



Защищая природные ресурсы для всех

В этой главе:

Причины экологических проблем здоровья.....	22
Корпоративный контроль плох для нашего здоровья.....	24
Построение организаций сообщества.....	25
Делая наши общины устойчивыми.....	26
Уважение сети жизни.....	27
Работа с природой.....	30
Предотвращение вреда от загрязнения.....	32
Предупредительный принцип.....	32
Глобальное потепление.....	33

Защищая природные ресурсы для всех



От того, как мы используем природные ресурсы, зависит наше здоровье и здоровье нашего сообщества. Поскольку каждый использует природные ресурсы, все мы отчасти играем роль в защите, сохранении, и разделении этих ресурсов.

К сожалению, природные ресурсы не разделены одинаково среди всех. Бедные используют их меньше всего, а богатые – больше всего. Мощные корпорации, правительства, и вооруженные силы часто берут большую часть природных ресурсов. Даже в пределах отдельного сообщества, более состоятельные люди используют больше природных ресурсов, чем бедные люди. Часто бедные вынуждены бороться между собой за то, что останется. Это несправедливое распределение ресурсов ведет к серьезным проблемам здоровья для бедных.

Мы можем говорить о сохранении природных ресурсов целый день, но пока это неравенство продолжается, экологическое здоровье будет правом только немногих, кто имеет богатство и власть, а не многих, кто нуждается в этих ресурсах для ежедневного выживания. Как сказал индийский лидер Махатма Ганди, “есть всего достаточно для всеобщих потребностей, но не для всеобщей жадности”.

Причины Экологических Проблем Здоровья

Одна из причин экологических проблем здоровья, это :

- **дефицит** многих из существенных вещей, в которых мы нуждаемся для здоровой жизни, как чистый воздух и вода, здоровая почва и леса, безопасное и удобное жилище, и безопасные условия работы.
- **избыток** - слишком многих вредных вещей, в которых мы не нуждаемся, таких как мусор, ядовитые химикалии, **загрязнение**, и **суррогатная пища (богатая калориями, но имеющая мало полезных веществ)**.

В истории из Эквадора (см. Главу 1), проблемы здоровья были вызваны дефицитом основных потребностей таких как чистой воды, туалетов, и деревьев. В истории из Бхопала, Индия (см. Главу 4), проблемы здоровья были вызваны избытком ядовитых химикалий.

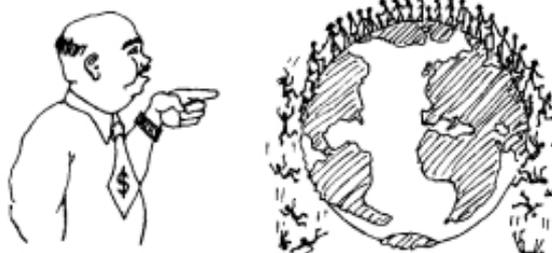
В каждой истории, улучшение экологического здоровья зависело от предотвращения для людей условий, как дефицит существенных ресурсов для жизни и избыток загрязнения. Защищая наши общины и наши природные ресурсы, мы защищаем будущее для наших детей, и наших внуков.



Слишком много людей, слишком немного ресурсов?

Количество воды, деревьев, полезных ископаемых, и других природных ресурсов на Земле ограничено, в то время как численность людей, использующих эти ресурсы, растет быстро. Но численность людей – это не реальная проблема. Проблема состоит в том, как природные ресурсы распределены и как используются. В любое время, когда один человек или группа людей используют больше, чем их справедливая доля ресурсов, или причиняет избыточное загрязнение, эта неустойчивость может вести к экологическим проблемам здоровья для других.

Объяснение богатого человека бедности и экологического разрушения: слишком много людей, слишком небольшая земля и ресурсы



Объяснение бедных людей бедности и экологического разрушения: несправедливое распределение земли и ресурсов, слишком много в руках очень немногих.



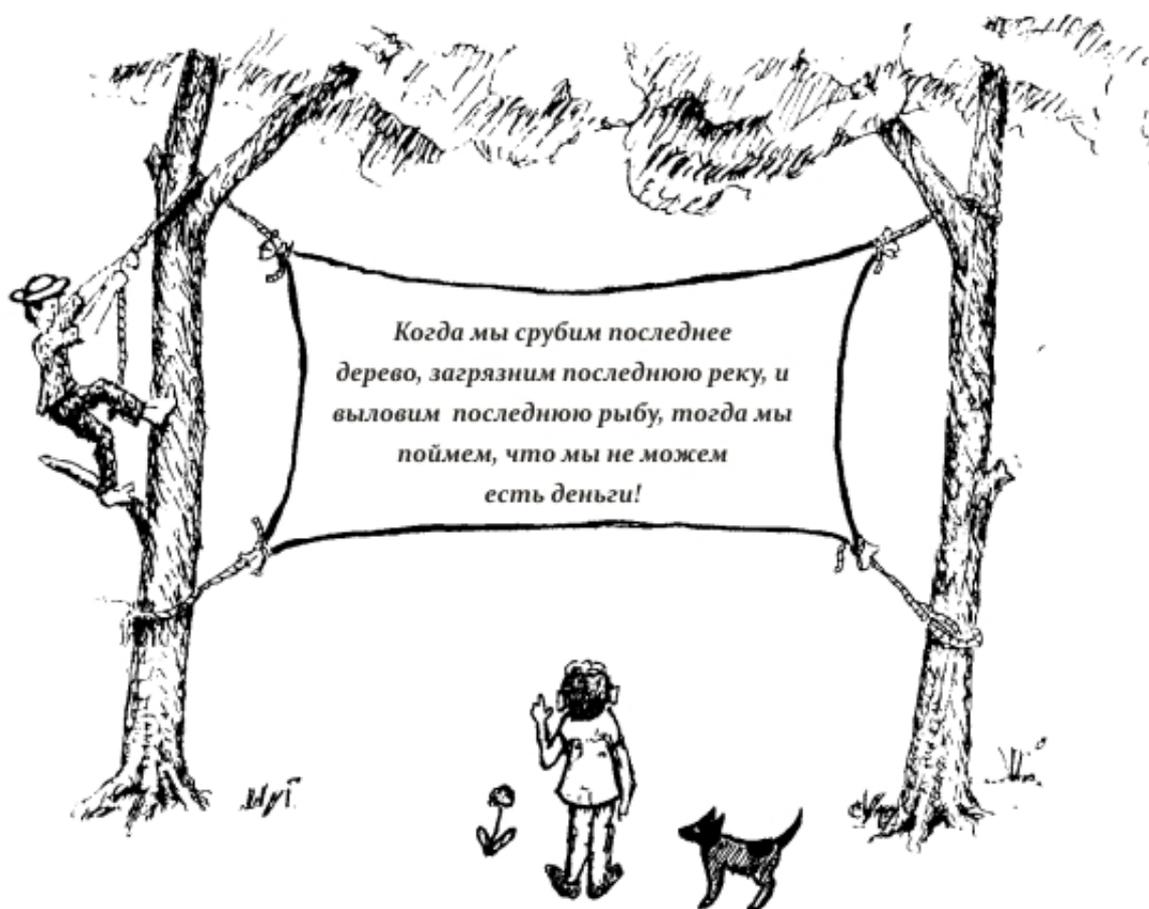
Некоторые люди полагают, что лучший способ предотвратить вред нашей окружающей среде - это уменьшить численность людей. Это мышление ведет к программе « контроль народонаселения». Эти программы были не в состоянии улучшить жизни людей где-нибудь, потому что они не обращаются к первопричинам экологического разрушения, бедности, и здоровью бедных. Когда семьи имеют ресурсы, они имеют потребность жить в здоровье и достатке, и многие хотят иметь меньше детей. Только, когда общины, правительства, и программы развития планируют выживание детей, и усовершенствование социального, политического, и экономического статуса женщины, так называемая “проблема народонаселения” будет решена.

Но сокращение числа людей в мире не может разрешить проблему неравного использования ресурсов. Лучший способ уменьшить вредный эффект людей на окружающую среду - для богатых, использовать меньше ресурсов, и использовать их таким путем, который сохраняет ресурсы для будущего и не создает избыток загрязнения. Изменением поведения тех, кто использует больше всего природных ресурсы, мы можем начать надеяться, что будет достаточно ресурсов для здоровой жизни для каждого.

Корпоративный контроль плох для нашего здоровья

Кризис здоровья на побережье Эквадора (см. Главу 1), был вызван большой корпорацией, которая заплатила местным жителям, чтобы очистить лес. Мало того, что люди теряли деревья, которые держали почву здоровой и защищали их от штормов, они также потеряли важные ресурсы для ежедневного выживания типа продовольствия, дров, лекарственных трав, волокна, и для других основных потребностей. Когда ресурс подобно большому лесу не может быть возвращен назад, это - то же самое, как будто это было украдено - у природы, у общин кто полагался на это, и у будущих поколений.

Когда корпорации управляют ресурсами - будь то древесина, нефть, вода, семена, или трудовые ресурсы людей непосредственно - они получают прибыль для себя, и имеют небольшую причину защитить или улучшить жизни людей, которые нуждаются в этих ресурсах, чтобы выжить. Корпорации могут обеспечить краткосрочные рабочие места или доход, но если их интерес состоит в том, чтобы экспортировать местные ресурсы, когда эти ресурсы закончатся, они уедут тоже. И людей будут оставлены в более глубокой бедности, чем прежде.



Построение организаций сообщества

Справедливое и равное управление природными ресурсами означает, что все люди имеют голос в решениях о том, как природные ресурсы используются и распределяются. Справедливое и равноправное управление может иметь много форм, но все базируются на образовании и организации людей, чтобы работать вместе для изменений.

Экологическое здоровье всегда является проблемой всего сообщества. Люди должны работать вместе, как сообщество, чтобы защитить ресурсы, которые они разделяют. Для долгосрочной совместной работы, люди обычно формируют некоторый вид сообщества в виде группы или организации.

Когда эпидемия холеры начала распространяться в Эквадоре, Салюд Пара эль-Пуэбло организовывал комитеты здравоохранения, чтобы поднять понимание и собрать людей, чтобы действовать. Для того, чтобы лучше ответить на эпидемию холеры, комитеты здоровья предложили знание (как делать напиток регидратации) и услуги (построение новых туалетов и водных систем). Они также помогли восстанавливать и усилить общины, поддерживая клинику здоровья, и обеспечивая обучение здоровью в школах, парках, и в домах. И они вдохновили других людей формировать группы и организации, типа экологических покровителей здоровья и программы вторичной переработки отходов.

Салюд Пара эль-Пуэбло также работал с организациями вне общин для обеспечения денег, технических навыков, лекарств, и других ресурсов. Они проверяли, чтобы эти ресурсы использовались и управлялись сельскими жителями непосредственно. Общины были также вовлечены в планирование и принятие решения о расширении программы.

Когда правительства не обеспечивают основные потребности людей, люди должны строить организации для себя, как сделал Салюд Пара эль-Пуэбло, чтобы удостовериться в здоровом будущем. Часто, когда общины организовываются, правительство начинает отвечать, выполняя свои обязанности для народа.

Различные потребности в ресурсах мужчин и женщин; рабочих, фермеров, лесников, и владельцев ранчо; и отраслей промышленности, разработчиков земли, и других, может принести конфликт в ваше сообщество и вашу организацию. Иногда проблемы могут быть особенно трудны, типа балансирования между краткосрочными потребностями в доходе и долгосрочными потребностями здоровья. Построение сильных организаций сообщества часто занимает много времени, потому что признание различий и попытки уладить конфликты, трудны. Создание цели долгосрочного здоровья, и обнаружение пути для каждого, чтобы работать навстречу этой цели вместе, могут помочь решить трудные конфликты и построить сильные организации, которые защищают общее благо.

Делая наши общины устойчивыми

Устойчивость означает способность поддерживать что-то происходящее в течение долгого времени. Говорим ли мы об организации сообщества типа клиники здоровья или о программе вторичной переработки отходов, или о природном ресурсе типа леса, поля, или родников, если оно не развито и используется неустойчивыми способами, это может кончиться серьезными проблемами экологического здоровья.

Устойчивость также означает быть способным удовлетворить ежедневные потребности людей сейчас, в то же время планируя потребности будущих поколений. Один из наиболее больших вызовов, с которым столкнулись люди сегодня, это выполнить все наши потребности без нанесения вреда окружающей среде, которая кормит, размещает, и одевает нас, который дает нам воду, энергию, и лекарства, и – сама является источником нашего выживания.

Во всем, что окружает нас, мы видим признаки развития, которое не устойчиво. Есть увеличивающийся дефицит здоровой пищи, чистого воздуха и воды, и безопасных средств к существованию. И есть избыток загрязнения, обезлесения, и болезней. Когда общины растут путями, которые не устойчивы, они создают большие проблемы для себя и для будущих поколений.

Всюду в этой книге, особенно в историях, которые мы собрали, мы даем примеры некоторых основных принципов устойчивости. Часть из наиболее важных принципов описаны на следующих страницах.



Уважая сеть жизни

Естественный мир составлен из большого разнообразия живых существ. Научный термин для большого числа различных видов людей, растений, животных, и насекомых, которые живут на Земле – **биологическое разнообразие**. Прежде, чем ученые дали это название разнообразию живых существ, много людей рассказывали своим детям о сети жизни. Также, как сеть паука сделана сильной многими нитями, соединяющими это, биологическое разнообразие зависит от сети жизни, соединяющей все живые существа.

Например, люди собирают плоды, имеющие питательные вещества, которые сохраняют их здоровье. Эти плоды растут на деревьях и кустарниках, **опыленных** насекомыми.

Без опыления плод не будет расти. Птицы едят насекомых, и на птиц охотятся лисы. Баланс в сети жизни означает, что есть достаточно много цветов, насекомых, птиц, и лис для всех, чтобы жить в этом регионе. Если Вы убьете слишком много лис, возможно, потому что они убивают ваших цыплят, тогда возможно численность птиц будут расти, и они будут есть слишком много насекомых. Таким образом, убивая слишком много лис, Вы можете иметь меньше плодов также.



Важная часть защиты человеческого здоровья сейчас и в будущем - это защита сети жизни.

К сожалению, мир сталкивается с большой потерей биоразнообразия, со многими растениями и животными, исчезающими каждый год. Биоразнообразие ценно само по себе, но также ценны многие способы, которыми эта сеть жизни защищает человеческое здоровье.

Повреждение сети жизни ведет к новым болезням

Потеря биоразнообразия означает, что там меньше видов растений и животных, и естественный баланс среди растений, животных, и людей нарушен. Это может стать причиной новых болезней. Вот - 2 примера как потеря биоразнообразия от **сведения леса** вызывала новые болезни:

- Где люди сокращали тропические леса для ферм и городов в Африке, были вспышки лейшманиоза, желтой лихорадки, и сонной болезни. Это - болезни, распространяемые насекомыми, которые процветают, когда вода собирается, вместо того, чтобы быть поглощенной почвой, и животные, которые едят насекомых, потеряли их дом в виде леса.
- Когда большое число деревьев было вырублено в Северной Америке, число белоногих мышей росло, потому что их обеспечение пищей увеличилось и количество животных, которые охотились на них, стало меньшим. Эти мыши распространили болезнь Лайма, которая тогда распространялась и на людей.

Лекарственные растения зависят от биологического разнообразия

Большинство лекарств сделано из растений. Когда леса вырублены, реки и заболоченные земли высыхают, мы теряем многие из растений. Мы также теряем традиционное знание, как использовать эти растения для выздоровления. Защита биоразнообразия и Сети жизни защищают нашу культуру и наши традиции лечения.

Здоровая диета зависит от биологического разнообразия

Хорошее здоровье зависит от разнообразия пищевых продуктов, типа плодов, овощей, зерновых, и диких пищевых продуктов, таких как ягоды, рыба, и дичь. Когда мы теряем биологическое разнообразие, мы теряем многие из пищевых продуктов, на которые мы полагаемся для здоровой диеты. Тогда все сообщество сталкивается с проблемами здоровья, которые возникают от бедной пищи.

Глория, работник службы здоровья из Салюд Пара эль-Пуэбло, поняла сеть жизни.

Поскольку пчелы для меда нуждаются в цветах, чтобы делать мед, и деревья в



период цветения нуждаются в пчелах, для завязи плодов, выращивая деревья и разводя пчел, сообщество помогает себе производить продовольствие и восстанавливает сеть жизни в то же самое время.

Биологическое разнообразие улучшает урожайность

Все зерновые продовольственные культуры, включая рис, кукурузу, и пшеницу, были выращены более чем тысячи лет назад из диких растений. Эти зерновые культуры все еще зависят от насекомых и других видов животного мира, чтобы хорошо расти.

Индустриальное сельское хозяйство, с его использованием больших машин и ядовитых химикалий, обещает высокую урожайность. Но эти химикалии убивают полезные растения и насекомых, и повреждают почву. Если увеличивается урожайность, обычно это – только для одной культуры, и только в течение короткого времени. После нескольких лет наблюдается уменьшение продовольствия и меньше множества пищевых продуктов, необходимых для хорошего здоровья.



Устойчивое сельское хозяйство зависит от биологического разнообразия и защищает его

Фермы могут произвести больше зерновых культур и иметь меньше проблем с вредителями более устойчивыми методами. Эти методы способствуют здоровым насекомым и жизни животных, обогащают почву естественными удобрениями, и защищают землю с деревьями и растениями (см. Главу 15).

Разнообразный урожай обеспечивает улучшенную пищу и лучшее здоровье для всех.

Биологическое разнообразие защищает водные ресурсы

И сведение леса, и индустриальное сельское хозяйство ведут к потере влажности почвы и рекам, высыхающим в сухом сезоне. Химические удобрения и пестициды уносятся из индустриальных ферм и загрязняют реки и озера.

Биологическое разнообразие защищает общины

Много различных средств к существованию зависят от доступа к природным ресурсам. Когда эти ресурсы исчезают, бедность растет. В занимающихся сельским хозяйством областях, индустриальное сельское хозяйство увеличивает долг для некоторых и безземельность для многих других.

Восстановление сети жизни

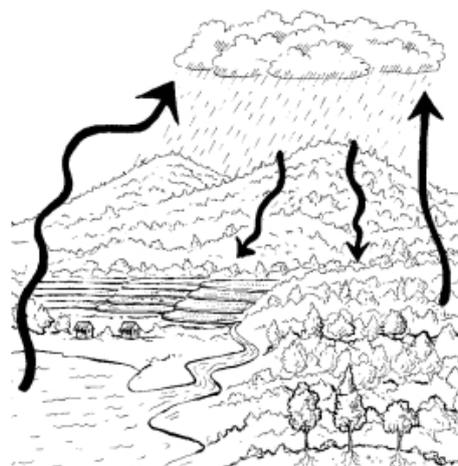
В сети жизни, когда живое существо умирает, это затрагивает многих других, включая людей. В истории в Главе 1, когда люди Мангларалто потеряли их лес, они также потеряли источники продовольствия и доход. Когда шторм поразил их, они потеряли их дома также. Когда они начали повторно высаживать деревья, сельские жители нашли, что они делали больше, чем предотвращение эрозии или собирание меда. Их работа для восстановления состояния земли вернула здоровье многим растениям и животным, важным для здоровья их общин.



Работа с Природой

В природе ничто не потрачено впустую, потому что все имеет применение или цель. Один из путей как природа использует повторно ресурсы без отходов - работа в круговоротах или циклах.

К сожалению, природные циклы были разорваны людьми и промышленностью, и это привело к серьезным экологическим проблемам здоровья. Один пример того, что случается, когда естественные циклы разрываются, является **глобальное потепление**.



Облака делают дождь, посылая воду к земле...
Вода испаряется, чтобы формировать облака....

Как мы можем копировать природные циклы

Экологические покровители здоровья в Филиппинах говорят:

Понимая важность возвращения к земле того, что прибывает от земли, мы можем копировать природу и защитить наши природные ресурсы и здоровье. Циклы, которые мы создаем в наших домах, общинах и фабриках, являются маленькими шагами, которые мы можем предпринять для улучшения экологического здоровья. Например, компостирование и многократное использование или вторичная переработка стеклянных бутылок и жестяных банок, являются путями следования за природой, создавая цикл вместо ненужной свалки.

Что прибывает от земли, должно вернуться к земле.

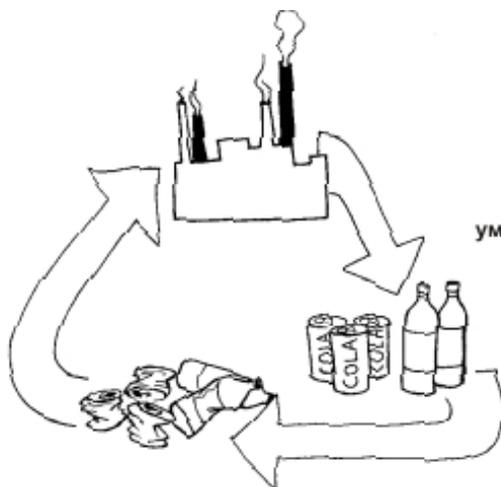


Как промышленность может копировать природные циклы

Экологические покровители здоровья из Филиппин также говорят:

Промышленность причиняет самое ядовитое загрязнение. Но даже промышленность может учиться от природных циклов повторному использованию энергии и материалов в процессе, названном **чистым производством**. Первый шаг для промышленности - она могла бы забрать назад все отходы, которые она создает. Если отходы, типа ядовитых химикалий, не могут быть переработаны, промышленность должна безопасным путем избавиться от них, уменьшить, и в конечном счете отказаться от их использования. Если промышленность будет иметь место в устойчивом будущем, это должно базироваться на предотвращении, предосторожности, и праве на здоровье для всех, а не на праве получать прибыль от опасности сброса отходов и болезней.

Что прибывает от фабрики должно вернуться к фабрике.



Используя меньше ресурсов, перерабатывая и многократно используя то, что они используют, промышленность может уменьшить вред, который эти реагенты причиняют нашему экологическому здоровью.

Предотвращение вреда от загрязнения

Загрязнение - вред людям и окружающей среде, вызванный избытком ядовитых или токсических веществ от человеческой деятельности, особенно от отходов промышленности, транспорта и сельского хозяйства. Токсическое загрязнение путешествует через окружающую среду в нашем воздухе, воде, и почве. Большинство загрязнения происходит от вещей, которые мы используем и подвергаемся в нашей ежедневной жизни. Самые обычные пути, когда люди могут быть подвергнуты токсическому загрязнению, включают:

- **дым от пожаров**, особенно, когда горит пластмасса. Мы вдыхаем ядовитый дым, и ядовитый пепел загрязняет нашу питьевую воду и нашу землю и урожай.
- **дым от фабрик**, который загрязняет воздух, воду, и почву.
- **Химикалии**, используемые на фабриках, в горнодобывающей промышленности, и бурении нефти и когда продукты производства сброшены в водные источники, и также загрязняют воздух и землю.
- **Пестициды**, используемые около пищевых продуктов, водных источников, и дома. Когда распыляются, они путешествуют далеко через воздух, причиняя большой вред.
- **химикалии** в батареях, красках, красителях, и при создании электроники - это вредит людям, которые работают с ними.
- **моторные выхлопы** от автомобилей, который загрязняют воздух, воду, и почву.

Ядовитое загрязнение причиняет серьезный вред людям, растениям, и животным не только там, где это выпущено, но также и далеко от источника. Защита от вреда, вызванного загрязнением и ядовитыми веществами - важная часть устойчивости.

Принцип предосторожности

В поиске новых изделий и большего количества прибыли, корпорации разработали тысячи химикалий, которые никогда не существовали в природе. Большинство этих химикалий не были проверены, чтобы доказать, что они безопасны. Однако они используются в изделиях, продаваемых нам каждый день. Даже когда люди думают, что некоторые из этих химикалий могли бы быть вредны, если они не могут доказать без сомнения, что химикалии являются опасными, это не может быть убрано прочь из рынка или из наших тел.

Некоторые лидеры сообщества и ученые используют то, что они называется принципом предосторожности, как руководство для принятия решения. Принцип предосторожности говорит: **«Если есть причина полагать, что кое-что может причинить вред, даже если мы не знаем наверняка, тогда этого лучше избегать, чем рисковать причинить вред»**. Этот принцип – противоположность тому, что большинство стран имеют теперь. В настоящее время Вы должны доказать, что кое-что вредно, прежде, чем оно может быть остановлено. Мы называем это «Принципом мертвых тел».

Глобальное потепление

Во всем мире, сеть жизни разрывается. Сведение леса, увеличенное загрязнение нашей воды и воздуха, и потери живой природы - все это видимые примеры. Менее заметно - увеличение температуры атмосферы, вызванное загрязнением.

Эта проблема, названная **глобальным потеплением**, изменяет **климат** (это то, какая погода имеется в определенном месте за длительный период времени) в большинстве частей мира. Похоже, что небольшие увеличения температуры, ведут к большим изменениям климата. Некоторые места на Земле стали иметь больше наводнений и серьезных штормов, и другие места имеют меньше дождя и больше засухи. Изменение климата, вызванное глобальным потеплением, порождает бедствия во всем мире, год за годом, создавая серьезные проблемы для здоровья людей.

- Наводнение, серьезные штормы, и засуха причиняют потерю урожая, голод, разрушение домов, массовое перемещение, ранения и смерть.
- Болезни ухудшаются или распространяются, потому что изменение климата приносит больше насекомых и передающих болезней животных, и позволяют им передвигаться в новые места.
- Более высокие температуры иногда ведут к увеличенной болезни и смерти.

Первопричины глобального потепления

Окружающая среда имеет естественную способность поглощать загрязнение. Но если слишком много загрязнения накоплено в окружающей среде, Земля не может поглотить это. Последние 100 лет, когда люди начали извлекать и жечь большие количества **ископаемого топлива** типа нефти и угля, количество загрязнения, выброшенного в окружающую среду увеличивалось быстрее, чем когда-либо прежде. Это - одна из первопричин глобального потепления. Также, некоторые химикаты, изобретенные для производства, загрязняют воздух и не могут быть поглощены. Они также вносят вклад в глобальное потепление.

Другая первопричина глобального потепления - это несправедливость, неравенство, и неустойчивое использование ресурсов. Богатые страны типа Соединенных Штатов Америки начали глобальное потепление, используя слишком много ресурсов и причиняя также большое загрязнение в преследовании более высокой прибыли и более высокого уровня жизни. Когда более бедные страны начинают идти по тем же самым неустойчивым дорожкам развития, для Земли становится еще более невозможным выдержать это загрязнение. Для предотвращения бедствий, вызванных глобальным потеплением, подобно вышеупомянутым и более худшим, которые еще могут быть, как развитые так и развивающиеся страны должны изменить использование природных ресурсов на устойчивые способы. Особенно нужно остановить использование ископаемого топлива и начать использовать более чистую энергию (см. Главу 23).