



Загрязнение и охрана
окружающей среды.

Воздействие человека на окружающую среду :

- Причины
- Последствия
- Пути решения
- Заключение



“Плоха та птица, которая загрязняет
собственное гнездо” говорит народная
поговорка. Неужели же все человечество , да
и каждый из нас уподобились такой птице?



Загрязнение окружающей среды - нежелательное изменение ее свойств в результате антропогенного поступления различных веществ и соединений. Оно может привести в будущем к вредному воздействию на литосферу, гидросферу, атмосферу, на растительный и животный мир, на здания, материалы, на самого человека, подавляет к самовосстановлению своих свойств.



Главный источник загрязнения- возвращение в природу той огромной массы отходов, которая образует в процессе производства и потребления человеческого общества.



При этом следует различать количественное и качественное загрязнение:

✓ Количественное загрязнение внешней среды возникает в следствии возвращения в нее тех вредных веществ и соединений, которое встречается в природе в естественном состоянии, но гораздо меньших количествах (соединение железа и других металлов)

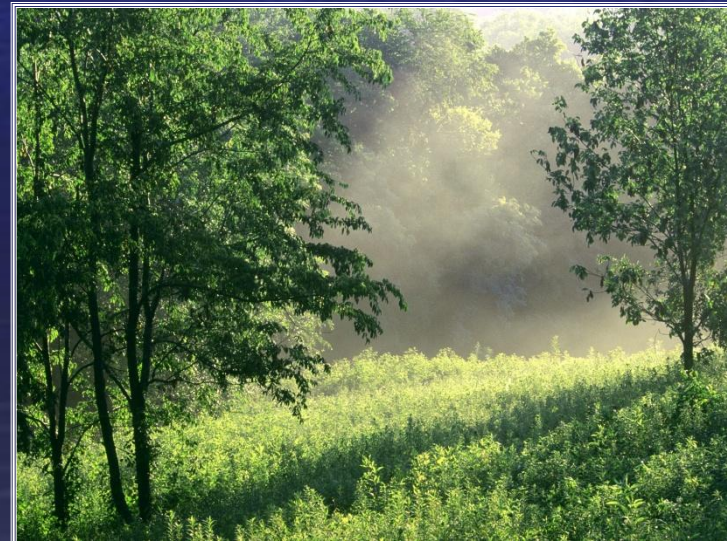
✓ Качественное загрязнение связано с поступлением в нее известных природе веществ и соединений, создаваемые промышленно органического синтеза.



Загрязнение литосферы:

Загрязнение литосферы(почвенного покрова) происходит в результате промышленной, строительной, и сельскохозяйственной деятельности . При этом в главной роле загрязнения выступает металлы и их соединения, удобрения, ядохимикаты, радиоактивные вещества, концентрация которых приводит к изменению химического состава почв.

Более сложной проблемой становится проблема накопления бытового мусора. И это уже не говоря о полном разрушении почвенного покрова прежде всего происходящего в результате открытых горных разработок.



Почва - это уникальное природное образование, обладающее рядом свойств живой и неживой природы. Является невозобновимым природным ресурсом, так как образовалась в результате сложных природных почвообразовательных процессов на протяжении миллионов лет.

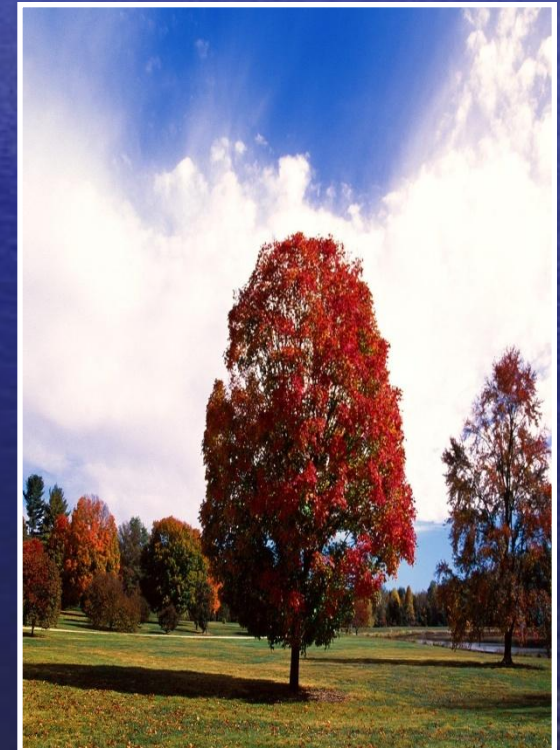
Основные источники загрязнения земель:

- средства химизации, применяемые в лесном и сельском хозяйстве;
- выбросы промышленности и автотранспорта;
- отходы производства и потребления;
- разлив токсичных веществ при авариях (нефть, нефтепродукты и т.д.);
- атомная энергетика, ядерные испытания;
- деятельность подразделений Минобороны РФ.



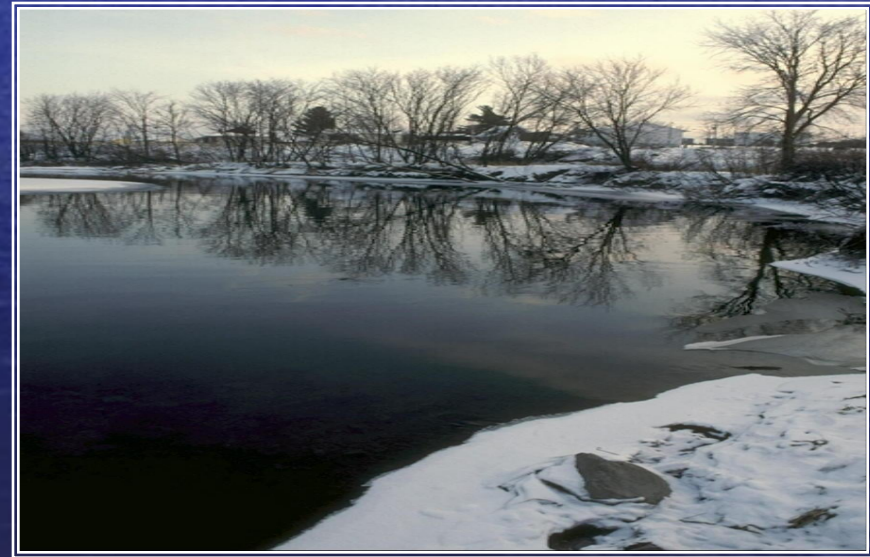
Можно выделить несколько путей проникновения загрязняющих веществ в почву, большинство из которых антропогенного характера:

- Атмосферные осадки: многие химические соединения (газы - оксиды серы и азота), попадающие в атмосферу в результате работы предприятия, затем растворяются в капельках атмосферной влаги и с осадками попадают в почву.
- Пыль и аэрозоли: твердые и жидкие соединения при сухой погоде обычно оседают непосредственно в виде пыли и аэрозолей.
 - При непосредственном поглощении почвой газообразных соединений: в сухую погоду газы могут непосредственно поглощаться почвой, особенно влажной.
 - С растительным опадом: различные вредные соединения, в любом агрегатном состоянии, поглощаются листьями через устьица или оседают на поверхности. Затем, когда листья опадают, все эти соединения поступают в почву.



Загрязнение гидросферы :

Загрязнение гидросферы происходит в
следствии сброса в реки озера и моря
промышленных,
сельскохозяйственных и бытовых
сточных вод. Именно в этой, а не
только в росте непосредственных
водозабора- главная причина
обострения пресной воды.



Вода - это самое распространенное неорганическое соединение на нашей планете. В естественном состоянии вода никогда не свободна от примесей. В ней растворены различные газы и соли, находятся взвешенные твердые частички. В 1 литре пресной воды может содержаться до 1 грамма солей. Большая часть воды сосредоточена в морях и океанах. На пресные воды приходится всего 2%. Большая часть пресных вод (85%) сосредоточена во льдах полярных зон и ледников. Источником загрязнения вод во многих случаях являются коммунальные сточные воды (канализация, бани, прачечные, больницы и др.). Положение осложняется тем, что за последние годы в составе сточных вод резко увеличилось содержание биологически активных и стойких примесей, таких, как новые виды моющих средств, продуктов органического синтеза, радиоактивных веществ и др.



Спуск радиоактивных отходов в моря и реки, как и захоронение их в верхних водонепроницаемых слоях земной коры, нельзя считать разумным решением этой важной современной проблемы.

Требуются дополнительные научные исследования способов нейтрализации радиоактивных загрязнений в водоемах.

Т к, установлено, что морская вода способна разъедать контейнеры, их опасное содержимое распространяется в воде. Последствия радиоактивного загрязнения от неправильного захоронения отходов сказались в Ирландском море, где радиоактивными изотопами были заражены планктон, рыбы, водоросли, а также пляжи.



Загрязнения сточных вод делят в основном на две группы: минеральные и органические, в том числе - биологические и бактериальные.

К минеральным загрязнениям относятся сточные воды металлургических и машиностроительных предприятий, отходы нефтяной, нефтеобрабатывающей и горнодобывающей промышленности. Эти загрязнения содержат песок, глинистые и рудные включения, шлак, растворы минеральных солей, кислот, щелочей, минеральные масла и др.

Органические загрязнения вод производятся городскими фекально-хозяйственными стоками, водами боен, отходами кожевенных, бумажно-целлюлозных, пивоваренных и других производств. Органические загрязнения бывают растительного и животного происхождения. К растительным относятся остатки бумаги, растительные масла, остатки плодов, овощей и др. Основным химическим веществом этого рода загрязнений является углерод. К загрязнениям животного происхождения относятся: физиологические выделения людей, животных, остатки жировых и мускульных тканей, клеевые вещества, и пр. Они характеризуются значительным содержанием азота.



Загрязнение атмосферы:

Загрязнение атмосферы происходит в результате работы промышленности, транспорта, а также различных топок, которые в совокупности ежегодно сбрасывают в воздушную оболочку Земли миллиард тонн твердых и газообразных частиц. Основным загрязнителем атмосферы является окись углерода (CO) и сернистый газ (SO_2), образующие при сжигании минеральные топлива, оксиды сера, азота, фосфора, ртути, алюминий, и другие металлы. Сернистый газ служит главным источником кислотных дождей, которые снижают урожайность, губят леса и другие растения, уничтожают жизнь в пресных водоемах, отрицательно сказываются на жизнь человека.



□ Гринпис-(с англ. Greenpeace)-зеленый мир, независимая общественная международная организация , основанная 1971 с целью предотвращения деградации окружающей среды . Они выступают против ядерных испытаний, и в защиту животного мира .



□ Мониторинг(от лат. Monitor-надзиратель) – система наблюдений за состоянием окружающей среды(гидросферы, атмосферы, почвенно-растительного покрова, а также технических систем) с целью ее контроля охрана и прогноза .





РЕШЕНИЕ ПРИРОДОХРАННЫХ ПРОБЛЕМ.

Три главных пути:

- 1) Заключение в создании разного рода очистных сооружений; в применении малосернистого топлива, уничтожение и переработка мусора, строительство дымовых труб высотой 200-300 м, рекультивация земель и другие.
- 2) разработка применения новой природоохранной ("чистой") технологии производства, в переходе в малоотходным и безотходным производительным процессом. Это путь является главным, поскольку он не просто уменьшает, а предупреждает загрязняет окружающую нас природу.
- 3) рациональное размещение "грязных" производств, оказывающую отрицательное воздействие на состояние внешней среды. К числу "грязных" производств относят : химическая и нефтехимическая , металлургическая, целлюлоза- бумажная, тепловая энергетика, производство строителств

Заключение:

 Взаимодействие общества и природы в наши дни стало одной из главных общечеловеческих проблем. Человеческое изменение широко затронуло географическую оболочку Земли, способствуя не только прогрессу, но и росту загрязнений. Поэтому совершенствование природопользования, проведения научно обоснованной экологической политики – одно из важнейших задач, стоящих перед человечеством.

 Постоянно изучайте законы Природы. Если мы будем следовать им, Природа даст нам радость и комфорт.

Сохрани жизнь на ЗЕМЛЕ!



Задумайся о будущем. Все в твоих руках!



Презентацію підготувала: Марухина Арина