

ГАПОУ СО «Балаковский Медицинский
Колледж»

«Гигиена окружающей среды».

Причины загрязнения источников водоснабжения

Выполнила: Ликерова Диляра 112 группа

Содержание

- * Введение.....
- * Основная часть.....
- * Основные источники загрязнения.....
- * Промышленные отходы.....
- * Промышленные аварии и техногенные катастрофы. Сточные воды из канализации.....
- * Нарушения строения ДНК.....
- * Кислотные дожди.....
- * Вымирание животных.....
- * Распространение загрязнителей.....
- * Источники.....
- * Заключение.....

Введение

* Существование человека без чистой питьевой воды невозможно. К сожалению, на сегодняшний день сложилась такая ситуация, что на Земле значительно сокращается количество чистых источников. Сейчас дефицит чистой питьевой воды восполняется при помощи различного водоочистного оборудования, но прогноз ученых довольно пессимистичен – через несколько десятилетий загрязненные воды на Земле будут преобладать.

Основная часть

- * Загрязнение воды – большая экологическая проблема, однако современные способы очистки не решают ее. Это может привести к серьезным экологическим последствиям, поскольку без воды не может выжить ни одно живое существо. Для решение проблемы нужно определиться с источниками загрязнения и существующими подходами к их решению.

Основные источники загрязнения

- Выбросы промышленных предприятий (твердые отходы).
- Использование в сельском хозяйстве химических препаратов (пестициды и т.п.).
- Радиоактивные отходы и атмосферные радиоактивные осадки после ядерных испытаний.
- Источники канцерогенов таких как выхлопные газы, выбросы промышленных выбросы промышленных предприятий, тепловых электростанций. Бытовые отходы.

* Промышленные отходы. От производственной деятельности фабрик, заводов, комбинатов происходит загрязнение вод. Фильтры и очистные системы не в состоянии провести полную очистку от загрязняющих веществ.



Промышленные аварии и техногенные катастрофы. Крупные аварии и утечки на производстве ведут к загрязнению воды.

Происходит это в результате перевозки промышленных отходов или опасных грузов водным транспортом, взрывов на атомных электростанциях, ядерных испытаний и т.п.



Сточные воды из канализации. Люди, для упрощения быта, производят тонны синтетических моющих средств. Смесь моющих средств, биологических отходов попадают в канализацию. Все это попадает в сток, приводя к загрязнению поверхностных и подземных водных источников.



Нарушение строения ДНК

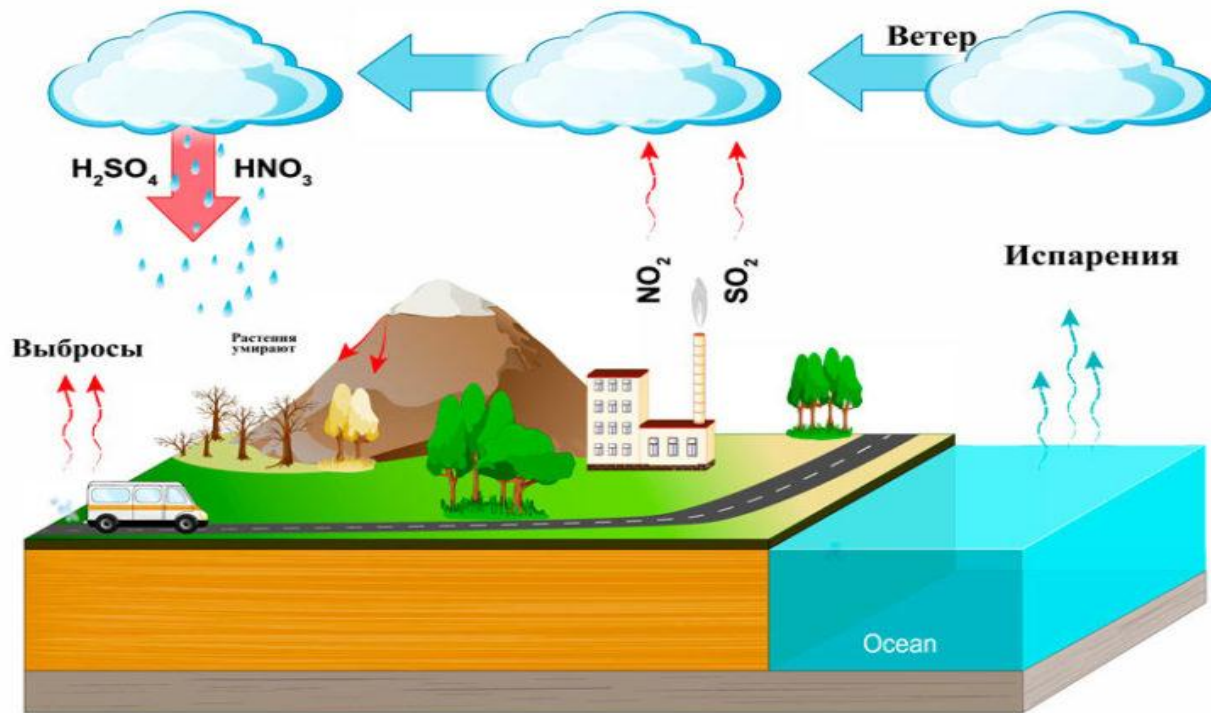
- * Опасные вещества накапливаются в водоемах, проникая в живой организм они способны провоцировать мутацию, меняется строение ДНК. У рыб происходит изменение во внешнем виде, возникает деформация внутренних органов.



Кислотные дожди

- * Находящаяся в атмосферных слоях влага вступает в реакцию с летучими соединениями, оксидами и прочими веществами, образуя кислоту. Поэтому все осадки являются кислотными, но различной степени концентрации вредных соединений.
- * Треть кислотных дождей имеют природное происхождение. Они вызваны извергающимися вулканами, разложением органических веществ, грозами. В появлении остальных виноват человек. Работающие ТЭЦ, выхлопные газы автомобили, производственные цеха регулярно выбрасывают в атмосферу тонны соединений серы и азота. Такой дождь повышает кислотность водоемов, что ведет к гибели мальков, уменьшению корма, ухудшению качества почв.

Кислотный дождь



Вымирание животных

Загрязнение водоемов ведет к исчезновению целых видов представителей животного мира:

нефтесодержащие продукты при воздействии на жировой слой водоплавающих птиц разрушают его, птицы замерзают и гибнут;

животные и рыбы принимают мусор за корм, проглатывая его они гибнут;

повышение температуры воды отрицательно сказывается на жизни водных обитателей, привыкших к более низким температурам;

обильное цветение опасно для рыб, так как в результате увеличивается рост органических веществ, питающих бактерии. Последние активнее потребляют кислород, что ведет к гибели представителей фауны.



Распространение загрязнителей

Твёрдые и жидкие загрязняющие вещества попадают из почвы в источники водоснабжения в результате т. н. выщелачивания. Небольшие количества сваленных на землю отходов растворяются дождём и попадают в грунтовые воды, а затем в местные ручьи и реки. Жидкие отходы быстрее проникают в источники пресной воды. Растворы для опрыскивания сельскохозяйственных культур либо теряют свою активность при контакте с почвой, либо попадают в местные реки, либо выщелачиваются в земле и проникают в грунтовые воды. До 80 % таких растворов тратятся впустую, так как их большинство просто попадает в почву.



Заключение

В результате человеческих действий баланс в экосистеме нарушается. Гибель отдельных представителей биосферы – неизбежность.

Источники

1. Экология: учеб./ Л.В. Передельский, В.И. Коробкин, О. Е. Приходченко.- М.: ТК Велби, Изд-во Проспект,2006г.
2. Ю.В. Новиков «Экология, окружающая среда и человек» Москва 1998г.
3. В.Д. Ермакова, А..Я. Сухарева «Экологическое право Росси» Москва 1997г.
4. В.В. Плотников "Введение в экологическую химию", 1989г.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!