

ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЭКОСИСТЕМЫ Ways to prevent negative impacts on ecosystems

Н. Л. Лопаева, кандидат биологических наук, доцент
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Аннотация

Для того чтобы сохранить человеку собственную среду обитания, необходимо принимать множество беспрецедентных мер по отношению к окружающей среде. В первую очередь, это изменить отношения к самой природе, к расходу исчерпаемых ресурсов, к выбросу вредных веществ в Атмосферу. В статье я рассмотрю проблемы выхода современного общества из экологического кризиса.

Порой человечество начинает думать, что он не зависим от природы и ее законов. Что человек может подчинить себе природу, и любое деяние его останется безнаказанным. Но человек не может взять и жить вне природных законов, постоянно уничтожая ее ресурсы, и не давая ничего взамен. Чем больше человек на себя берет, чем больше он расходует природный ресурс, загрязняя почву, воздух, водоемы, производя огромные количества пластика и уничтожая редкие виды растений и животных, тем больше загоняет себя в ловушку, провоцируя разные катаклизмы и инициируя экологические кризисы.

Ключевые слова: экологический кризис, среда обитания, глобальные экологические проблемы.

Summary

In order to preserve a person's own habitat, it is necessary to take many unprecedented measures in relation to the environment. First of all, it is to change attitudes to nature itself, to the consumption of exhaustible resources, to the release of harmful substances into the Atmosphere. In the article I will consider the problems of modern society's way out of the ecological crisis.

Sometimes humanity begins to think that it is independent of nature and its laws. That a person can subjugate nature, and any act of his will remain unpunished. But a person cannot take and live outside of natural laws, constantly destroying its resources, and not giving anything in return. The more a person takes on himself, the more he spends a natural resource, polluting the soil, air, reservoirs, producing huge amounts of plastic and destroying rare species of plants and animals, the more he drives himself into a trap, provoking various cataclysms and initiating environmental crises.

Keywords: environmental crisis, environment, global environmental issues.

Что же такое «экологический кризис»?

Экологический кризис – это та экологическая ситуация, при которой выживание определённого вида в определённой среде обитания ставится под сомнение из-за критического состояния окружающей среды в локации их местонахождения.

В настоящее время экологические проблемы планеты касаются каждого её обитателя. Каждый играет какую-то свою роль: даёт и отнимает, помогает и вредит. Каждое действие, которое будет в пользу человека или природы относительно, ведь что-то да и попадёт под удар из-за беспорядочного ко всей ситуации отношения [1].

Целью данного исследования является изучение видов экологических кризисов и методы их предотвращения. Когда человечество хочет помочь, оно уделяет своё внимание только отдельным проблемам, не задумываясь о вопросе «А что если поступить так, тогда что будет с

этим?..». Например, спасают редкие растения из критической ситуации из их родного места обитания, высаживая их в своей локации со своими условиями для жизни, не задумываясь, какой вред, могут нанести не только самим растениям, но и другим животным, входящим с ним в их единую цепочку питания. Таким образом, увядает множество видов животных из-за вмешательства человека в природу. Люди должны учитывать множество факторов, чтобы «приютить» какой-либо вид живых существ из другого места обитания в своё.

Ещё существует проблема, которая тесно связана с взаимоотношением и взаимопониманием между людьми. Людей в общем, с точки зрения экологичности, можно разделить на два типа: те, кто помогает экологии (высаживают деревья, собирают мусор, стараются избегать использование токсичных предметов и видов передвижения, чтобы наносить меньше урона окружающей среде и т.п.), и те, кто что и делают, да только вредят всему живому (бросают мусор, закапывают и сжигают токсичные отходы, загрязняют водоёмы, воздух и т.д.). Люди никак не могут объединиться в одно целое и перестать вредить Природе. Нарушители будут всегда. Взрослые не могут донести до подрастающего поколения информацию о том, что приведёт нас к гибели, а что спасёт. А ведь это ведёт к неизбежному вымиранию всего человечества и всего живого на планете Земля. Планета скоро будет не пригодна для жизни [2].

Какие в итоге проблемы указывают нам на неизбежный «Конец света»?

В следующем списке показана, безусловно, далеко не вся плачевная картина, убеждающая нас в том, что мы находимся в критической ситуации:

1. Глобальное потепление.
2. Парниковый эффект.
3. Озоновые дыры, которые разрушают озоновый слой.
4. Вымирание редких краснокнижных видов животных.
5. Демографический взрыв.
6. Опасность ограниченности невозобновляемых ресурсов и их бездумное потребление.
7. Бедность и нищета больших населенных районов Земли, и как следствие, нехватка продуктов, антисанитария и высокая смертность населения в бедных не развитых уголках планеты.
8. Истощение и загрязнение ресурсов Мирового океана.
9. Выбросы радиации.
10. Изменение климата.

На экологию влияет общая экономическая ситуация в странах и мире в целом. Она зависит от численности населения, среднего уровня потребления ресурсов и уровня жизни большинства людей. Чтобы общество потребителей снизило нанесение ущерба окружающей среде, следует пересмотреть промышленные технологии, изменить структуру сельскохозяйственных моделей, транспортных систем, методов планирования городов, предотвратить быстрое потребление энергоресурсов. Важно, чтобы люди из общества потребителей, постоянно расхищающих ресурсы Земли и постоянно гонящихся за всеми материальными благами мира, становились бережными и заботливыми жителями своей планеты, благодарными к тому плодородию, которое дает им их земля [3].

Обратимся же к кризисным ситуациям, которые произошли благодаря различным военным действиям. Примером является межгосударственный конфликт, который случился в 1991 году. События протекали на территории Кувейта и на побережье Персидского залива. Операция называлась «Буря в пустыне». Иракские оккупанты подорвали более пятисот буровых нефтяных скважин, когда отступали. Самая значимая часть города горела в течение шести месяцев, при этом отравляя большую территорию токсичными, ядовитыми и опасными

ми газами. В результате нефть покрыла огромные расстояния в океане, и в прибрежных зонах все также было залито нефтью. Практически вся флора и фауна в этих районах была уничтожена и отравлена. Облака сажи от бесконечных пожаров поднимались аж до 3 км в высь и разносились разными ветрами по всему миру. Выпадали на землю чёрные дожди в Саудовской Аравии и Иране, а также черный снег в Индии [4].

Для современного же глобального экологического кризиса характерны следующие проявления, которые ведут к неизбежным последствиям:

- изменение климата планеты;
- общее и местное (над полюсами и отдельными участками суши) разрушение биосферного озонового экрана;
- загрязнение воды в Мировом океане;
- загрязнение воздуха различными выбросами;
- загрязнение питьевой воды;
- уменьшение площади плодородных земель, пригодных для сельского хозяйства;
- загрязнения радиацией, в том числе по причине различных техносферных аварий и чрезвычайных ситуаций;
- использование в огромных количествах неразлагающегося мусора, загрязнение им всей поверхности земли;
- массовая вырубка лесов;
- истребление редких видов животных и растений;
- бедность, голод и антисанитарные условия жизни большого количества населения, особенно в бедных странах;
- рост демографии населения, не сопоставимый с ресурсами, которые имеются;
- нарушение иерархии экосистем, увеличение системного однообразия на планете [5]. Интенсивность хозяйственной деятельности человека достигла величин, соизмеримых с мощностью природных процессов, возникла новая геологическая сила – антропогенный фактор. Хозяйственная деятельность человека нарушает связующие и регуляторные механизмы биосферы. В целом экологическое равновесие нарушается в результате индустриализации, милитаризации планеты, урбанизации, широкого применения химических веществ, в том числе мощного биологического действия (пестициды), роста транспорта, снижения запасов ископаемого топлива, роста народонаселения, что наиболее существенно среди всех причин экологического кризиса. Далее приведен ряд причин, что способствуют развитию чрезвычайных природных ситуаций в нашем мире:

- человечество недостаточно развито и не обладает достаточным количеством знаний о природных ресурсах, их исчерпаемости, об экосистемах и важности их поддержания;
- потребительское отношение к земным ресурсам;
- недостаточная заинтересованность мировых правителей в вопросах экологичности и защиты окружающей среды;
- загрязнение планеты;
- кислотные дожди;
- безответственный подход к своей жизни и жизнедеятельности дальнейших потомков [6].

Существует ряд признаков, характерных для оценки критической и крайней степеней экологического неблагополучия, то есть, когда ситуация стоит на грани экологической катастрофы. Под экологической катастрофой следует понимать переход системы из одного устойчивого состояния в другое. Экологические катастрофы могут быть от небольших мас-

штабов до всемирных. Ниже в таблице 1 представлены признаки крайних степеней экологического неблагополучия:

Таблица 1

Объект исследования	Степень экологического неблагополучия	
	Чрезвычайная экологическая ситуация	Экологическое бедствие
Окружающая среда	Устойчивые отрицательные изменения	Глубокие необратимые изменения
Население	Угроза здоровью населения	Существенное ухудшение здоровья населения
Естественные экосистемы	Устойчивые отрицательные изменения состояния экосистем, уменьшение биоразнообразия	Разрушение экосистем

Также немаловажной причиной экологических проблем являются кислотные дожди. Кислотный дождь – это любой метеорологический осадок — дождь, снег, град, — где содержание рН выше среднего общепринятого уровня рН дождевой воды. Среднее значение рН для дождевой воды равно коэффициенту 5,6. Ниже на рисунке 1 показаны причины образования кислотных дождей и их слияние на биосферу.

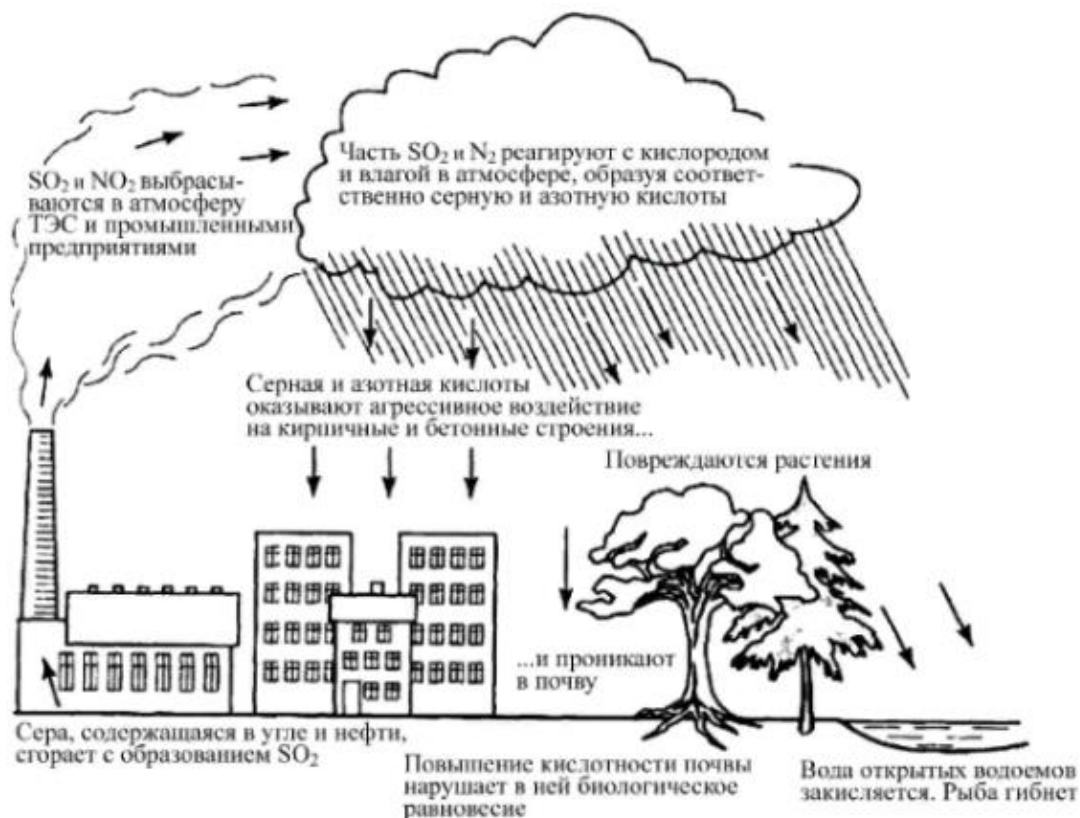


Рис. 1. Причины образования кислотных дождей

Последствия проливания кислотных дождей замечено во многих уголках нашей планеты. Кислотный дождь отрицательно влияет на любые водоемы – озера, реки, пруды, водохранилища – их содержание кислотности сильно повышается, в результате чего погибает все живое внутри них. Нарушается вся экосистема водоема, умирает флора и фауна. С повышением уровня кислотности водная флора гибнет, фауна водоема остается без пищи и тоже погибает [6].

В заключение, можно сделать вывод, что все эти вещи ведут к очевидным, и очень печальным последствиям, и говорят о том, что случится рано или поздно окончательный разрыв естественного круговорота цикла жизнедеятельности на нашей планете, воспроизведение и самоочищение почв, воды, воздуха станет невозможно, а ресурсы закончатся, флора и фауна начнут вымирать. В итоге произойдёт внезапное и быстрое ухудшение экологического состояния, вследствие чего произойдёт гибель всего человечества. Один из важных путей выхода из экологического кризиса – экологизация мышления. Политика государств и повседневная жизнь людей должны быть основаны на приоритете экологических ценностей. Необходимо, чтобы и государственные деятели, и каждый человек лично озаботился вопросом сохранности своей планеты и ее ресурсов, как на уровне государств и стран, так и на уровне себя персонально и своей семьи. Человечеству нужно принимать различные поправки к своему образу жизни и мышлению, например, сокращать употребление индивидуальной упаковки и не разлагаемого пластика, заменяя его использованием вторсырья, которое является биоразлагаемым или которое подвергается переработке и дальнейшему повторному использованию. Стоит принять во внимание сортировку мусора, использованию многоразовой посуды и стеклотары. На государственном уровне необходима максимальная поддержка действий, направленных на охрану окружающей среды, достаточное финансирование научных исследований, связанных с экологией. Подписание законопроектов об охране окружающей среды, которые будут действительно работать, и не только на бумаге. Также необходимо приостановление бездумной выкачки экоресурсов, поиск альтернативных источников энергии. Стоит более ответственно относиться к таким вещам, как транспортировка нефти и нефтепродуктов, ведь это тоже не менее актуальная проблема экологии, и какое количество аварий на танкерах произошло за время активной индустриализации общества. Самое время всем и каждому задуматься, что именно он может сделать для улучшения обстановки на своей планете, как может сократить расход ресурсов или сделать свой подход к жизни более экологичным, пока не стало слишком поздно.

Библиографический список

1. Свод статистических сведений: Россия. Южный федеральный округ. Адыгея. Экология // Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия. 2008. URL: <http://www.edu.km.ru>. (дата обращения: 12.11.2020).
2. Угрожаемые виды // Живой мир. Энциклопедия. М., 1994. С. 114.
3. *Поганева Е. А.* Глобальные экологические изменения на современном этапе. Краснодар, 2006. С. 29.
4. *Шухатович В. Р.* Здоровый образ жизни // Социология: энциклопедия / сост. А. А. Грицанов и др. Минск, 2003. С. 330.
5. *Водопьянов П. А.* Глобальные проблемы современности // Социология: энциклопедия / сост. А. А. Грицанов и др. Минск, 2003. С. 227.
6. *Медведский В. А.* Сельскохозяйственная экология: учебник для вузов / В. А. Медведский, Т. В. Медведская. СПб.: Лань, 2021. 280 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/159486> (дата обращения: 12.11.2020).