поэтому необходимо построить такое укрытие, где не будет углов или выступов, за которые он может зацепиться. По-видимому, если есть возможность, стоит отдать предпочтение монолитному куполу. Другое решение проблемы — «погасить» поток ветра при помощи бетонных стенок-дефлекторов. Эти дефлекторы должны быть по крайней мере на 25 процентов выше, чем строение, которое они будут защищать.



Но, разумеется, ураганный ветер — не единственное, о чем следует беспокоиться. Даже небольшой предмет, летящий со скоростью 300 км/час, может нанести серьезный ущерб, а те вещи, что будут летать, гонимые ветром во время сдвига полюсов и некоторое время после него, вряд ли будут небольшими. Валуны, деревья и бог весть что еще — все это будет катиться и обрушиваться тараном на ваше драгоценное жилище. И лучший способ свести к минимуму ущерб с этой сто-

роны — это частично закопать ваше убежище в землю.

## Затопление

В течение нескольких месяцев после сдвига полюсов все низменности постепенно будут затоплены поднимающимися водами мирового океана. Произойдет это из-за того, что Антарктида и Гренландия окажутся практически на экваторе, и их вековые льды станут стремительно таять. Подъем воды ожидается примерно до 200 метров над уровнем моря, так что будет затоплена, например, вся европейская часть России. Лучше заранее уйти на возвышенные участки земли, чтобы впоследствии не оказаться на острове — без пресной воды и без плавсредств. Когда на новых полюсах намерзнут новые ледяные шапки, вода спадет, но будет это лишь через несколько сотен лет.

## Кочевая жизнь

Если по какой-либо причине (например, недостаток финансов) вам придется вести кочевой образ жизни, то здесь вы найдете несколько советов, с помощью которых даже кочевую жизнь можно сделать уютнее. Имейте в виду: после сдвига полюсов купить что-либо для пополнения запасов будет уже невозможно. Возьмите с собой рюкзак. Советуем взять маленький альпинистский — у него есть поясной ремень, поэтому меньше нагрузки на плечи. У рюкзака должны быть наружные ремни, чтобы привязывать такие объемистые или угловатые вещи, как одеяла или саперная лопатка.

В рюкзаке или привязанными к нему должны быть следующие предметы первой необходимости:

- Одно или несколько (в зависимости от того, в какой климатической зоне

вы окажетесь после сдвига) шерстяных одеял, засунутых в несколько пластиковых пакетов, завязанных один внутри другого. Спальные мешки не годятся для подобных условий жизни.

- Смена одежды и белья, и что наиболее важно, носков.

- Саперная лопатка для рытья окопа, в котором можно пережить сдвиг полюсов. Пригодится она и для устройства уборных.



- Топорик, чтобы рубить и колоть древесину.

- Котелок для кипячения воды и варки; кроме того, из него можно есть.

- Добротный нож для рубки мяса (тесак) и точильный брусок для его заточки. Им можно также стесывать внешний слой дерева и добираться до сухой древесины, чтобы разводить огонь.

- Инструмент: плоскогубцы, ножницы по металлу, тисочки. Большой складной швейцарский нож или его китайский аналог с успехом могут заменить несколько отдельных инструментов.

- Моток стального троса.

- Моток медной проволоки — делать силки для ловли мелкой дичи.

- Как можно больше соли в прочных непромокаемых пакетах. Соль — хороший товар для обмена после сдвига полюсов.

- Набор для дистилляции воды: его можно сделать из двух жестяных банок из-под краски и отрезка медной трубки — что-то вроде простейшего самогонного аппарата.

- Книги по съедобным дикорастущим растениям и грибам — особенно ценны книги с картинками.



- Компас и карты. Хотя первое время после сдвига полюсов пользоваться

компасом будет невозможно, впоследствии магнитное поле Земли придет в норму.

- Аптечка. Еще до сдвига полюсов постарайтесь создать защиту (в том числе сделать прививки) против инфекций, с которыми можете столкнуться после сдвига. Обратите особое внимание на свое психологическое состояние и примите меры против депрессии.

Правильный уход за ногами — одно из самых необходимых условий для выживания. Всегда, если только вы не

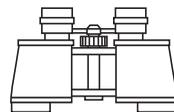
оказались в очень жарком климате, надевайте две пары носков: снизу — не впитывающие влагу носки из синтетики, и шерстяные носки



сверху. Меняйте носки дважды в день, а грязные вешайте на рюкзак, чтобы они могли как следует проветриться и просохнуть. Ботинки должны быть достаточно просторными. Хороший тальк получается из кукурузного крахмала. Необходимой вещью в путешествии будет посох, но его можно вырезать и по пути.

Общие советы:

- Внешний вид — незаметный. Никаких ярких цветов —



это привлечет излишнее внимание. Камуфляж или темные цвета — коричневый или черный. Существует опасность нападения мародеров.

- Будьте готовы есть насекомых. Кузнечиков, саранчу и земляных червей (тщательно очищенных) можно без опаски есть сырыми. Личинки будут источником жира — их надо варить на пару.

- Лук и стрелы можно сделать, используя в качестве рубанка тесак; вещи из листового металла, найденные по дороге, можно разрезать на наконечники стрел.

- В условиях леса много неприятностей могут доставлять комары. Кусок марли, вымоченный в темной краске и прикрепленный к полям широкополой шляпы, защитит лицо и шею.
- Разведение огня: Опаленная хлопчатобумажная тряпица — хороший заменитель трута. Когда огонь разгорится, можно постепенно подкладывать сырое дерево. После сдвига полюсов земля из-за постоянно идущего дождя будет пропитана влагой, поэтому разводить огонь придется на каком-нибудь куске железа.
- Для определения нового направления север-юг необходимо еще до катаклизма засечь по компасу направление на север по таким ориентирам на местности, которые не исчезнут при любых стихийных бедствиях, а после катаклизма — засечь по ним новое направление. Имейте в виду, что солнца и звезд не будет видно по меньшей мере в течение двадцати лет из-за вулканического пепла в верхних слоях атмосферы, и определять по ним направление будет невозможно.

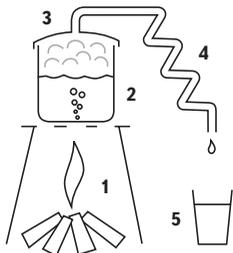


## Питьевая вода

Такие продукты, как кофе, чай и сахар, после сдвига полюсов будут уже недоступны, а сделанные запасы быстро кончатся, так что нам придется привыкать пить просто воду. Но и для того, чтобы добыть питьевую воду, уже недостаточно будет всего лишь отвернуть кран. Если вы не сможете найти поблизости реку или ручей, можно попробовать искать подпочвенные воды с помощью лозоходства — в качестве лозы подойдет даже одежная вешалка. Есть много способов сбора дождевой воды.

Какую бы воду вы не нашли, она почти неизбежно будет в той или иной мере загрязнена. Загрязняющими веществами могут быть различные металлы (особенно свинец), вулканический пепел или пепел от лесных пожаров, утечки со свалок токсичных отходов и, углеводороды (в основном из хвоста Планеты Икс во время ее прохождения рядом с Землей), различные передающиеся с водой инфекции. Решить эти проблемы можно с помощью ее фильтрации, дистилляции или кипячения. Способов дистилляции воды существует много. Как показывает следующий пример, процесс этот довольно прост:

1. Грязная вода нагревается.
2. Доводится до температуры кипения, испаряется.
3. Превращается в пар, а другие вещества остаются в осадке в кипятыльнике.
4. Пар проходит в теплообменник, где он охлаждается и снова превращается в воду.
5. И в итоге мы получаем воду, очищенную от всех лишних веществ, которые в ней были до дистилляции.



Дистилляция — эффективный процесс и, что гораздо более важно, его можно осуществлять, импровизируя на ходу. Воду можно подогреть тем, что есть под рукой: огнем, электричеством — чем угодно. Для кипячения можно использовать почти любой сосуд, в котором может держаться вода — главное, чтобы пар направлялся в теплообменник. Теплообменник может быть просто длинной трубкой, змеевиком или настоящим теплообменником с водяным охлаждением — главное, чтобы пар в нем конденсировался. Если эта конструкция напоминает вам са-

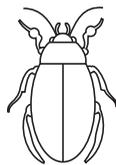
могонный аппарат, то вы правы. Так что если у вас есть возможность его раздобыть, стоит это сделать, чтобы он был под рукой к моменту сдвига полюсов. В крайнем случае, вы можете дистиллировать воду даже с помощью обычной кастрюли и двух крышек. Кипятите воду в кастрюле, накрытой первой крышкой. Через некоторое время видите, что вода в кастрюле испаряется и конденсируется на крышке (это уже дистиллированная вода). Тогда заменяете первую крышку второй, и поворачиваете первую вертикально — так, чтобы капли воды стекались в одно место и капали в чашку. Тем временем дистиллированная вода будет конденсироваться на второй крышке, так что остается только менять крышки, пока не наберется целая кружка.

Дистилляция может удалить из воды почти все — даже тяжелые металлы, яды, бактерии, вирусы и т.д. Но она не удаляет веществ, которые начинают кипеть при температуре более низкой, чем точка кипения воды. Это некоторые масла, нефть, спирт и другие подобные вещества, которые в большинстве случаев не смешиваются с водой и могут быть удалены фильтрованием. Вещества, удаленные из воды, остаются в кипятильнике, так что его нужно будет хотя бы изредка чистить.

Для хранения лучше всего подходит жесткая пластмассовая (полиэтиленовая) канистра. Считается, что вода в ней может храниться около полугода или даже целый год, если не выставлять ее на солнечный свет. Или можно сделать то, что в старину делали моряки — обжечь изнутри деревянный сосуд, и у вас будет еще и встроенный угольный фильтр. Есть разные способы уничтожения бактерий; можно, например, прежде чем пить воду, добавить в нее немного хлора, особенно если вода хранилась более шести месяцев.

## Насекомые в качестве пищи

После сдвига полюсов суровой реальностью станет голод. Те из нас, кто привык бегать в магазин, когда закан-



чиваются продукты, и не могут представить себе другого образа жизни, закономерно станут его жертвами.

Но есть способ избежать голода — это питаться насекомыми. Очень важно преодолеть психологический барьер, из-за которого мы можем в итоге лишиться жизни. Какая, в сущности, разница между тем, чтобы есть раков (речных членистоногих) или насекомых (сухопутных членистоногих)? Причем насекомые очень питательны — это хороший источник белка и жира.

- Земляных (дождевых) червей, которые содержат чрезвычайно много белка, можно есть, сполоснув водой и измельчив.
- Съедобны многие личинки — кузнечиков, саранчи, мух, муравьев — это только некоторые из них. Их к тому же легко добывать; развалите гнилое бревно или загляните под камни, и обед подан!

Предостережение: всегда, когда есть возможность, насекомых надо варить или жарить, потому что во многих из них есть паразиты. Избегайте насекомых-переносчиков болезней, а также ядовитых насекомых, насекомых со щетиной или обладающих яркой окраской. Не ешьте также тех, у кого восемь и больше ног. Всегда удаляйте головы, крылья и ноги перед приготовлением. Если вы собираетесь есть насекомых, было бы разумно следовать следующим, освященным веками правилам:

- Всегда старайтесь готовить насекомых.

- Никогда не ешьте насекомых, которых вы нашли уже мертвыми.
- Не ешьте жалящих насекомых.
- Не ешьте насекомых, у которых очень неприятный запах.

Несколько советов: Насекомых можно высушить, истолочь, и получившийся порошок использовать как муку или как добавку для супа или соуса. Лучше всего ловить насекомых ранним утром, когда они еще малоподвижны от ночного холода. Также весьма вероятно, что на горящий всю ночь огонек может слететься столько насекомых, что следующим утром вам хватит на завтрак.

Есть множество рецептов приготовления насекомых. Было бы неплохо опробовать некоторые из них еще до сдвига полюсов. Так можно приучить себя к мысли, что придется есть насекомых, а заодно и преодолеть психологический барьер к тому времени, когда от этого будет зависеть наша жизнь.



## Съедобные растения

Дикорастущие растения — лучший способ предотвращения голода, и особенно верным это будет после сдвига полюсов. Но, решая, какие из них можно есть, нужно быть осторожным, потому что некоторые из них ядовиты. Здесь приведено лишь несколько примеров съедобных растений, но об этом написано множество книг, и стоит прочесть какие-то из них, чтобы научиться отличать ядовитые дикорастущие растения от безвредных, и особенно от съедобных.

### Рогоз

У рогоза можно есть семена, а созревшую пыльцу можно использовать в качестве заменителя муки.



## Лишайники

годятся как для еды, так и для медицинских целей.

## Водоросли

Такие водоросли, как ламинария (морская капуста) богаты витаминами и йодом.

## Щавель

используется как добавка к еде. Дикий щавель не такой кислый, как садовый, но если лес или луг далеко, то щавель все-таки стоит выращивать в огороде.

## Дождевики и папоротники

вкусно есть жареными.

### Лопух (репейник)

Корни лопуха можно собирать во влажных, болотистых местностях, на вкус они напоминают картофель.



### Одуванчики

очень богаты витаминами. Одуванчики лучше собирать на закате, когда их головки уже закрылись под воздействием влажного воздуха. Они применяются также и в медицинских целях. У одуванчика можно есть все, надо только знать, как его готовить (существует множество рецептов).

### Крапива

Из молодых побегов крапивы можно варить щи, также можно добавлять их в салат. Предварительно крапиву нужно ошпарить кипятком.



Когда нет ничего другого, можно есть и стебли травы. Хотя они не слишком вкусны, зато содержат большую часть элементов, которые требуются человеческому организму. Чтобы получить как можно больше питательных веществ, лучше есть стебли молодой травы.

### Сорго лимонное

будет отличным дополнением к вашему огороду трав.

## Ложечница лекарственная

применяется в медицинских целях. Раньше ее употребляли во время морских путешествий, чтобы предупредить цингу.

Некоторыми растениями можно заменить салаты:

### Амарант

можно узнать по темно-красным стеблям. Его листья отлично заменяют зеленый салат. Их можно варить на пару или жарить. Во влажном климате эта трава становится более вкусной, поэтому после сдвига полюсов она будет особенно полезна.



### Ясколка

Ее можно есть сырой на любой стадии произрастания.

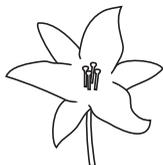
### Семейство горчицы

Растения этого семейства могут применяться как острая добавка к салатам.

Даже цветам, которые вроде бы годятся только на то, чтобы ими любоваться, тоже можно найти применение:

### Красоднев (лилейник)

Молодые цветы можно добавлять сырыми в салаты, или же варить и есть как картофель. Молодые побеги готовят как спаржу, а бутоны — как зеленые бобы.



### Фиалка

Листья фиалки можно добавлять в свежие салаты или же варить и подавать как шпинат. Сушеные листья можно заваривать как чай. Собирать их для чая лучше тогда, когда растения цветут, чтобы было легче определить, что это за растение.



Кроме того, условия после сдвига полюсов будут благоприятными для роста грибов. Они обладают богатыми вкусовыми качествами, особенно если

разнообразить ими надоевшую и однообразную пищу. Но будьте осторожны! Если в вашей группе нет заядлого грибника, то вам стоит взять с собой хотя бы книгу о грибах с цветными картинками, чтобы научиться отличать съедобные грибы от ядовитых.



## Как быстро найти укрытие

Если по каким-либо причинам вы ведете кочевой образ жизни, то могут возникать ситуации (внезапная буря, например), когда надо будет где-то быстро укрыться. Мы предлагаем здесь лишь несколько идей для их дальнейшей проработки — цель данного обзора не том, чтобы давать вам подробные инструкции. Но по этому предмету существует много книг, и прочесть их — в ваших интересах.

### Укрытие из молодых деревьев

Существует один прием, благодаря которому можно быстро укрыться. Надо найти рощицу молодых деревьев и согнуть их внутрь, сделав как бы временную крышу. Они уже закреплены в земле, и если теперь покрыть их брезентом или даже соломой, то это обеспечит неплохое убежище. Уходя, развяжите веревку, которой вы связали деревья — они вернуться в свое прежнее положение.

### Брезент

Кусок брезента можно растянуть также над каким-либо пропускающим воду строением, чтобы сделать это место временно пригодным для обитания. Это поможет, конечно, лишь при условии, что брезент будет прочно закреплен, чтобы его не унесло ветром.

### Шалаши из обломков

Шалаш можно построить из любых обломков, которые вы найдете побли-

зости. Но вполне возможно, что после сдвига полюсов будет трудно найти сухой материал для его постройки. Однако шалаш из обломков — не лучший способ укрыться еще и потому, что на его строительство потребуются несколько часов. А чтобы создать в нем хоть какое-то подобие уюта, могут потребоваться сутки или двое. Так что, если у вас есть палатка, то намного легче и быстрее установить ее. Есть две непреложных истины относительно этих шалашей. Если у вас есть время на его постройку, то за это же время можно построить что-нибудь получше. И всегда утепляйтесь сухими листьями. Набивайте ими всё, включая вашу одежду.

### Землянки

Землянка больше подойдет для одного или двух человек. Если вы не специалист в таких вопросах, землянок надо по возможности избегать. Чтобы сделать землянку, вначале нужно выкопать яму наподобие могилы и жечь в ней костер от одного до трех часов, в зависимости от влажности почвы (само выкапывание займет часа два). Потом надо засыпать горячие угли просохшей землей со стенок ямы. Земля погасит угли, а дно останется теплым. Есть несколько видов землянок, и любой из них поможет вам остаться в живых. Но после сдвига полюсов, когда постоянно будет идти дождь, построить такое укрытие и поддерживать его в должном порядке будет достаточно трудно.

### Нависящая скала

Если вы находитесь вблизи скал, и вам попадется подходящий скальный козырек, надо развести небольшой костер, но не с подветренной стороны, а так, чтобы ветер дул сбоку.

## Отопление

Многих распространенных сейчас видов топлива — таких, как газ или

керосин, не станет. Если вы будете вести оседлую жизнь, вам отлично послужит простая дровяная печка. Из золы такой печки можно выбирать угли и с их помощью снова разводить огонь или готовить еду. Разные виды древесины горят по-разному. Например, дуб и клен дают меньше копоти, чем сосна, а кедр не так хорош, как дуб.

Разводить костер в дождь достаточно трудно, и, тем не менее, это можно сделать. Однако уже сейчас, до сдвига полюсов, нужно отбросить те мифы и легенды, которыми обросло это действие. Например, миф о том, что когда идет дождь, то остается меньше кислорода, который подпитывает огонь. Люди расставляют ветки реже, чтобы увеличить доступ кислорода к огню. Это совершенно неправильно! Располагать ветки надо так же, как обычно, или даже еще теснее. А чтобы огонь получал больше кислорода, его необходимо энергично раздувать. Не уменьшайте количество дров, из которых сложен костер; наоборот, добавляйте дров, чтобы тяга между ними была сильнее. Есть и другие хитрости и уловки, но подробнее они описаны в книгах по выживанию.



трут



добывание  
огня

Чтобы согреться холодной ночью, можно нагреть у костра плоский камень, обернуть его куском толстой ткани и использовать как примитивную, но весьма эффективную грелку.

Полиэтиленовая пленка с алюминиевым напылением («космическое одеяло») — еще один способ борьбы с холодом. В такую пленку можно завер-

нуться, а можно повесить ее за костром, чтобы она отражала тепло от костра, и ваше укрытие обогревалось более эффективно. Она занимает очень мало места и почти ничего не весит. Но будьте осторожны: она легко воспламеняется, так что не подносите ее близко к огню.

## Освещение

Свет с давних времен имел первостепенную важность для человечества, и не только в смысле зрительного восприятия, но и чисто психологически. Жизнь выглядит намного безопаснее, когда вокруг много света, и чем ярче, тем лучше, а во тьме или в тени всегда таится что-то страшное. После сдвига полюсов из-за вулканической пыли, рассеянной в атмосфере, наступят сумерки, которые продлятся около двадцати лет. Без электричества создать освещение будет весьма трудно, и любые другие решения будут в лучшем случае краткосрочными. Тем не менее, некоторые из таких способов приводятся ниже, с тем, чтобы сразу после катаклизма у вас появилось освещение, а вместе с ним — какая-то надежда на будущее.

### Масляные лампы

Даже в наиболее примитивных условиях достаточно эффективную лампу для освещения (и отчасти для отопления) можно сделать из животного жира. Даже у самого тощего животного есть какой-то запас сала. Возможно, это будет подкожный жир, но чаще всего его можно найти вокруг внутренних органов, особенно в области почек. Из найденного сала нужно скатать шар размером примерно с кулак. Для фитиля подойдет любое растительное волокно или скрученная полоска хлопчатобумажной ткани. Его также можно сделать из внутреннего слоя коры или из травы. Фитиль делается

любого размера, но надо учесть, что хотя толстый фитиль горит ярче, он также и быстрее расходует жир. Растопите немного сала в углублении камня рядом с костром и пропитайте этим жиром фитиль. Вставьте фитиль в шар, и свеча готова! Поместите ее в какой-нибудь огнеупорный сосуд, например, в камень с углублением, чтобы растопившийся жир не вытек. Следите, чтобы горящий конец фитиля не окунулся в жир. При необходимости гасите свечу и давайте жиру застыть. Такой свечой (или лампой) можно пользоваться как в помещении, так и на открытом воздухе.



### Световые палочки

Это пластмассовая трубка, содержащая два химических реагента, она может непрерывно светиться от 8 до 12 часов, обычно желто-зеленым светом. Они дешевы и прочны, и ими легко запастись. Трубки помогут вашей группе продержаться в течение первого года, пока вы не встанете на ноги и у вас не появится какая-то технология. Это самый простой способ получения света, какой только можно придумать. Обязательно прочтите инструкцию, если собираетесь запастись ими — некоторым из них требуются особые условия хранения, а светящееся вещество внутри бывает ядовитым. У них есть свой срок годности, а кроме того, они одноразовые — если световую палочку однажды сломать или случайно раздавить, она будет светиться, пока не потухнет. Однако если быть осторожным, на первое время это будет отличным выходом, так как к ним не требуется ни батареек, ни дополнительного оборудования.

### Свечи и спички

Свечи, безусловно, также подходят для создания запасов. Если вы считаете, что необходимо запастись и спич-

ками, храните их в герметических коробках упакованными так, чтобы между ними не было трения. Таким образом, если даже спички случайно и воспламятся во время землетрясения, то без доступа кислорода они быстро погаснут.

### Фонарики с ручным приводом

Генераторные фонарики с приводом от рычага стоят недорого, но у них есть свои недостатки. Подзаводка требует постоянных нажатий на рычаг, а когда нажатия прекращаются, свет быстро тускнеет. Механическая и электрическая часть боится воды. Кроме того, в них применяются обычные лампочки для фонарика, которые могут перегорать. Однако первое время после сдвига полюсов их можно будет использовать в экстренных ситуациях.

### Заводной фонарик

Заводной фонарик модели «2020» фирмы Freeplay незаменим в тех случаях, когда невозможно подзарядить аккумуляторы. В нем применены матрица светодиодов белого свечения, срок службы которых превышает 100 тысяч часов. Чтобы получить свет на десять минут, требуется 60 оборотов ручки; тем не менее, возможно, настанет время, когда мы будем бесконечно благодарны этому источнику света.



## Гигиена

После сдвига полюсов уход за собой станет весьма непростым делом. Ведь достать предметы обихода, считающиеся в современном обществе необходимыми для ведения чистоплотного образа жизни, станет невозможно. Как с точки зрения поддержания морального духа, так и из практических соображений будет важно приспособиться к новым условиям. Задача «выжить» представляется гораздо более трудной,

если все воняет, липнет и чешется! Мы будем лишены многих вещей, в том числе и туалетной бумаги, подгузников, одноразовых прокладок и тампонов для менструаций, ванны, душа, мыла, стирального порошка, зубных щеток и зубной пасты. К счастью, существуют их заменители:

### Туалетная бумага

Заменителей туалетной бумаги достаточно много — пучки листьев, ветки и шишки хвойных деревьев. Арабы и индусы, например, подтираются просто левой рукой. Очистить после этого руки можно по-разному. Например, обвалять их в остывшем пепле костра. Можно продезинфицировать руки, натерев их ароматическими травами — шалфеем, можжевельником или тысячелистником — обладающими антисептическими свойствами. Очень важно научиться распознавать опасные растения, растущие в вашем регионе, тогда вы сможете использовать остальные. Почти все душистые растения являются природными антисептиками.



### Туалет

При ведении оседлого образа жизни простейшим методом станут «удобства во дворе». Для этого необходимо выкопать яму глубиной около метра. Испражнения в такой яме должны перемежаться со слоями печной золы и углей (хорошим источником извести) и пищевыми отбросами (кроме мяса). Когда яма будет заполнена на две трети, рядом следует вырыть еще одну яму, забрасывая землей из нее первую яму. Каждый раз, выкопав очередную яму, устанавливайте над ней легкую переносную будку. А места прежних ям через некоторое время можно использовать под огород.

Прежде чем будет построена уборная, сиденьем может служить согнутое до земли молодое деревце. И даже

в его отсутствие будет намного удобнее сидеть на корточках, если поставить пятки на кусок дерева высотой приблизительно в пять сантиметров.

### Подгузники и прокладки

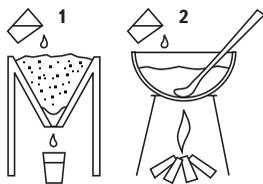
Есть много вещей, которые могут заменить современные одноразовые изделия для менструаций. Это разного рода губки, резиновые или пластмассовые чашки (после того, как она соберет струю, ее надо просто вымыть), и моющиеся вкладыши. Мох сфагнум можно использовать как эффективный поглотитель влаги. Его можно вложить в шкуру какого-нибудь животного. Такой же метод можно применить и для создания подгузников.

### Мытье

Простейшим душем может стать обычный ковш с водой. Будет вполне достаточно одной помывки в неделю. Если и это невозможно, можно освежаться раз в день и мыть отдельные части тела, имея лишь тазик воды. Если большую часть времени находиться на открытом воздухе, то ветер обладает способностью «выветривать» запах тела, который так досаждал горожанам. Втирание миндального или другого подобного ему масла также поможет сохранить кожу здоровой и свежей.

### Мыло

Для того, чтобы сделать мыло, понадобится лишь то, что после сдвига полюсов будет в наличии — зола от костра и животный жир. В воронкообразный или клинообразный сосуд положить бумагу или что-то, что может служить фильтром, насыпать золу и



поливайте ее водой — она начнет капать в подставленное снизу ведро. Затем растопите в котле жир и, помешивая, доливайте в него щелочную воду до тех пор, пока масса

не загустеет. Для аромата в мыло можно добавлять различные пахучие травы и цветы.

### Уход за зубами

Ухаживать за зубами будет не так трудно, как может показаться. Если застаться зубными щетками, ими можно пользоваться и без зубной пасты, только надо будет чистить зубы каждый раз после еды. Чтобы удалить больше бактерий, чем может удалить щетка, надо прополоскать горячей водой полость рта, двигая щеками, и высокая температура воды



может убить оставшиеся бактерии. Если нет щеток, можно чистить зубы размочаленными на конце веточками, но сначала надо научиться отличать ядовитые деревья. Можно приспособить небольшой шприц (без иглы, конечно), чтобы прыскать водой между зубами и по всей ротовой полости, где могут скрываться бактерии. Сила воды выбьет и застрявшие частички пищи. Смесь пищевой соды с солью может действовать как зубной порошок, а добавив в нее что-нибудь наподобие мятных капель, а также немного глицерина и воды, можно сделать более приятную на вкус зубную пасту. Гвоздичное масло может приглушить зубную боль, а если полоскать рот водой с солью, это поможет предотвратить болезнь десен.

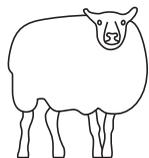
## Одежда для холодного климата

То, какая одежда вам понадобится после сдвига полюсов, будет зависеть от географического положения того места, где вы планируете пережить катаклизмы. Учтите, что после сдвига полюсов климат почти повсюду будет значительно отличаться от теперешнего. Имейте это в виду, решая, как одеваться и какую одежду брать с собой.

Тем, кто из умеренной климатической зоны окажется перенесенным в холодную, очень важно будет подготовиться к такой перемене, если не будет возможности уехать. Мы настоятельно рекомендуем уже сейчас тщательно изучить ваше возможное положение после сдвига полюсов, и в соответствии с этим строить свои планы.

### **Верхняя одежда**

Верхнюю одежду (особенно, если приходится путешествовать) нужно подбирать особенно тщательно. Для холодного климата хлопок не подходит. Он плохо сохраняет тепло и медленно сохнет. Даже будучи сухим, он проводит тепло в три раза лучше, чем шерсть, нейлон, полиэстер или ткань из акрилового волокна. А вот шерсть и некоторые виды синтетики вполне подойдут. Можно надеть свитер свободной вязки — он легкий и хорошо защищает от холода. Хорошо будет иметь и шерстяные брюки. Шерсть не задерживает влагу. Через полчаса после намочения, еще сырая, она уже в основном восстанавливает свои теплоизолирующие свойства.



Можно надеть свитер свободной вязки — он легкий и хорошо защищает от холода. Хорошо будет иметь и шерстяные брюки. Шерсть не задерживает влагу. Через полчаса после намочения, еще сырая, она уже в основном восстанавливает свои теплоизолирующие свойства.

### **Слой**

Секрет сохранения тепла состоит в том, что одежда должна быть из нескольких слоев. Внутренний слой, состоящий из теплого нижнего белья, должен пропускать пот к следующему слою одежды. Белья стоит запасти как можно больше — если белье на вас промокло, вам будет холодно. Слой одежды должны быть такой толщины, чтобы они не задерживали влагу. Одежда, состоящая из одного слоя и из одной части — например, лыжный комбинезон или единственная теплая длинная куртка — не рекомендуется. Она не позволяет снимать лишние слои, приспособиваясь к различным

условиям — работе на воздухе, ходьбе, изменениям температуры воздуха.

### **Пальто, куртки и шапки**

Что касается самого верхнего слоя одежды, то натуральная кожа может служить достаточно хорошо лишь при небольших морозах. Когда же температура падает ниже  $-20^{\circ}\text{C}$ , лучше носить пальто или куртку из ткани. В кожаном пальто или куртке, даже при той же самой остальной одежде, при наступлении сильного мороза вы почувствуете холод. Естественно, это не относится к дубленке на меху — она спасет и от мороза. Кроме того, надо иметь в виду еще одно: в чистой одежде всегда теплее, чем в грязной. В качестве головного убора — вязаный шлем или шерстяная шапка-чулок, а для самых сильных морозов — меховая шапка-ушанка. Так как 80 процентов тепла теряется через область головы, это будет абсолютно необходимо.

### **Обувь**

Больше всего, возможно, подойдут прорезиненные снизу сапоги с теплыми вкладышами, а для морозов — валенки. Пользуясь резиновой обувью, помните, что важно держать ноги сухими. Здесь вновь помогут шерстяные носки. Вкладыши сапог тоже необходимо вынимать для просушки. Имейте в виду, что какую бы обувь вы не выбрали, если вы будете долго стоять на одном месте, ноги будут мерзнуть. Нужно постоянно двигаться и таким образом согреваться. Колготки или какие-то их заменители, которые можно связать уже после сдвига полюсов, также помогут держать ноги в тепле.

### **Руки**

Длинные рукавицы предпочтительнее перчаток. На тридцатипятиградусном морозе можно отморозить руки всего за восемь минут. Предостережение тем, кто не привык к холодному климату и внезапно в нем окажется: когда температура упадет до уровня,

при котором возможно обморожение, ни в коем случае нельзя братья за металлические предметы, например дверные ручки, голыми руками (особенно, если руки влажные) — руки к ним примерзнут.

### **Для дома**

Внутри жилища, особенно если температура там поддерживается достаточно постоянной, в каком-то специальном нижнем белье не будет необходимости. Натуральный шелк хорошо пропускает влагу и позволяет телу дышать. Он обладает теми же свойствами теплоизоляции, что и полиэстер, пригоден и зимой, и летом, быстро сохнет, но слишком дорог. Для простыней подойдет фланель — она достаточно тепла для холодных ночей, но это материал на основе хлопка, и он не так быстро сохнет. Ткани из стопроцентного полиэстера обладают великолепными качествами. Стоит запастись побольше вещей, сделанных из него, так как должно пройти какое-то время, пока не будет найден столь же теплый заменитель. Из этого материала можно шить также и куртки или пальто. Его легко стирать и он быстро сохнет.

## **Одежда для жаркого климата**

Основное правило жаркого климата: находясь на солнце, необходимо защищать свою голову и кожу, а в тени или в помещении одеваться как можно легче. Очевидно, после сдвига полюсов будет очень мало прямых солнечных лучей вследствие пыли, поднятой в атмосферу, но при этом может быть достаточно жарко.

Стыдливость или комфорт. Если наиболее стеснительные члены вашей группы хотят тащить с собой лишнюю одежду, пусть делают, что хотят. Возможно, когда они поймут, что эта одежда не только не защищает их от солн-

ца, но и причиняет неудобства, то они пересмотрят свое отношение. А это означает переход на точку зрения «как можно меньше или совсем ничего».

Хлопок — лучший материал для жаркого климата. Вереочки, завязанные вокруг лодыжек штанов, не позволят пробраться насекомым и другим ползучим тварям; но это будет необходимо, только если ваша группа будет находиться в условиях тропических джунглей, когда вокруг множество всякой мелкой жалящей и кусачей живности. В остальных же случаях, если члены вашей группы чувствуют, что им все-таки следует носить какую-то одежду, то для жаркого и влажного климата, вероятно, лучше всего подойдет или длинная рубашка, или что-то вроде хлопчатобумажного купального костюма или плавок. И, естественно, никакого белья.

### **Головные уборы**

Они нужны, когда надо защищать голову от солнца. Ну, а если солнца нет, от них будет только жарко. Однако в условиях тропиков, возможно, придется все-таки носить шляпу с сеткой-накомарником для защиты от жалящих насекомых.

### **Обувь**

Сандалии, чтобы ноги дышали. И конечно, без носков. Хотя, если придется путешествовать, возможно, необходимо будет носить кроссовки или теннисные туфли. Ходьба босиком в условиях дикой природы — не столь уж большое удовольствие.

## **Изготовление одежды**

Еще до того, как кончатся все сделанные заранее запасы, следует подыскать им замену. Придется вернуться к древним методам прядения и ткачества. Позже, если появится шерсть, можно будет заняться и вязанием. Нитка и



иголка будут одними из главных предметов обмена, поэтому ими стоит запастись с избытком для последующего бартера. Не стоит забывать и о наперстках. Также будут высоко цениться ручные и ножные швейные машинки, поэтому и ими следует запастись, если это возможно, вместе с большим количеством запасных частей. Машинка отлично послужит вам при переходе на еще более древние методы производства одежды.

Одеться помогут и некоторые растения — лен, например. Если размачивать его в воде, а потом разминать, то он дает длинные волокна, из которых можно делать полотно. Одеться можно и за счет шкур животных, но любой охотник вам скажет, что прежде чем



надеть шкуру, очень важно правильно ее выдубить и подготовить. Есть разные методы дубления, и все они подробно описаны в соответствующей литературе. Для кожи понадобятся более толстые иголки.

## Временное жильё

После сдвига полюсов большинство зданий будет лежать в руинах. Еще до катаклизма можно подготовить временные укрытия. Ими могут служить палатки, вигвамы или любые другие укрытия, которые легко собрать и разобрать. Перед самым сдвигом полюсов эти временные жилища необходимо будет разобрать и упаковать.

Когда катаклизм закончится, надо надеяться, припасы останутся нетронутыми, и вы сможете, по крайней мере, поставить палатки или собрать временные жилища. Некоторые из этих простых убежищ могут стать полупостоянными, пока вы будете заниматься другими насущными делами. В таком случае следует обеспечить удобство

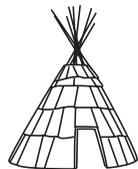
вашего жилья и его пригодность для жизни, чтобы у вас было хотя бы одной проблемой меньше, пока вам придется заниматься более важными делами. Ниже мы приводим несколько подсказок по этому поводу. Особо следует подчеркнуть, что это не инструкция по выживанию или строительству. Их надо расценивать лишь как подсказки, направляющие вас на ваш собственный путь спасения.

### Палатки

Куполообразные палатки могут выдержать даже ураганный ветер и достаточно устойчивы, но они дорого стоят. Туристские палатки являются, наверное, идеальным вариантом, поскольку они дешевле.

### Чумы и вигвамы

Эти легкие конусообразные строения из связанных сверху жердей можно обернуть любым подручным материалом — от шкур животных или кусков коры до синтетики. В более просторном чуме или вигваме можно разводить более сильный огонь, что дает возможность устроить в нем более или менее постоянное жилище.



### Иглу

Иглу спасет вам жизнь, если вам придется жить в условиях крайне холодного климата.

### Пещеры

Маленькие пещеры можно сделать пригодными для жилья, а пещеры побольше можно легко превратить в постоянное жилище. Если пещера находится выше уровня почвы, то внутри она будет достаточно сухой. Пещеры необходимо исследовать с осторожностью: в них уже могли найти себе укрытие животные. Если есть признаки того, что в пещере живет какое-то животное, зажгите у ее входа огонь, но обязательно оставьте животному путь,

чтобы оно могло убежать. Остерегайтесь падения камней; изолируйте пещеру сухим растительным материалом. Очаг оборудуйте в глубине пещеры, так как дым от огня, разведенного у входа, будет идти вглубь пещеры.

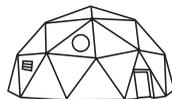
В качестве укрытий можно использовать также землянки, а бревенчатые срубы можно превратить и в постоянные жилища. Хотя все перечисленные виды жилья подойдут в качестве временного или полупостоянного жилища, со временем необходимо будет строить нечто более фундаментальное. Во-первых, настоящие дома можно лучше изолировать от экстремальных климатических условий; во-вторых, они дают людям возможность уединения, и их можно будет достраивать; но самое главное, постоянные жилища придадут вашей группе психологическую устойчивость и станут, в буквальном смысле слова, фундаментом для строительства будущего.

## Постоянное жилье

Условия жизни после сдвига полюсов будут неблагоприятными даже в сравнении с древними временами. Например, даже необожженный кирпич, который широко использовался в прошлом, во времена, когда люди еще не знали современных технологий, в будущем производить будет сложно, так как его сушка будет затруднена из-за постоянной сырости и недостатка солнечного тепла и света. Отсутствие цемента, который нужно запасти на будущее уже сейчас или заменить чем-либо (глиной, например) впоследствии, серьезно затруднит строительство. Тем не менее, ниже приводятся примеры того, что можно сделать, если условия благоприятствуют этому и есть в наличии подходящие материалы.

## Купол

Одним из вариантов жилища, как до сдвига полюсов, так и после него, и даже во время самого сдвига, может стать купол. Форма купола обеспечивает постройке устойчивость при сильных ветрах и землетрясениях. Куполообразное здание выдерживает торнадо и ураганы, хотя летящие с ветром обломки могут повредить его обшивку. Большой объект может пробить купол, но такая пробоина будет локальной и не причинит большого вреда. Купол также хорошо выдерживает огненные бури, которые будут происходить во время сдвига полюсов. Геодезические



купола отличаются от монолитных тем, что геодезический купол состоит из отдельных треугольных частей. Такая конструкция придает геодезическим куполам значительную прочность.

Если деревья и обломки завалят обычные выходы, пригодится аварийный люк, который должен находиться в самой высокой точке купола или возле нее. Через этот люк можно будет выбраться и снаружи расчистить подходы к обычным дверям. Если вы хотите сделать купол из пластмассы, то в нем не стоит оставаться во время сдвига полюсов — лучше разобрать его до катаклизма, а после катаклизма вновь собрать. Другим вариантом материала для постройки купола может быть бетон с наполнителем из пенопластовой крошки, устойчивый ко всему, что может произойти как до, так и после сдвига полюсов.

## Дома-контейнеры

Одним из вариантов укрытия и хранилища после сдвига полюсов могут стать железнодорожные или морские контейнеры. На внутреннюю стенку контейнера можно распылить изолирующую пену, и со всех сторон проре-

зать вентиляционные отверстия и аварийные люки.

Если контейнеры будут стоять на плитах, то такой бетонный корабль сможет плыть по идущей волнами земле, что поможет пережить разжижение почвы, которое может возникнуть во многих регионах. Если контейнер частично закопать, то удастся использовать все преимущества полностью закопанного контейнера и при этом избежать многих проблем. Контейнер будет над землей достаточно сухим — не надо будет никакой дополнительной защиты от коррозии. Полностью закапывать контейнер стоит лишь ради того, чтобы уберечься от разбушевавшейся стихии, но при этом надо помнить о других опасностях. Просачивание воды — повсюду будет много воды из-за частых ливней и поднявшихся грунтовых вод, поэтому не размещайте ваше жилище в низинах. И обрушение — во время катаклизма почва станет жидкой, и стены вашего убежища могут быть смяты.

### Плавающий дом

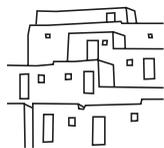
Довольно практично будет жить в плавающем доме. Учитывая то, что после сдвига полюсов повсюду разольется вода, передвижение в таком доме труда не составит, а еда (рыба и водоросли) будет подплывать прямо к вашим дверям. Когда вам надоест такая пища и захочется чего-то другого, вы всегда сможете пристать к берегу и выменять на вашу рыбу что-нибудь повкуснее.

### Земляные жилища

Такие дома строят из земли с небольшим добавлением цемента. Даже в наше время они известны своей исключительной прочностью и отличной изоляцией. Формы для заполнения смесью можно сделать из фанеры от ящиков. Если таковых нет, то, используя свое воображение и изобретательность, поищите им замену.

### Необожженный кирпич (сырец)

Все, что нужно для изготовления кирпича-сырца — это солнце, вода, солома и песок. Кирпич-сырец делали еще задолго до того, как появились современные технологии строительства. Такие дома, если их правильно построить, прослужат долго: они уже доказали свою долговечность.



### Дом из старых шин

Это дом, построенный из ненужных автомобильных покрышек, наполненных утрамбованной землей и алюминиевыми консервными банками. Вероятно, какое-то время после катаклизма, как и сейчас, старые покрышки и банки можно будет найти повсюду.

### Глинобитная мазанка

Обмазка (смесь глины, песка и соломы) — дешевый и достаточно эффективный строительный материал. Построить мазанку просто: все что нужно — это ваши руки, ноги и небольшая навяз! Глинобитные жилища, которые кое-где стоят уже по несколько столетий, способны выдержать почти любые невзгоды.



Другие варианты. Укрытия из стальных труб могут выдержать даже ядерную атаку, хотя здесь требуется дополнительные исследования. Из канализационных труб большого диаметра можно довольно быстро построить прочное сейсмостойчивое жилище, а трубы в виде полуцилиндра, из которых сейчас строятся ангары и склады, также легко можно приспособить под жилище. Эти постройки обладают такими же качествами, что и купола — они устойчивы к ветру и землетрясениям. Старые военные бункеры — тоже неплохой вариант укрытия, как во вре-

мя катаклизма, так и после него, но если уж вам стало известно, где находится такой бункер, то военные знают о нем и подавно.

## Бытовая техника

Нам придется совершить переход от общества, основанного на высоких технологиях, к первобытному, со всеми сопутствующими этому физическими и психологическими потрясениями. Даже если вы думаете, что психологически, эмоционально и физически вы готовы к такому катаклизму, все равно вам будет трудно адаптироваться. Вместо того чтобы просто сунуть белье в стиральную машину, а потом в сушилку, перед вами встанет пугающая перспектива стирки белья в реке или ручье. Кстати, даже если таковые и найдутся, вода в них, скорее всего, будет грязной. Уже нельзя будет, войдя в комнату, просто включить свет, или слить унитаз в туалете, приготовить еду на электрической или газовой плите, или выполнить множество других повседневных операций с той легкостью, к которой нас приучили высокие технологии. Ниже приводится несколько идей, для осуществления которых не требуется электричество, и которые могут послужить альтернативой современным бытовым приборам.

### Горячая вода

Возможность подогревать воду без больших хлопот и суеты будет высоко цениться после сдвига полюсов. Вот один из вариантов. Конструкция напоминает деревянную колонку для ванной. В топке сжигают щепки и древесные отходы. Топку окружает тонкая водяная рубашка. Нагретая вода поднимается вверх, а снизу ей взамен поступает холодная. Пока горит огонь, из крана будет литься горячая вода.

### Охлаждение воды

В жарком климате в отсутствие термосов и холодильников глиняной сосуд с пористыми стенками поможет сохранить воду прохладной. Вода, испаряющаяся сквозь стенки, охлаждает воду в сосуде.



### Стирка

Стирка будет иметь огромное значение, особенно для матерей с маленькими детьми. Простейшая стиральная машина — это герметичный закрывающийся стальной бак, укрепленный на горизонтальной оси так, чтобы он мог качаться. Секрет этой машины в том, что белье несколько часов подряд моет



нет в горячей мыльной воде, а если после этого покачать несколько минут рычагом, то отойдет и вся оставшаяся грязь. Устройство для отжима белья с резиновыми валиками от старой стиральной машины в какой-то мере может заменить центрифугу. Разумеется, нужно будет найти какую-то замену промышленным моющим средствам; но способы изготовления мыла существуют, и вероятно, этого будет вполне достаточно.

### Помощь на кухне

Есть вещи, которые могут значительно облегчить жизнь на кухне — пример, ручные мельницы, с помощью которых зерно размалывают в муку. Стоит также приглядеться к деревянным кухонным плитам. Хотя некоторые из них предназначены только для дачи, вероятно, после сдвига полюсов ими можно будет пользоваться и постоянно.

Если вы заинтересованы в более плавном переходе от нашего современного, ориентированного на технику, общества к гораздо менее уютному

миру, эти дополнительные возможности заслуживают внимания. Однако следует помнить, что это всего лишь механизмы, и рано или поздно (скорее всего, слишком рано) они выйдут из строя и вам придется столкнуться с реалиями окружающего вас примитивного мира; и возможно, чем скорее вы на это решитесь, тем лучше.

## Мебель

В процессе обустройства дома в период после сдвига полюсов одни виды мебели будут иметь преимущества перед другими. К примеру, надувная мебель (кресла, диваны, воздушные матрасы): все, что нужно сделать — это надуть ее, и мебель готова. Она идеально подойдет в период сразу после катаклизмов. Надувная мебель будет идеальной также и в том случае, если вы, например, собираетесь пережить сдвиг полюсов в каком-нибудь убежище. Конечно, надувная мебель будет летать по всей комнате, но зато она не причинит травм. Такая мебель, безусловно, приемлема лишь как временная мера, так как она недолговечна по своей природе

Зато прочная пластмассовая мебель, которую продают сейчас для использования вне помещения, будет служить долго и после сдвига полюсов. Она легкая, не плесневеет, ее можно складывать в штабеля для хранения. Пластмассовая мебель настолько хорошо подходит для экстремальных условий, что ее будто специально для этого и придумали. К тому же пластмассу можно расплавить и, придав ей любую другую форму, сделать из нее то, что необходимо больше, чем сама мебель.

Что касается сна, то желательно иметь матрас, не боящийся воздействия повышенной влажности. И лучше всего в этом отношении матрасы из пенопласта. Они водонепроницаемы и

обеспечивают отличную теплоизоляцию.

Гамаком люди пользовались в течение многих столетий, и он доказал свою полезность. Гамак легко складывать, стирать и сушить, и его можно подогнать под рост человека, который будет в нем спать. Чтобы не вываливаться из гамака, нужно спать под углом к его линии подвешивания, так как чем более поперек гамака вы лежите, тем ниже вы находитесь. Для его изготовления подойдет прямоугольный кусок ткани (например, брезента) 1,5 м в ширину и 3-3,5 м в длину, в зависимости от роста человека, с подшитыми краями, чтобы можно было продеть веревку. Если нет ничего подходящего, чтобы подвесить гамак, то можно использовать трубчатую раму. Сверху гамак можно накрыть чем-нибудь водонепроницаемым или сеткой от насекомых.

Чтобы уметь изготавливать посуду и другие полезные предметы, стоит изучить гончарное ремесло. Из глины можно делать множество различных вещей. К тому же глина встречается на Земле почти повсюду. Легче всего ее найти на берегах ручьев



## Материалы

Как бы осторожно мы ни обращались с вещами после сдвига полюсов, рано или поздно они начнут изнашиваться, а их запасы — подходить к концу. Простой пример: со временем подшипники будут стираться, а качество их смазки — снижаться. Подшипники можно смазывать вновь и вновь, если у вас есть смазка; но, в конце концов, они просто износятся. Тогда придется делать втулки из того, что есть под рукой (нейлон, бронза, латунь или медь — в зависимости от того, что осталось

в наличии). Вторичное использование вещей и материалов станет обязательным. Свалки можно посоветовать в качестве хорошего источника всех видов вторсырья. Тем не менее, к свалкам следует относиться с осторожностью: вместе с вторсырьем вы можете откопать там и возбудителей опасных болезней, без чего лучше было бы обойтись. Хотя после ожидающихся сильных землетрясений такие болезни, скорее всего, будут свирепствовать в любом случае.

Как же решить проблему запасных частей? Можно делать запасы. Но сколько бы мы не запасались, рано или поздно любые запасы подходят к концу. Добыча полезных ископаемых и промышленность спустя какое-то время также может стать реальностью. Но как при добыче, так и при производстве мы должны будем рассчитывать на средневековые методы, поскольку придется надеяться только на них — если, конечно, у вашей группы не будет мощного источника энергии. Мы вернемся к таким понятиям, как кузница, и, скорее всего, сделаем это с благодарностью.

Между тем, некоторым материалам можно найти заменители. Вот, например, способ изготовления заменителя портландцемента:

Если достаточно долго раскалить докрасна известняк, он превращается в легкие белые куски негашеной извести. К негашеной извести добавляют воду, и происходит химическая реакция. В результате получается гашеная известь. К этой шипучей вязкой белой массе добавляют песок для получения строительного раствора или же песок и гравий для получения цемента. Чтобы сделать его водонепроницаемым, в него добавляют вулканический пепел (пуццолан), но так как его нелегко было найти, вместо него раньше использовали растолченную глиняную

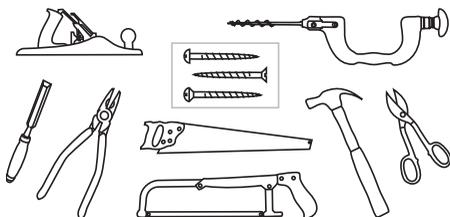
черепицу. Красный цвет черепичной глины придавал известковому раствору розовый цвет, и получался портландцемент. Но, возможно, после сдвига полюсов будет легче найти именно вулканический пепел.

Практически любой животный белок дает клей при выпаривании.

Веревки и канаты могут обрести большое значение после сдвига полюсов. Вообще-то веревку легко сделать из любого материала, который можно разрезать на длинные гибкие полоски. Тем не менее, запастись веревками и канатами также не помешает.

## Инструменты

После сдвига полюсов цивилизацию придется восстанавливать с самого начала, или лучше сказать, с самого начала начал, потому что не будет даже инструментов для ее восстановления. Придется заниматься всем, от садоводства до ремонта раций, от изготовления деревянных игрушек до строительства домов. С помощью инструментов можно не только что-то собирать или мастерить. Если у вас не будет соответствующих инструментов, вы не сможете, например, разобрать старый автомобиль, чтобы найти то, что поможет вам выжить.



В задачи данной главы не входит детальное описание того, что взять с собой. Здесь все очень просто: если уж брать — то брать всё. Даже «слишком много» потом окажется мало. Поэтому ограничимся лишь общими советами и предостережениями. Не покупайте

дрель с передачей из пластмассовых шестерен. На соседней улице уже не будет хозяйственного магазина, чтобы заменить их, когда они износятся. Не забудьте провода, веревки, проволоку, большое количество клеящих и гидроизолирующих веществ. Пользуясь моментом, покупайте любые старые инструменты — часто их можно купить за гроши. Не навлекайте на себя беду, не взяв с собой что-то, что может оказаться незаменимым, потому что потом, после катаклизмов, будет уже поздно.

## Охота

После сдвига полюсов самым важным с точки зрения морального и физического здоровья группы будет ее способность охотиться. Во вновь созданном после сдвига полюсов обществе не будет места таким тонкостям, как отказ от убийства животных — по блажки, которую некоторые из нас, горожан, могут себе позволить в настоящее время. Убитые животные станут звеном цепочки питания; и если мы хотим выжить как индивидуумы и как вид, нам придется смириться с этим фактом. Убийство можно и нужно совершать гуманно — но убивать все-таки придется. После катаклизмов охоту можно будет вести разными способами. Некоторые из таких способов приведены ниже.



### Огнестрельное оружие

Если вы выберете огнестрельное оружие, то до сдвига полюсов вы должны будете обеспечить себя необходимыми боеприпасами и запчастями. Для мелких животных, скорее всего, подойдет малокалиберное ружье, а на животных побольше можно охотиться с дробовиком или с винтовкой.

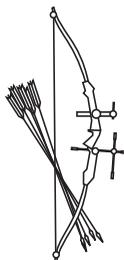
## Праща и рогатка

Существуют множество различных видов пращей и рогаток, и столько же способов их использования. Какое оружие и какой способ вы выберете, зависит от ваших личных предпочтений. Пращи и рогатки станут одним из самых эффективных методов охоты, поскольку ими могут легко пользоваться как взрослые, так и дети. Их удобно носить с собой и мгновенно применять, когда понадобится, как только у вас выработаются соответствующие навыки. Особенно тщательно надо выбирать метательные камни, потому что от них будет зависеть успех поражения цели.



## Лук и стрелы

Многие отдают предпочтение именно этому оружию, но все зависит от того, что вам больше нравится. Существует много разных видов луков — на ваш выбор. А чтобы сделать наконечники для стрел, можно использовать любые найденные куски листового металла.



## Ловушки

Есть несколько способов ловли диких животных, но большинство из них не слишком гуманны. Предпочтительнее использовать специально подготовленную клетку или ящик с пищевой приманкой. В них могут попасться зайцы, мелкие грызуны, а если повезет — то и животные побольше; проблема в том, что животные в ловушке остаются живыми, и вы, быть может, не захотите их убивать, особенно если рядом будут находиться дети.

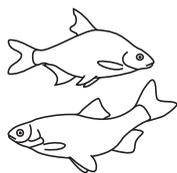
Будьте осторожны: многие из животных могут быть переносчиками болезней, особенно зайцы, мясо которых следует употреблять с особой осторожностью.

Из-за уменьшения количества солнечного света будет наблюдаться увядание растительной жизни, а вследствие этого и сокращение числа животных, питающихся растительной пищей (например, оленей). Поэтому на счету будет каждое убитое животное, и здесь следует подчеркнуть, что обучиться охоте будет жизненно важно в тот период, когда вы не еще не истратили заранее сделанные пищевые запасы. Помните также, что все, что принесут ваши охотники, станет прекрасным дополнением к столу, здоровым подкреплением к вашей диете, которая со временем станет безвкусной или просто надоест.

Следует ориентироваться в основном на использование холодного оружия, поскольку огнестрельное оружие со временем выйдет из строя, а боеприпасы к нему закончатся, и их невозможно будет изготовить.

## Рыбная ловля

Рыбная ловля спасала жизнь отдельным людям и целым общинам с незапамятных времен, и вряд ли после сдвига полюсов что-то изменится. Рыбалкой можно заниматься на воде (с лодки) и с берега реки. К тому же, на рыбалку стоит ходить не только ради того, чтобы увеличить разнообразие вашего стола: ее еще можно рассматривать и как определенную терапевтическую меру.



### Удочки и снасти

С берега можно ловить рыбу просто с помощью удочки, лески и крючка. Но при этом необходимо запастись достаточным количеством снастей, чтобы обеспечивать себя пищей, пока для выполнения этой задачи не будут найдены другие методы.



## Ловля на приманку

Соберите остатки еды, или возьмите что-либо, что издает резкий запах. Положите это все в мешочек из грубой марли или мешковины, привяжите его к ветке дерева и подождите, пока на запах не начнет собираться рыба — а потом уже ловите ее своим любимым методом. Можно еще приманивать рыбу рыбными отходами: разбросайте в воде кусочки рыбы или другие лакомства и подождите, пока рыба не соберется на обед — и затем ловите ее себе на обед!

## Лодки

Небольшая лодка, если ее правильно упаковать, переживет катаклизмы и окажется очень полезной, когда надо будет обеспечивать себя рыбой. С лодки можно ловить рыбу сетью; другой эффективный способ — использовать специальную снасть, рейку с крючками (с наживкой на них), привязанную к леске, которую тянут за лодкой или вдоль берега.

## Ловушки

Известны очень простые ловушки для ловли рыбы — по этому поводу есть много разной информации. Но было бы неплохо заранее изготовить некоторые из этих ловушек и научиться ими пользоваться. И тогда, что бы ни случилось, у вас всегда будет источник здоровой пищи.



## Сельское хозяйство

Из-за того, что сразу после сдвига полюсов атмосфера будет насыщена вулканическим пеплом, а почва будет непригодна для выращивания растений, необходимо будет найти иные методы для обеспечения вашей общины достаточным количеством натуральных продуктов и поддержания здоровья. Впоследствии можно будет перейти-

ти к более традиционному ведению сельского хозяйства.

### **Семена**

Одной из наиболее ценных вещей, которую вы можете взять с собой, является добротная коллекция негибридных семян. Сохраняйте семена лучших исходных растений, принимая меры против опасности перекрестного опыления, которое может свести на нет всю селекционную работу. Важно будет откладывать про запас семена от каждого урожая. Делать это можно по-разному, но конечно, главное — правильно их хранить.

### **Гидропоника**

Когда вы обустроитесь и у вас появится надежный источник энергии, неплохим выходом станет гидропоника. Но это будет возможно только в том случае, если вам удастся обеспечить яркое освещение с помощью флуоресцентных или галогенных ламп. Есть много причин, по которым после сдвига полюсов гидропоника будет предпочтительнее любого другого вида земледелия. Вместо земли в гидропонике используют обогащенную питательными веществами воду. Жидкое удобрение, собранное после полива удобренной земли с земляными червями, является эффективным питательным веществом, а необходимая кислотность почвы может быть восстановлена водой, процеженной через золу. Влажность и температуру легко можно регулировать — так же, как и количество света и углекислоты, получаемых растениями. Самым важным при этом будет поддержание правильного кислотного баланса воды.

### **Земледелие под крышей**

Если вы запасетесь землей (лучше всего взять землю из леса или с берега реки), можно обдумать вариант земледелия под крышей (хотя фактически растения будут находиться на открытом воздухе). Крыша над ними помо-

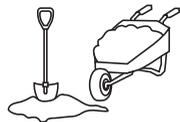
жет поддерживать необходимую влажность, защитит от проливного дождя, резкого ветра, насекомых и птиц, но в то же время позволит воде, удобрениям и свету проникать к растениям. В качестве переносных оранжерей можно использовать палатки, а можно придумать и какой-то другой способ защиты вашего сада и огорода.

### **Почва**

Если вам удастся когда-либо устроить огород под открытым небом, то лучше не использовать бывшие пахотные земли, а остановиться на бывших пастбищах, но только если на этой земле уже что-то росло без использования современных технологий. Можно будет собрать землю и где-то в другом месте. Если вы найдете около того места, где вы будете жить, рошу старых, возрастом более 50 лет, деревьев (по крайней мере 45 см в диаметре), то земля под деревьями и вокруг них будет плодородней, чем на открытой местности. Сами деревья стоит порубить на дрова: вы получите богатую минералами золу, которую можно добавить в удобрение. Также можно использовать верхние 20-25 см почвы с берега реки — она богата илом.

### **Удобрение**

Простейшее удобрение можно сделать из крови и костяной муки. Это достаточно полезное удобрение, но оно не возмещает недостаток поташа (углекислого калия), так что к этой смеси надо еще добавить золу или гипсовые шарики. Гипс обладает способностью улучшать глинистую почву. Он хорошо смешивается с глиной, позволяя свободней просачиваться воде.



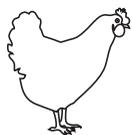
## **Животноводство**

Очевидно, что куры, овцы, козы и кролики пережили предыдущие сдви-

ги полюсов, и не надо иметь богатое воображение, чтобы понять, что они переживут и предстоящий сдвиг. Некоторых животных разводили с древнейших времен безо всякой технологии, и они так же хорошо будут служить нам и в будущем, главное — не допускать, чтобы они болели. Их мясо, яйца, молоко и сыр будут более чем желанны на вашем столе.

### Куры

Куры, подобно другим упомянутым здесь животным, очень выносливы и могут питаться почти всем, чем угодно. Скорлупу яиц можно скармливать



им же ради кальция, благодаря которому их яйца будут здоровее. Куры будут копаться в земле в поисках насекомых и червей.

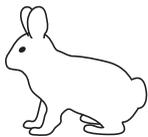
Единственная проблема с ними состоит в том, что от кур слишком много шума, и они могут привлечь к вашему дому нежелательное внимание.

### Козы

Известны своей способностью поедать практически все. Они обеспечат вас молоком, а позже и сыром — когда появится оборудование для его производства.

### Кролики

Они очень быстро размножаются, так что для вашей сковородки всегда найдется мясо. Их легко кормить — они будут жевать растительные остатки, съедая волокнистые части и перерабатывая эти громоздкие отбросы в помет, который потом пойдет в гумус. Но самое лучшее в них то, что кролики молчаливы и не станут оповещать о вашем присутствии весь мир.



### Овцы

Кроме мяса они обеспечат вас еще и шерстью для одежды. Они выносливы, могут пастись на бедных пастбищах, а

толстая шерсть поможет им пережить холодные зимы. Экскременты всех этих животных удобряют ваш огород.

### Крупный рогатый скот

Необходимость иметь коров — сомнительна. Они слишком велики и нуждаются в обширных пастбищах, которые в большинстве регионов будут редкостью, в особенности сразу после сдвига полюсов.

### Пчелы

Если удастся каким-то образом сохранить пчел, то прекрасным продуктом станет мед. Это еще и хорошее лекарственное средство. Он обладает свойствами антисептика — в качестве бальзама его можно накладывать на ожоги и раны. Одним из самых полезных его качеств является то, что если мед не подвергать чрезмерному нагреву, то его можно хранить без консервантов. Но будьте осторожны: сырой мед содержит споры, которые у маленьких детей могут вызвать ботулизм. Единственной проблемой будет недостаток солнечного света и тепла, что для пчел очень важно, поэтому необходимо будет найти способ держать пчел в помещении.



### Хранение пищи

Хранение продуктов питания будет представлять собой дело первостепенной важности, особенно сразу после сдвига полюсов, когда заниматься сельским хозяйством на открытом воздухе будет еще невозможно. Поэтому, для того, чтобы пережить катастрофу и продержаться до того времени, пока не будет налажено производство пищевых продуктов, вам необходимо запастись достаточное количество пищи.

### Консервирование

Вне всяких сомнений, можно будет запастись консервами. Консервы следует хранить в темных прохладных ме-

стах: в тепле продукты портятся быстрее. Используйте сначала старые консервы, с тем, чтобы после катаклизмов у вас остались наиболее свежие. Нужно внимательно следить за консервами, содержащими кислоту (помидоры, например), поскольку кислота способна разъедать металлические банки. Консервы долго сохраняют питательные свойства, но со временем теряют свои вкусовые качества.



### **Засолка мяса**

Засолка, особенно мяса — проверенный метод. Впитывая влагу, соль создает неблагоприятную для бактерий среду. Если засолить мясо в холодное время года, чтобы оно не успело испортиться во время процесса засаливания, оно будет храниться годами.

### **Соления**

Соления — один из действенных методов хранения продуктов. Он сочетается в себе консервирующие свойства соли и кислот (например, уксусной кислоты). Кислоты препятствуют развитию бактерий. Простой пример: чтобы сделать соленые огурцы, которые могут храниться годами, их несколько дней держат в 10-процентном солевом рассоле, затем ополаскивают и хранят в уксусе.

### **Алкоголь**

Используемый в качестве консерванта, алкоголь отлично убивает бактерии.

### **Вакуумная упаковка**

Вакуумная упаковка — отличный способ хранения продуктов. Но даже здесь следует соблюдать определенную осторожность. Если макароны можно есть без проблем и спустя восемь лет, то другие продукты (соленый арахис в растительном масле, к примеру) портятся уже через пару лет. Вакуумная упаковка — это герметически закрытый или запаянный полиэтиленовый

пакет, из которого предварительно выкачивается воздух. В ней можно хранить все, начиная от батареек и кончая одеждой и едой.

### **Обезвоживание**

Еще один замечательный способ сохранить продукты на длительный срок. Такие продукты, как сухое молоко, бульонные кубики, сушеные фрукты и овощи, мясо, рис и макароны быстрого приготовления — всем этим неплохо было бы запастись. Порошковые приправы придадут блюдам вкус и разнообразие — их надо взять для «поднятия боевого духа». Супы и молоко в состоянии порошка могут храниться годами.

### **Диатомит (диатомовая земля)**

Диатомит состоит из микроскопических панцирей диатомовых водорослей, острые края которых буквально разрезают насекомое изнутри, если оно случайно их проглотит. Диатомовая земля, тем не менее, совершенно безопасна для человека и крупных животных, поскольку острые частицы слишком малы, чтобы причинить какой-либо вред при их употреблении в пищу. Даже наоборот, они убивают тех паразитов, которые могут завестись в кишечнике. Если вы собираетесь консервировать продукты, подмешайте в них диатомит (приблизительно чашку диатомита на 20 кг продуктов). Если его применять для хранения зерна, то в зерне не заведутся вредители. Но ни в коем случае не добавляйте диатомит в почву — он убьет всех дождевых червей. И не кладите его под цветы — он убьет ваших последних пчел.

## **Медицинская помощь**

В первые часы после сдвига полюсов множество людей будут нуждаться в срочной медицинской помощи, но ни врачей, ни машин скорой помощи, чтобы им помочь, уже не будет. По-

этому крайне важно, чтобы мы уже сейчас научились правильно вести себя в определенных критических ситуациях, которые сразу после катастрофы будут возникать очень часто. Сердечный приступ, инсульт, внутреннее кровотечение, различные виды шока (обморок, аллергический анафилактический шок, кардиогенный шок и шок от потери крови), переохлаждение — это лишь несколько примеров того, что может случиться.

Вне зависимости от количества медикаментов, которые вы запасли на случай использования после сдвига полюсов, рано или поздно эти запасы кончатся. Поэтому необходимо будет найти другие способы борьбы с болезнями. Например, пиявок можно использовать для улучшения циркуляции крови в поврежденной части тела, чтобы избежать общего заражения крови или гангрены.

Дикорастущие растения будут играть огромную роль в нашей жизни после сдвига полюсов. Ниже приводится лишь несколько примеров того, что можно лечить с помощью этих растений. По всей видимости, можно найти растение для лечения практически любого заболевания, известного человеку.

### Сердце



Свежие ягоды боярышника — замечательное средство от болезни сердца. С сердечными приступами и инсультами можно бороться с помощью красного стручкового перца. Перцовая настойка и молотый перец, кроме всего прочего, улучшают циркуляцию крови.

### Боли в животе

С ними можно справиться с помощью коры вяза гладкого. В сочетании с какой-нибудь травой, улучшающей пищеварение, это хорошее средство от язвы желудка. Он также благотворно



действует на тонкую и на прямую кишку. Чай из его коры поможет против дизентерии, которая, скорее всего, будет свирепствовать после сдвига полюсов.

### Печень и желчный пузырь

Чертополох и барбарис способны защитить печень и противодействовать таким болезням, как гепатит. Горькие травы стимулируют пищеварение, работу печени и способствуют движению желчи, если она выделяется желчным пузырем в чрезмерных количествах.



чертополох

### Почки и мочевой пузырь

Петрушка и плоды можжевельника способствуют мочеотделению и убивают бактерии в почках и в мочевом пузыре. Они могут даже растворять камни в почках.

### Избыточная активность цитовидной железы

Лечится мелиссой лекарственной (лимонной мятой).

### Кишечная палочка

Против нее эффективным средством является корица.

### Антиоксиданты

Антиоксидантами являются сосна и семена грейпфрута. Кроме того, сосна обладает антисептическими и противовоспалительными свойствами.

### Ожоги



Ожоги чудесно исцеляет алоэ (столетник). Оно известно своей способностью оживлять мертвую ткань.

### «Панацея от всех бед»

Чеснок может избавить вас практически от любой болезни, начиная от грибка на ногах и кончая инфекциями ушей, а также вообще от всего, что может болеть. Чесночное масло мож-

но применять как внутренне, так и наружно.

### Депрессия и связанные с ней проблемы

Естественным антидепрессантом является зверобой. При малой дозировке он не дает побочных эффектов, но если пользоваться им неправильно, зверобой может быть ядовит. Составьте



те список пищевых продуктов, которые не следует есть, пока вы принимаете его внутрь, так как зверобой тормозит действие фермента моноаминоксидазы, что может привести к гипертоническому кризу.

### Душевное здоровье

Сохранить душевное здоровье после сдвига полюсов будет столь же важно, как и сберечь здоровье физическое. Страх, паника, отчаяние, глубокая депрессия, чувство безнадежности, отсутствие веры с себя, стресс от переселения, одиночество и скука, духовный кризис — вот лишь небольшой список того, что мы можем испытать. Что же делать? Детальные разъяснения по исцелению этих недугов выходят далеко за рамки этого обзора. Но если говорить коротко, то страх — это естественная и, по сути, необходимая реакция на любое бедствие. Опасность в том, что страх может перерасти в панику.



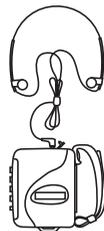
Если вы будете знать, что должно случиться, и готовиться к этому (и психологически, и физически), в итоге это приведет к уменьшению вероятности паники. Тем не менее, необходимо вас предостеречь: стихийные бедствия никогда не бывают абсолютно предсказуемыми, и незави-

симо от того, насколько вы подготовлены, всегда присутствует элемент неожиданности.

Многих, особенно сразу после катастрофы, охватит отчаяние от потери своих близких, своего имущества, того мира, в котором они жили. Еще раз повторяем, что тем, кто знает, что должно произойти, будет намного легче пережить и это. Лекарством послужит обычный здравый смысл, и это касается всех приведенных выше примеров. Надо только проявлять терпение и понимание, и каждый день утешать и подбадривать людей. Надо постараться распределять различные задания так, чтобы каждый человек был чем-то занят, и чувствовал, что приносит пользу.

Чтобы уменьшить стресс от переселения, можно еще до сдвига подыскать себе то место, где вы собираетесь пережить катаклизмы. Пусть ваша группа, и особенно дети, познакомятся с этим местом. Хорошо было бы построить там какое-нибудь укрытие и провести в нем выходные или даже несколько ночей подряд.

Уйти на некоторое время от жестокой реальности помогут книги; было бы неплохо скомплектовать достаточно большую и разнообразную библиотеку. В этом отношении может помочь и музыка. Необходимо, чтобы музыка была на любой вкус, как и другие виды развлечений. Все это в конечном итоге приведет к облегчению ситуации.



### Электроэнергия

Если вы примете решение, что у вас должно быть электричество, то системы, рассчитанные на 12 вольт и постоянный ток, наиболее практичны. Можно будет использовать запчасти от автомобилей, например фары — весь-

ма яркий источник света. Они также требуют меньше обслуживания, чем системы переменного тока. Постоянный ток может храниться в аккумуляторах, то есть его можно генерировать, когда вам удобно, и пользоваться им по мере необходимости. Электроприборы, рассчитанные на такое напряжение, производит промышленность, выпускающая оборудование для морских путешествий и автотуризма.

### Аккумуляторы

Сейчас автомобильные аккумуляторы достать легче, чем аккумуляторы других типов, и возможно, что так будет и сразу после катаклизма. Автомобильные аккумуляторы с «сухой зарядкой» можно купить в магазине автозапчастей и сохранить их для использования после сдвига полюсов.

Различие между автомобильными аккумуляторами и аккумуляторами глубокой разрядки состоит в том, что автомобильные предназначены для выброса



коротких, но мощных импульсов электричества, а аккумуляторы глубокой разрядки —

для того, чтобы давать небольшой ток продолжительное время. Более толстые пластины позволяют им также выдерживать больше циклов заряд-разряд, поэтому они лучше подходят для систем с возобновляемыми источниками энергии.

Когда аккумуляторы будут выходить из строя, их можно будет заменять. Лучше всего, если вам удастся найти аккумуляторы глубокой разрядки корабельного типа и те, что используются в ретрансляторах сотовой телефонной сети.

### Земляные батареи

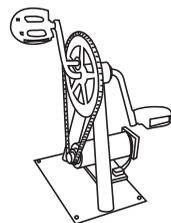
Электрическую батарею можно сделать просто из земли, лучше всего из влажной и кислой земли. Если почва недостаточно кислая, добавьте в нее мочу. Чтобы получить нужное напря-

жение, придется последовательно соединить много таких элементов, но зато вы не потратите ни копейки! Плохо то, что такая батарея прослужит недолго. Придется затратить много труда для того, чтобы получить очень небольшую отдачу; но если ничего другого у вас нет, затраченные усилия могут и окупиться.



### Велогенератор

Велогенератор можно построить, используя обычный велосипед или даже его отдельные части. Низкооборотный электродвигатель постоянного тока с постоянными магнитами предпочтительней автомобильного генератора переменного тока, так как он позволяет создать более эффективный источник энергии. У автомобильного генератора много произведенной энергии теряется на создание магнитного поля в обмотках возбуждения. Генераторы для велосипедов выпускаются обычно на 6 вольт, но можно соединить вместе два генератора, чтобы получить 12 вольт.



Ручной привод может длительное время давать около 50 Вт. От педального привода в постоянном режиме в среднем можно получать около 125 Вт, или 1/6 л. с., а в коротких рывках — до 350 Вт.

### Ветроэлектростанции

После сдвига полюсов вполне реальным источником энергии может стать ветряной двигатель. Если бы мы взялись за описание всего, что существует на эту тему, это пошло бы вразрез с краткостью буклета, тем не менее, есть обстоятельства, заслуживающие упоминания.

- Ветряк будет работать эффективнее, если его установить на гребне горы, но при этом следует соблюдать осторожность, так как его могут заметить те, кто совсем не заинтересован в благополучии вашей группы. Рекомендуемая высота стойки или гребня горы — 20-25 метров.

- Ветряной двигатель должен быть таким, чтобы его можно было отремонтировать вручную, а также легко разобрать и хранить в разобранном состоянии в надежном месте. В противном случае, его необходимо укрепить так, чтобы он мог противостоять непрерывному ураганному ветру и шквалам, во время которых порывы ветра могут достигать 300 км/ч.



- При сильном ветре ветряки меньше следует разбирать, а большие должны быть оборудованы тормозным устройством, которое автоматически блокирует лопасти. В холодном климате придется бороться и со льдом. Если генератор разместить перед лопастями, то он будет меньше подвержен опасности.

Предостережение: в зону вокруг ветряного двигателя должны иметь доступ только ответственные за его обслуживание. Вращающийся воздушный винт очень опасен — он способен лишит не только пальцев, рук, ног, но и хуже всего, самой жизни.

## Гидроэлектростанции

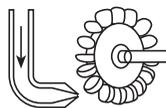
Возможно, одним из самых простых методов получения электроэнергии будет какая-то разновидность гидротурбины. Она может стать надежным источником электроэнергии, круглосуточно подзаряжая ваши аккумуляторы.

## Турбина Каплана

Она напоминает обычный пропеллер или вентилятор. Такую турбину можно поместить в трубу, а можно просто подвесить, например, к лодке, привязанной у берега, или к плоту, заякоренному на середине реки. Возможно, удастся переделать ее из лодочного электромотора, что работает от автомобильного аккумулятора. Правда, проплывающие по реке бревна могут повредить турбину, да и на лопасти могут накрутиться водоросли, так что какая-то защита не помешает.

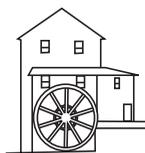
## Колесо Пелтона

Его еще называют ковшовой турбиной. Состоит она из вертикального колеса с насаженными на его окружность лопатками в виде сдвоенных ковшей. В эти лопатки через узкие сопла бьет одна или несколько струй воды.



## Водяное колесо

Стоит вспомнить и простейшее водяное колесо. Его можно сделать из дерева, и впоследствии его будет легко отремонтировать. У него есть и свои недостатки. Оно вращается слишком медленно, поэтому недостаточно просто насадить генератор на его ось — потребуется повышающая передача. К тому же, водяное колесо значительно больше по размеру, чем турбина той же мощности, и его труднее замаскировать, так что его могут заметить те, кого вы не ждете в гости.



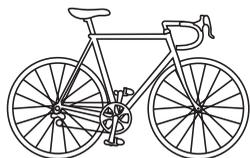
## Неприменимые источники энергии

Ниже мы приводим те виды энергии, на которые ни в коем случае не стоит рассчитывать после сдвига полюсов.

- Солнечные батареи не будут работать из-за отсутствия необходимого для них яркого света на протяжении как минимум двух десятилетий.
- Если вы не сидите на угольной шахте, и у вас нет технологических средств для добычи угля, то этот вид горючего после сдвига полюсов будет для вас недоступен.
- Это же касается и нефти. Даже если в центре вашего поселения будет бить нефтяной фонтан, вряд ли у вас будет технология для очистки нефти-сырца.

## Транспорт

Транспортная система перестанет существовать не только из-за отсутствия горючего, но и из-за изменившегося характера местности. Мосты рухнут, а дороги превратятся в асфальтовое и бетонное крошево. Кроме того, путешествовать будет просто опасно — по крайней мере, сразу после сдвига полюсов — из-за бродячих банд, кото-



рые будут нападать на неосторожных путешественников. Если же вам все-таки необходимо будет куда-то идти или ехать, есть способы если не облегчить эту задачу, то сделать ее хотя бы решаемой.

### Шины

Достать новые шины, естественно, будет невозможно. Чтобы отремонтировать спущенную шину, можно набить ее жесткой пенорезиной (лучше плотной), или набить ей камеру, а потом вставить ее в шину. Для этого пенорезину сначала нужно будет порезать на более мелкие куски. Можно еще вставить в шину два полукольца из пенорезины или набор помощи при проколе, который продается в магазинах автозапчастей.

## Тележки

Перемещать вещи можно будет с помощью тележек, приспособленных для передвижения по пересеченной местности. Для этих целей могут подойти двухколесные охотничьи тележки, садовые тачки и тележки для перевозки мебели. Они достаточно прочны и проедут по любой местности, если их будут тянуть один или два человека.

## Лодки

После сдвига полюсов повсюду будет много воды. Есть много типов лодок, которые можно купить заранее и отложить их до той поры, когда они понадобятся. Помимо резиновых яликов, каное и плотов, для ситуации после сдвига полюсов особенно подойдет водный велосипед. Чтобы плыть на нем, не надо ни бензина, ни весел: нужны лишь сильные ноги. А если вы собираетесь жить на воде, то ваш плавучий дом будет служить и транспортным средством.



## Заменители бензина

После сдвига полюсов бензина уже не будет, поэтому придется фантазировать. Однако его заменители существуют:

### Метан

Этот газ выделяется при разложении отходов микроорганизмами. Существуют технологии накопления такого газа, при этом главное — не допустить смешения метана с кислородом. Навоз, из которого выделен метан, можно потом использовать как удобрение. А переделать, например, дизельный мотор так, чтобы он работал на метане, совсем нетрудно.

### Древесный газ

Газификацию древесины, известную также как производство генераторного газа, можно считать чуть ли не са-

мым безопасным способом получения альтернативного топлива. Древесный газ можно получить двумя способами: за счет неполного сгорания или за счет сухой перегонки. Любой из этих процессов даст простое в применении го-



рючее, на котором вполне может ездить автомобиль. Этот вид топлива будет тем более уместен, что

после сдвига полюсов повсюду будет много обугленной древесины и поваленных деревьев. Еще одно преимущество такой установки — результатом ее работы будет еще и древесный уголь, который можно использовать для приготовления пищи, отопления и растапливания самой установки.

## Защита

С точки зрения сдвига полюсов и последующего периода, понятие самообороны следует понимать как защиту себя и своей группы от всего враждебного, от диких зверей до мародеров, от суровых природных условий до атак стихии. Ниже приводятся несколько подсказок, с помощью которых общины и отдельные люди смогут защитить себя от наиболее явных и распространенных опасностей.

### Скрытность

Это один из самых действенных механизмов самообороны. Им надо пользоваться еще до сдвига полюсов. Не рассказывайте всем подряд, а особенно людям, не разделяющим ваших взглядов (но даже и тем, кто их разделяет, но не собирается присоединяться к вашей группе), где находится ваше убежище, какие вы делаете запасы, где вы их прячете; или вообще не сообщайте никаких деталей по поводу своих приготовлений. Хвастаясь сочувствующим друзьям, вы очень сильно рискуете, так как вы можете попасть в

беду, если эти люди, не сделав своих собственных приготовлений, тем не менее переживут сдвиг полюсов и затем прибегут к вам за помощью.

После сдвига полюсов скрытность будет означать как можно более полную маскировку вашего убежища. Можно, к примеру, закрывать окна ставнями. Осторожность в связях с внешним миром будет крайне важна особенно сразу после катаклизма.

### Резервирование

Окончание сдвига полюсов станет началом массовых грабежей. Люди, утратившие все, что у них было, объединятся в банды и будут выслеживать тех, кто подготовился к катастрофе, сделав необходимые запасы. Целью таких банд будет отобрать у этих людей все, что у них есть. Поэтому не храните «все яйца в одной корзине». Распределите запасы и храните их в разных местах. Тогда, если какая-то часть запасов пропадет во время сдвига полюсов или будет украдена после него, другая часть останется. Можно, например, закопать припасы в определенных местах на некотором расстоянии от вашего жилища. Возьмите герметичные баки или ящики и закопайте их в землю, а над землей оставьте лишь края. Убедитесь, что в баках нет дырок, и что они не протекают. Загерметизируйте крышки баков силиконом, чтобы в них не попала вода и вредители. Очень важно не только тщательно запечатать баки, но и замаскировать их с помощью опавших листьев и мусора. И обязательно запомните место, где вы закопали припасы!

Обеспечьте себе заранее путь к отступлению на случай непредвиденной беды. Обеспечьте каждого члена вашей группы пакетом предметов, необходимых для выживания, и сложите их так, чтоб они всегда были под рукой. Если обстоятельства разделят вашу группу,

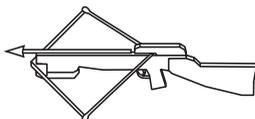
то, по крайней мере, вы не погибнете, пока будете искать друг друга.

### **Сигнализация**

Можно натянуть по периметру убежища проволоку, прикрепленную к чему-то, издающему громкий звук — например, к консервным банкам с камешками. Полезно организовать постоянное патрулирование вокруг лагеря и ночную вахту. Кроме того, если в вашей группе есть люди со способностями к разведке, их можно время от времени высылать, чтобы узнать, кто и что находится вокруг.

### **Оружие**

Если вы решите, что оружие необходимо, то лучше остановиться на бесшумном варианте. Шумное столкновение может привлечь не только помощников и спасителей, но и новых врагов. Помните также, что понятия «дети» и «оружие» — несовместимы. Поэтому, если вы остановитесь на огнестрельном оружии, храните его в надежном месте, но так, чтобы в случае необходимости его можно было быстро достать.



### **Выбор места**

Расположение вашего убежища или поселения — дело первостепенной важности. Помимо бродячих банд хулиганов, могут появиться и военизированные группы, которые будут действовать так, как им заблагорассудится. У них могут быть средства передвижения, поэтому будет мудро выбрать место для убежища там, куда транспорт проникнуть не сможет. Вы должны хорошо знать окружающую местность, с учетом того, что она может измениться после сдвига полюсов. Чем лучше вы будете знать ее до катастрофы, тем полнее вы сможете контролировать возможные изменения.

## **Средства связи**

Поселения будут разделены большими расстояниями. Путешествовать после сдвига полюсов будет небезопасно, а пользоваться транспортом затруднительно или вообще невозможно. Поэтому необходимо найти методы общения между поселениями. Интернет в нынешнем своем виде прекратит существование; не будет телефонов и спутниковой связи — от современной системы коммуникаций не останется ничего. Поэтому необходимо разработать новые методы коммуникации — от этого, возможно, будет зависеть жизнь некоторых из вас. Ниже приводится несколько таких способов.

### **Коротковолновая радиосвязь**

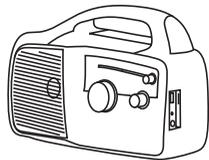
Это средство связи станет после сдвига полюсов едва ли не единственной надеждой. Вначале пользоваться им будет трудно из-за того, что ионосферный слой, от которого зависят многие виды радиоловительской связи, будет сорван. Однако со временем радиоприемники заработают вновь — ионосфера восстановится, хотя будет находиться уже ближе к Земле.

### **Си-Би**

Простая в эксплуатации и не требующая лицензии, радиоаппаратура диапазона Си-Би (Citizen's Band — диапазон, выделенный для частной и служебной радиосвязи) неплохо подходит для организации местной связи после сдвига полюсов. Дальность ее приема — примерно 25 км, а единственной проблемой может стать холмистая местность, так как передачи в этом диапазоне могут приниматься только на расстоянии прямой видимости. Так что, если у вас есть лицензия, то портативная радиостанция, работающая на частоте 2 метра, в этом случае была бы более полезна.

## Радиоприемники

Узнать о том, что происходит в мире, в отсутствие электроэнергии также будет непросто. Фирма Freeplay производит заводной СВ-КВ-УКВ радиоприемник «GSW». После 30 секунд заводки он работает 30 минут. Так как после сдвига полюсов будут невозможны радиопередачи ни на длинных, ни на ультракоротких волнах, в основном нас интересует коротковолновый диапазон; у приемника отличный прием, особенно с дополнительной внешней антенной. Некоторые другие фирмы, например Kaito, также производят заводные радиоприемники с КВ-диапазоном.



## Мачты и антенны

Высокие мачты и длинные антенны увеличат дальность радиосвязи, но они также могут стать и источником опасности. Они будут возвышаться над пустынной местностью, как торчащий палец, громко возвещая о вашем присутствии любому заинтересованному лицу.

## Ограничение рождаемости

Это не будет частным делом одной семьи, желающей завести ребенка. К решению этого вопроса должна быть привлечена вся община. Необходимо будет тщательно взвесить все «за» и «против». Какими ресурсами вы располагаете сейчас и будете располагать в будущем? Каково состояние здоро-

вья членов группы? Оптимальны ли условия для воспитания детей? На эти и многие другие вопросы следует найти ответ прежде, чем принимать решение о том, стоит ли вашей общине обзаводиться детьми, и если да, то когда.

## Современные контрацептивы

Было бы неплохо иметь их хотя бы на первое время после сдвига полюсов. Самым сложным может стать вопрос, как собрать годовой запас, если у вас нет знакомого врача, который готов выписать вам столько таблеток.

## Кислая среда

Можно перед половым актом вставлять во влагалище губку, смоченную уксусом. Нитка, привязанная к губке заранее, поможет потом ее вытащить. Кислота создает губительную для сперматозоидов среду. Возможно, использование любого сока цитрусовых приведет к такому же результату.

## Затычка

Этот грубый, но эффективный метод придуман австралийскими аборигенами. Он заключается в проведении примитивной хирургической операции. У основания пениса прорезается отверстие, в которое вставляют деревянную пробку. Во время половых сношений пробку вынимают, и семяизвержение происходит через это отверстие.

Современные методы контрацепции существовали не всегда, и те противозачаточные средства, что вы возьмете с собой, рано или поздно кончатся. Но всегда остается самый надежный из всех способов ограничения рождаемости — полное воздержание.

## Список литературы

Этот список книг мы предлагаем вам лишь для начала. Книги можно взять с собой и потом обмениваться ими, а когда вы будете отчаянно нуждаться в информации, работать с ними. Покупайте книги и дорожите ими.

### Сдвиг полюсов

Ситчин З. Двенадцатая планета: Пер. с англ. — М.: Новая Планета, 1998. — 400 с.

Великовский И. Миры в столкновении: Пер. с англ. — М.: Новая планета, 2002. — 544 с.

Гир Дж. Зыбкая твердь: Что такое землетрясение и как к нему подготовиться; Пер. с англ. / Дж. Гир, Х. Шах. — М.: Мир, 1988. — 219 с.

Дарман П. Учебник выживания в экстремальных условиях: Пер. с англ. — М.: Яуза, 2001. — 352 с.

Дэвис Б. Энциклопедия выживания и спасения: Пер. с англ. — М.: Вече, 1997. — 447 с.

Ильин А. Школа выживания при авариях и стихийных бедствиях. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. — 384 с.

Ильин А. Школа выживания в природных условиях. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. — 384 с.

Миллер Д. Выживание по методам САС: Практическое руководство. — Минск: Харвест, 1999. — 445 с.

### Кочевая жизнь

Спутник туриста: 2-е изд., перераб. и доп. — Киев: Здоровья, 1991. — 358 с.

Самодельное туристическое снаряжение / Сост. П. И. Лукоянов. — Н. Новгород: Нижегородская ярмарка, 1997. — 395 с.

Замятина Н. Г. Кухня Робинзона. — М.: Институт технологических исследований, 1994. — 660 с.

Кошеев А. К. Дикорастущие съедобные растения: 2-е изд., перераб. и доп. / А. К. Кошеев, А. А. Кошеев. — М.: Колос, 1994. — 351 с.

Федоров Ф. В. Грибы: 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Росагропромиздат, 1990. — 365 с.

### Первая помощь

Сам себе доктор. Семейная энциклопедия: Как оказать первую медицинскую помощь в различных условиях до прибытия врача / Ред.-сост. Г. А. Шершень. — Минск: Беларусь, 1993. — 383 с.

Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи. — Ростов н/Д.: Изд-во Ростовского университета, 1994. — 672 с.

Сербина Е. Н. Первая помощь пострадавшему на даче, садовом участке, в лесу, вдали от дома. — М.: Ространсфер, 1998. — 80 с.

### Лекарственные растения

Заупе Ю. Природа — наш доктор: Пер. с нем. — М.: КРОН-ПРЕСС, 1994. — 301 с.

Губанов И. А. Дикорастущие полезные растения: 2-е изд., перераб. и доп. / И. А. Губанов, К. В. Киселева. — М.: Колос, 1994. — 301 с.

Дикорастущие растения и грибы в медицине и кулинарии. — М.: Воениздат, 1994. — 448 с.

### **Охота и рыбная ловля**

Гусев В. Г. Настольная книга охотника. — М.: ТОО Вся Москва-Информ, 1995. — 344 с.

Трофимов В. Н. Охотничьи боеприпасы и снаряжение патронов к охотничьим ружьям. — Минск: СЛК, 1996. — 320 с.

Герасимов Ю. А. Охотничьи самолеты и самолетный промысел: Справочник. — М.: Агропромиздат, 1990. — 192 с.

Справочная книга рыболова-любителя / Сост. Н. П. Фетинов. — М.: Агропромиздат, 1992. — 511 с.

Карбивничий А. Г. Сделай сам. Оригинальные снасти для рыболовства / А. Г. Карбивничий, С. К. Карпов. — Кишинев: Тимпул, 1990. — 144 с.

Карпушин В. А. Ловля рыбы руками. — Минск: Універсітэцкае, 1994. — 32 с.

### **Жилище**

Проектирование и строительство заглубленных гражданских зданий: Пер. с англ. — М.: Стройиздат, 1986. — 251 с.

Литавар В. В. Как построить печь, камин, баню: 5-е изд. / В. В. Литавар, Г. Л. Кайданов. — Минск: Ураджай, 1996. — 271 с.

Справочник домашнего столяра-плотника / Сост. Б. С. Кустов. — М.: Власта, 1996. — 303 с.

Шепелев А. М. Колодцы и погреба: Справ. пособие. — М.: Стройиздат, 1994. — 188 с.

Водоснабжение дома и участка / Авт.-сост. В. И. Назаров. — М.: Гамма Пресс, 2000. — 224 с. (*Колодцы, скважины, канализация*)

### **Сельское хозяйство**

Энциклопедия сельского хозяина. — Минск: БелЭн, 1994. — 639 с.

Настольная книга русского земледельца. — М.: Прибой, 1993. — 704 с. (*Издание 1913 года в совр. ред.*)

Приусадебное хозяйство / Сост. А. И. Толстов. — СПб.: Лениздат, 1994. — 492 с.

Игонин А. М. Как повысить плодородие почвы в десятки раз с помощью дождевых червей. — М.: Маркетинг, 1995. — 88 с.

### **Приготовление пищи**

Лавров Ю. А. Магия пряностей и соусов. — Киев: Орион, 1995. — 412 с. (*В т. ч. из дикорастущих растений*)

Домашние разносолы / Сост. Н. А. Сливинская. — Алма-Ата: Кайнар, 1988. — 368 с. (*Консервирование, копчение, естественные пряности, лесной чай*)

Атаян С. С. Заготавливаем впрок. — Кишинев: Тимпул, 1990. — 128 с.

## Ремесла

Шмаков В. Г. Кузница в современном хозяйстве. — М.: Машиностроение, 1990. — 287 с.

Работа с металлом: Пер. с англ. — Челябинск: Урал, 1998. — 128 с.

Федотов Г. Я. Послушная глина. Основы художественного ремесла. — М.: АСТ-ПРЕСС, 1997. — 142 с.

Краткая энциклопедия скорняка. — Ростов н/Д.: Проф-Пресс, 2000. — 480 с.

Обработка кожи и меха. — М.: Аделант, 2000. — 384 с.

Валенки: Книга для всех, кто знает цену этой замечательной русской обуви / Сост. А. В. Быстров. — М.: Воскресенье, 1994. — 224 с.

Селивончик В. И. Возрожденные ремесла: Пособие по ручному узорному ткачеству / В. И. Селивончик, М. Н. Винникова. — Минск: Польша, 1993. — 142 с.

Шаффер К. Б. Энциклопедия быстрого шитья: Пер. с англ. — М.: Аквариум, 1994. — 316 с.

Козлов В. М. Плетение из ивового прута. — М.: Культура и традиции, 1998. — 352 с.

Забытые ремесла и умения. — М.: Знание, 1993. — 192 с. (*Выделка кожи, гончарное ремесло, изготовление зеркал, клея, красок, мыла*)

## Энергетика

Русан В. И. Электричество дома и на даче / В. И. Русан, В. Ф. Селицкий. — М.: Стройиздат, 1998. — 328 с.

Кубасов Е. В. Энергия, принесенная ветром / Е. В. Кубасов. Нехитрая обувь своими руками / Е. А. Кошмина, А. А. Ладанюк. Служители десятой музы / Н. Н. Логинова. — М.: Знание, 1995. — 144 с. (*Как сделать ветроэлектростанцию, прялку, шить обувь*)

## Средства связи

Галкин В. И. Начинающему радиолюбителю: 3-е изд., перераб. и доп. — Минск: Польша, 1995. — 412 с.

Лапшин Е. СиБи — радиосвязь для всех. — М.: Солон, 1997. — 208 с.

## Интернет

На сайте «Тревожные Времена» есть информация по более чем сотне тем, в разработку которых внесли свой вклад сотни добровольцев. Она содержит ссылки почти на тысячу других сайтов по данным темам. Эта информация разбита на категории «Здоровье», «Информация», «Пища», «Работа в команде», «Слово», «Убежище» и «Энергия». На все эти категории можно выйти со страницы «Центр». Ее адреса в настоящее время таковы:

<http://www.zetatalk.com/russia/thub00.htm>

<http://www.zetatalk.com/thub00.htm>

**Troubled Times, Inc.**

**2002**