



# ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

**СОХРАНИ  
МИР  
ВОКРУГ  
СЕБЯ**



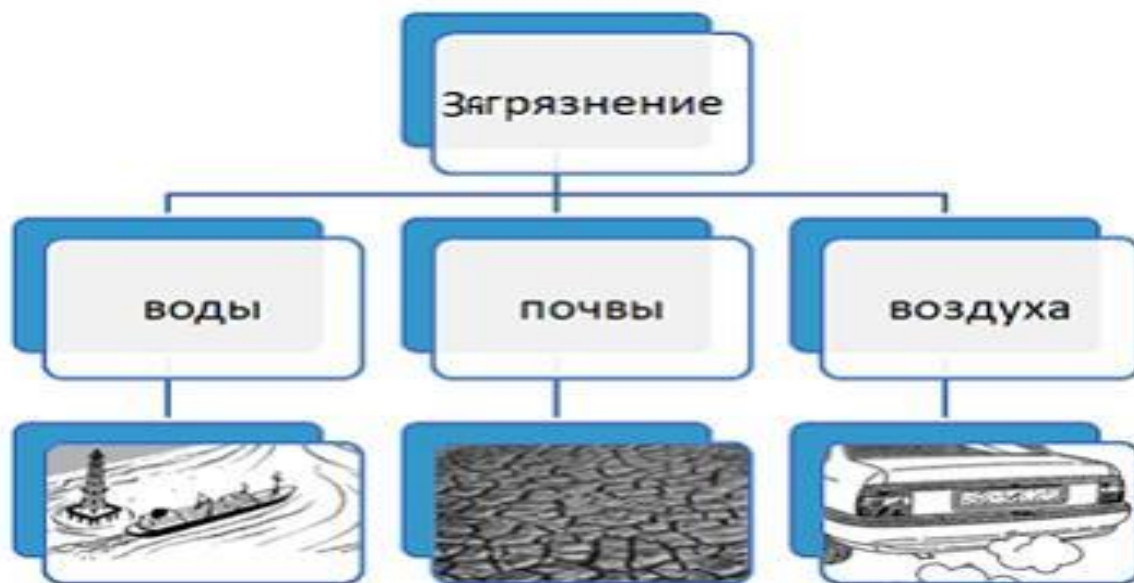
*Технические возможности человека изменять природную среду стремительно возрастали, достигнув своей высшей точки в эпоху научно-технической революции. Рост могущества человека ведет к увеличению отрицательных для природы и в конечном счете опасных для существования человека последствий его деятельности, значение которых только сейчас начинает осознаваться. Становление и развитие человеческого общества сопровождалось локальными и региональными экологическими кризисами антропогенного происхождения. Кризисных точек становится все больше, и они оказываются тесно связанными между собой, образуя становящуюся все более частой сеть. Именно это обстоятельство и позволяет говорить о наличии глобального экологического кризиса и угрозе экологической катастрофы.*



# ОСНОВНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

*Проблема загрязнения природной среды становится столь острой как из-за роста объемов промышленного и сельскохозяйственного производства, так и в связи с качественным изменением производства под влиянием научно-технического прогресса.*

*Многие металлы и сплавы, которыми пользуется человек, неизвестны природе в чистом виде, и, хотя они в какой-то мере подвластны утилизации и вторичному употреблению, часть их рассеивается, накапливаясь в биосфере в виде отходов. Проблема загрязнения природной среды в полный рост встала после того, как в XX в. человек существенно расширил количество используемых им металлов, стал изготавливать синтетические волокна, пластмассы и другие вещества вредные для организмов биосферы.*



## 1) Загрязнение литосферы

Почвенный покров Земли представляет собой важнейший компонент биосферы. Именно почвенная оболочка определяет многие процессы, происходящие в биосфере.

- **Несовершенство сельскохозяйственных приемов** приводит к быстрому истощению почв, а применение крайне вредных, но дешевых ядохимикатов для борьбы с вредителями растений и в целях повышения урожайности усугубляет эту проблему.

- **Вырубка лесов.** Так, если под влажными тропическими лесами вследствие эрозии теряется ежегодно 1 кг почвы с гектара, то после вырубки этот показатель увеличивается в 34 раза.

- **Опустынивание.** Из 45 выявленных причин опустынивания 87% являются результатом хищнического использования ресурсов.

- **Проблема возрастающей кислотности атмосферных осадков и почвенного покрова.**

(Кислотными называют любые осадки-дожди, туманы, снег, -кислотность которых выше нормальной. К ним также относят выпадение из атмосферы сухих кислых частиц) Районы кислых почв не знают засух, но их естественное плодородие понижено и неустойчиво; они быстро истощаются и урожаи на них низкие. Кислотность с нисходящими потоками воды распространяется на весь почвенный профиль и вызывает значительное подкисление грунтовых вод.



## 2) Загрязнение гидросферы

Ухудшение качества воды обусловлено, прежде всего, недостаточностью и несовершенством очистки загрязненных природных вод в связи с **ростом объемов промышленных, сельскохозяйственных, хозяйственно – бытовых стоков**. Общая нехватка, увеличивающееся загрязнение, постепенное уничтожение источников пресной воды особенно актуальны в условиях растущего населения мира и расширяющегося **производства**. Отмечается истощение самых ценных из доступных нам источников пресной воды – подземных вод. Бесконтрольное изъятие воды, уничтожение лесных водоохранных полос и осушение верховых болот привели к массовой гибели малых рек. Сокращается водоносность крупных рек и приток поверхностных вод во внутренние водоемы.

Возросший дефицит пресной воды связан с загрязнением водоемов сточными водами промышленных и коммунальных предприятий, водами шахт, рудников, нефтепромыслов. К наиболее распространенным загрязнителям относятся нефть и нефтепродукты.

Другим источником загрязнения водоемов служат катастрофы с нефтеналивными судами.

Опасными загрязнителями водоемов являются соли тяжелых металлов – свинца, железа, меди, ртути.



### 3) Загрязнение атмосферы

В районах, где отмечается высокая плотность населения, скопление заводов и фабрик, большая насыщенность транспорта, загрязнение воздуха особенно возрастает. Здесь требуется срочные и радикальные меры. В дни, когда из-за погодных условий циркуляция воздуха ограничена, может возникнуть смог. Смог представляет собой многокомпонентную смесь газов и аэрозольных частиц первичного и вторичного происхождения. В состав основных компонентов смога входят: озон, оксиды азота и серы, многочисленные органические соединения перекисной природы, называемые в совокупности фотооксидантами.

В периоды, когда загрязнение достигает высокого уровня, многие люди жалуются на головные боли, раздражения глаз и носоглотки, тошноту и общее плохое самочувствие. Однако все эти факторы могут в разной степени влиять на разные аспекты здоровья. В некоторых случаях загрязнение настолько высоких уровней, что приводит к смертельным исходам.



### 3. ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

#### Меры улучшения качества окружающей среды:

##### 1. Технологические:

- \*разработка новых технологий
- \*очистные сооружения
- \*замена топлива
- \*электрификация производства, быта, трансп

##### 2. Архитектурно-Планировочные мероприятия:

- \*зонирование территории населенного пункта
- \*озеленение населенных мест
- \*организация санитарно-защитных зон

##### 3. Экономические

##### 4. Правовые:

- \*создание законодательных актов по поддержа  
качества окружающей среды

##### 5. Инженерно-организационные:

- \*уменьшение стоянок автомобилей у светофоров
- \*снижение интенсивности движения транспорта на  
перегруженных автомагистралях

