

## Человек и природа: нерушимая взаимосвязь, постоянное взаимодействие

*О том, как хороша природа,  
Не часто говорит народ  
Под этой синью небосвода,  
Над этой бледной синью вод.  
Не о закате, не о зыби,  
Что серебрится вдалеке, —  
Народ беседует о рыбе,  
О сплаве леса по реке.  
С. Я. Маршак*

*Красоту окружающего мира поэты, художники и писатели воспевали во все времена. Природе посвящены сотни тысяч стихов и песен. Сложно найти прозу, где отсутствовало бы описание пейзажа. В живописи изображения природы и животных выделены в отдельные жанры, и очень многие художники выбрали для себя именно эти направления... Эмоционально человек восхищается природой, а практически — относится к ней потребительски, если не сказать варварски, что отражено на полотнах и в стихах таких художников и поэтов, как А.М. Курилович, запечатлевший нефтяные вышки, или С.Я. Маршак, описавший саму суть потребительского отношения.*

Воздействие человека на окружающую среду принимает глобальные масштабы. Антропогенный фактор становится ведущим, и без его учета невозможно понять и оценить, что еще произойдет с нашим общим домом. Уровнем человеческого влияния на окружающую среду определяется и то, как измененная природа воздействует на дальнейшее развитие нашего общества.

По мнению ученого-географа В.А. Анучина, занимавшегося проблемами взаимодействия человека и природы на протяжении многих лет, существует три основных закона геосферы, с которыми человек просто не может не считаться:

1. Закон взаимообусловленности развития отдельных элементов геосферы.
2. Закон возрастающего воздействия человека на природную среду.
3. Закон возрастающей зависимости человека от природной среды.

Чем больше мы воздействуем на природу, тем активнее она нам отвечает. И в большинстве случаев ответ оказывается весьма далеким от благоприятного: ухудшается экологическая ситуация, все чаще происходят природные катастрофы. Судьба дальнейшего развития человечества зависит от того, насколько быстро будут найдены пути разрешения противоречий между

ограниченными возможностями нашей биосферы и агрессивным по отношению к ней типом развития общества.

### **О роли природы в жизни человека...**

В разное время и в разных культурах понятие роли и значимости окружающего мира для человека существенно отличалось. В период античности природа рассматривалась как подвижное, постоянно изменяющееся целое, при этом закономерное, организованное и совершенное. Человек в античной философии не противопоставлялся природе, а, скорее, был одной из его частей. Жизнь в гармонии с природой считалась идеалом.

Однако средневековая западно-христианская культура приобрела совершенно другое понимание природы. Человек в христианстве — вершина божественного творения, наделенная душой, а весь окружающий мир стоит неизмеримо ниже него. Нередко природа понималась даже как источник зла, которое необходимо подчинить.

В эпоху Возрождения отношение к природе снова меняется. Человек открывает для себя ее красоту, видит в ней источник радости и наслаждения. Недаром в этот период времени появляется столько великолепных произведений искусства, воспевающих красоту окружающего мира.

Притом если смотреть правде в глаза, то так или иначе потребительское и высокомерное отношение к природе преобладало. Человек возомнил себя венцом творения, что позволило ему рассматривать природу только как объект своей активности, переделывая и перекраивая ее в соответствии со своими нуждами.

На заре цивилизации, в эпоху охоты и собирательства, человек полностью зависел от внешней среды. Он мог выжить, только присваивая готовые, данные ему природой продукты: плоды, ягоды, мясо и шкуры животных. Природа определяла все особенности жизни первобытного человека: темпы роста количества членов общины, характер занятий, необходимость перекочевывать на новые места.

На этапе возникновения земледелия и скотоводства произошел переход от присваивающей экономики к производящей. Человек научился воздействовать на природу: вырубать леса под посевы, строить ирригационные системы.

### ***Это интересно***

*Некоторые регионы, где предполагается расположение древних цивилизаций, очень сильно пострадали от деятельности человека, в частности были уничтожены огромные лесные массивы. Так, горные склоны Ливана некогда были покрыты знаменитыми ливанским кедрами. Но 5000 лет назад для строительства храмов и дворцов большая их часть была*

вырублена. Легенда гласит, что это сделали 80 000 дровосеков по приказу самого царя Соломона[1].

Однако в то время деятельность человека еще очень сильно зависела от погодных условий, ландшафта местности, типа почв. Например, земледелием занимались в основном в тех странах, где были плодородные почвы — в долинах Нила, Ганга, Янцзы. В степных районах с резко континентальным климатом предпочтение отдавалось скотоводству.

Новый этап взаимоотношений природы и человека наступил с началом промышленной революции. Стремительно развивающийся научно-технический прогресс в сочетании все с той же идеей превосходства человека и необходимости взять у природы как можно больше в итоге привел к тому, что мы имеем сейчас. Человечество находится на грани экологической катастрофы.

А ведь мы, как и все другие живые существа на планете, до сих пор неотделимы от биосферы. Рамки окружающей природной среды, в которых мы можем существовать, достаточно узкие. Нам нужна определенная температура воздуха, солнечный свет, состав атмосферы, почвы и воды — именно та экологическая среда, в которой проходила эволюция на протяжении всей нашей истории. Да, человек умеет приспосабливаться к новым условиям обитания. Но только до известных пределов. И скорость такой адаптации не слишком велика. Как показывает практика, губительные изменения природной среды идут гораздо быстрее, а значит, если не остановить эти изменения, человечество ждет трудные времена.

### **Влияние человека на природу: нам ничего не надо, нам никого не жаль**

«Венец творения», вооруженный технологиями, машинами и механизмами, в течение долгих лет активно воздействует на природу, иногда не задумываясь, к каким последствиям это может привести. Известны сотни, если не тысячи примеров пагубного влияния человеческой деятельности на природу, а в последнее время все чаще появляются изменения глобального масштаба, угрожающие планете в целом.

- **Загрязнение атмосферы** влияет на глобальное потепление и изменение климата на планете. Главные «участники процесса» — теплоцентрали и тепловые электростанции, предприятия цветной и черной металлургии, химическое производство, автомобильные выхлопы, добыча и переработка угля и нефти. Сегодня в атмосферу попадает около 400 миллионов тонн сажи, золы, пыли. Кроме того, в окружающую среду выбрасываются пары минеральных кислот, органические растворители, фреон и прочее. В результате таких выбросов возникает парниковый эффект, ведущий к постепенному возрастанию среднегодовых температур. С начала прошлого столетия средняя приповерхностная температура воздуха повышается ежегодно на 0,007°C, а критическим пределом ученые называют рост среднегодовой температуры на

2°C[2], то есть почти полпути уже пройдено. Глобальное потепление вызывает таяние ледового пояса в Арктике и Антарктиде, повышение уровня Мирового океана, увеличение частоты наводнений. Если ситуация не изменится, то в перспективе вполне возможно наступление нового ледникового периода.

- **Уничтожение лесов** сказывается на состоянии атмосферы и нарушает водный режим нашей планеты. Мелеют реки, находящиеся в зоне вырубки, их дно заиливается, а это приводит к уничтожению мест нереста и сокращению численности различных видов рыб. Существенно уменьшаются запасы грунтовых вод, а следовательно, высыхает почва, которую беспрепятственно смывают дождевые потоки и сдувают ветры, больше не сдерживаемые лесами. С вырубкой лесов гибнут все населяющие их живые существа. Очень немногие из них способны уйти и приспособиться к жизни на новом месте. Например, некоторые виды ленивцев, живущих в активно вырубаемых лесах бассейна Амазонки, способны жить только в этих местах — переселение для них невозможно.
- **Загрязнение Мирового океана** — еще одна проблема, очень остро стоящая перед человечеством. Из-за загрязнения меняются органолептические свойства воды, в ней в больших количествах появляются тяжелые металлы, хлориды, сульфиты, радиоактивные элементы, сокращается количество растворенного в воде кислорода. В океан ежегодно попадает более 15 миллионов тонн нефтепродуктов[3], поскольку катастрофы с участием нефтеналивных танкеров и буровых платформ давно уже стали обычным явлением. Сбрасывают все отходы в океан и бороздящие его просторы суда — от пассажирских до грузовых. Очень опасны радиоактивные отходы, попадающие в океан в результате аварий на АЭС — вспомним хотя бы Фукусиму. Загрязняют океан и пластиковые отходы. Они образуют на его поверхности целые острова, угрожающие жизни морских жителей. Самый большой мусорный остров находится в Тихом океане. Площадь этого острова по приблизительным оценкам — от 700 тысяч до 1,5 миллионов квадратных километров, а в глубину он уходит на 10 метров[4]. Большая часть мусора — 80% — берегового происхождения, а отходы с кораблей и рыбацкие сети составляют около 20%. Животные и рыбы принимают пластмассу за пищу и заглатывают ее. Пластик не растворяется даже под воздействием желудочного сока, что неминуемо приводит к смерти живых существ. В остатки рыбацких сетей нередко попадают тюлени, дельфины, киты. Они не могут освободиться без посторонней помощи и часто гибнут. Немного лучше ситуация и с пресноводными водоемами. Стоки промышленных предприятий и канализационные стоки населенных пунктов привели к тому, что во многих реках и озерах непоправимо нарушилась экосистема. Европейская река Эльба из-за массового сброса ядовитых

веществ заводами Германии, Чехии, Словакии давно уже получила статус самой загрязненной реки в Европе. И это далеко не единственный пример.

- **Загрязнение почвы.** Вредные вещества попадают и в почву. Отчасти это происходит из-за деятельности промышленных предприятий, отчасти из-за стремления человека улучшить урожайность сельскохозяйственных культур. Удобрения не только приносят пользу, но и могут нанести колоссальный вред окружающей среде. Отсутствие должной переработки бытового мусора и его накопление на полигонах твердых бытовых отходов, а в просторечии свалках, ведут к тому, что все вредные вещества, вымываемые осадками, поступают в почву, отравляя ее и все живое рядом.
- **Незаконное уничтожение животных** на сегодня также является одной из важных экологических проблем. Браконьерская охота уничтожила некоторые виды зверей и птиц, а другие оказались на грани исчезновения.

#### **На заметку**

*По данным Всемирного союза охраны природы (World Conservation Union), за последние 500 лет с лица Земли исчезло 844 вида животных и растений. А нынешнее вымирание животных считается самым крупным со времен исчезновения динозавров[5].*

Несмотря на меры по охране, внесение редких видов в Красную книгу, создание национальных парков, варварский отстрел ради наживы по-прежнему процветает. Особенно возмутительной является так называемая трофейная охота, распространенная в Африке. За определенную плату любой желающий может убить просто ради забавы прекрасное живое существо — слона, льва, тигра... И если браконьерство находится вне закона, то трофейная охота абсолютно легальна.

Это далеко не все экологические проблемы, которые человек сам для себя и создал. Их гораздо больше, и они растут как снежный ком.

### **Спасение природы — дело рук неравнодушных**

К счастью, в конце XX столетия в развитых странах появилось понимание того, что тактика «выжженной земли» по отношению к природе равнозначна самоубийству. Начали разрабатываться программы по сохранению окружающей среды, как в масштабах отдельных государств, так и глобальные.

На мировом уровне существует программа ООН по защите окружающей среды — **UNEP (ЮНЕП)**. Она была учреждена на основе резолюции Генеральной Ассамблеи еще в 1972 году. Работа ЮНЕП включает различные проекты в области морских и наземных экосистем, атмосферы Земли. Программа играет одну из важнейших ролей в развитии международных соглашений по вопросам защиты окружающей среды. ЮНЕП сотрудничает и с государствами, и с международными неправительственными организациями. В сферу деятельности ЮНЕП входит разработка рекомендаций по вопросам потенциально опасных химикатов,

трансграничного загрязнения воздуха и загрязнения международных судоходных рек.

Совместно с ЮНЕП была организована Межправительственная группа экспертов по изменению климата, а также учрежден Глобальный экологический фонд. Огромную роль в природоохранной деятельности играют также общественные организации, и многие из них представляют реальную силу.

**Гринпис** — одна из самых известных в мире международных природоохранных организаций. Была основана в 1971 году активистами из США и Канады, первоначально выступавшими против ядерных испытаний. Позднее интересы Гринпис значительно расширились, а главной идеей стало создание чистого мира без войн и насилия, отсюда и название. Гринпис проводит акции против загрязнения окружающей среды промышленными отходами, выступает в защиту животных. Воздействуя на общественное мнение, Гринпис добивается от промышленных компаний и правительств принятия решений и действенных мер по конкретным проблемам экологии. На сегодня организация имеет 28 региональных представительств в 46 странах мира. Основные источники деятельности организации — добровольные частные пожертвования. В России Гринпис работает с 1990 года. Сейчас организация поддерживает 11 проектов, таких как «Сохранение лесов», «Озеро Байкал», «Изменения климата», «За чистые реки». При поддержке Гринпис удалось принять мораторий на вырубку лесов на севере европейской части страны, отвести трубу нефтепровода от берега озера Байкал.

**WWF.** Всемирный фонд дикой природы, или **World Wide Fund for Nature**, объединяет около пяти миллионов постоянных сторонников и работает более чем в 100 странах. Свою миссию WWF видит «в предотвращении нарастающей деградации естественной среды планеты и достижении гармонии человека и природы»[6]. Главная цель фонда — сохранение и восстановление биологического разнообразия Земли. Более половины бюджета организации составляют пожертвования от частных лиц — сторонников WWF.

В России фонд начал свою работу в 1988 году, в 1994 было открыто российское представительство WWF, а в 2004 году фонд получил статус российской национальной организации. За время работы было осуществлено более 1000 проектов в 47 регионах страны. При участии WWF созданы 140 особо охраняемых природных территорий, открыт Центр разведения и реабилитации переднеазиатского леопарда, а численность его дальневосточного сородича увеличилась до 70 особей. Разработаны государственные программы по сохранению обоих видов. При поддержке фонда удалось стабилизировать популяцию амурского тигра: сегодня на Дальнем Востоке живет около 540 больших кошек.

По инициативе WWF был принят закон о защите морей от нефтяного загрязнения, полностью запрещена нелегальная торговля икрой осетровых рыб, создан «Медвежий патруль» для предотвращения конфликтов белого медведя и человека в Арктике. В российское законодательство внесены положения, необходимые для организации эффективной лесной охраны, и изменения, ужесточающие наказание за незаконную охоту на редких животных.

Все это только малая часть того, что сделано WWF, и организация не собирается останавливаться на достигнутом. Занимается WWF и просветительской деятельностью: на территориях обитания краснокнижных зверей специалисты фонда регулярно ведут работу с местными жителями и с подрастающим поколением.

### **Как можно исправить ситуацию?**

Самое главное — что-то изменить в своем сознании, понять, что состояние нашей природы зависит от каждой мелочи, от каждого нашего шага. Научитесь смотреть на природу не с точки зрения потребителя, а с точки зрения благодарного партнера.

Начните с того, чтобы убирать за собой мусор в лесу, не мойте машины в реках и озерах, не выбрасывайте пластиковые бутылки и пакеты, утилизируйте батарейки и аккумуляторы только в специальных приемных пунктах, не ломайте деревья, не рвите цветы и не покупайте первоцветы. Если каждый из нас поменяет культуру экологического поведения хотя бы в малом, то в итоге количество проблем значительно уменьшится!

Ну а тех, кто хочет сделать больше и лично поучаствовать в работе, такие фонды, как, например, WWF, приглашают в ряды своих сторонников. Это не потребует никаких грандиозных усилий или затрат. Ежегодный взнос сторонника — всего 900 рублей, смешная и посильная для каждого сумма, если подумать. Однако для WWF эта помощь бесценна. Пожертвованные деньги идут на организацию антибраконьерских рейдов, закупку необходимого оборудования, подкормку животных. Но если сумма вам кажется слишком большой, можно сделать разовое пожертвование через СМС или на сайте фонда — даже 100 рублей очень важны. Из таких небольших сумм в итоге складываются те средства, которые идут на реализацию проектов фонда.

Поддержать можно и конкретного зверя: амурского тигра или снежного барса, белого медведя или кавказского леопарда. При желании можно даже «усыновить» некоторых животных. Зайдите на сайт [wwf.ru](http://wwf.ru): там все подробно рассказано и опубликованы отчеты о расходах и результаты аудиторской проверки — каждый может узнать, на что потрачены средства.