

МОУ «Крутоярская СОШ»

Презентация по географии
На тему:
Загрязнение гидросферы

Учитель: I квалификационной категории

Петрушин Алексей Сергеевич

Гидросфера – это водные ресурсы земного шара, важнейшая часть биосферы, без которой не была бы возможной жизнь на планете. Все моря, реки, озера и океаны образуют Мировой океан, и только 6% этого объема составляет пресная вода. Одной из серьезных проблем современности является загрязнение гидросферы, вызванное хозяйственной деятельностью.



Основные виды загрязнения гидросферы.

*Физическое загрязнение-

радиоактивное загрязнение, которое связано со сбросом в водоёмы и к гибели экосистем.

Также это тепловое загрязнение, которое вызывает сброс в водоёмы подогретых вод ТЭС и АЭС, что приводит к массовому развитию сине-зелёных водорослей, так называемому цветению воды, уменьшению количества кислорода и отрицательно влияет на флору и фауну водоёмов.

*Биологическое загрязнение

связано с разными патогенными организмами, грибами и водорослями.

Также его называют **бактериальным загрязнением**, которое сводится к распространению простейших организмов, болезнетворных бактерий, и носит временный характер.

*Химическое загрязнение-

загрязнение нефтью и нефтепродуктами, которое приводит к появлению нефтяных пятен, что затрудняет процессы фотосинтеза в воде из-за прекращения доступа солнечных лучей, а также вызывает гибель растений и животных.

Это самое распространенное и устойчивое, оказывающее сильное влияние на гидросферу. В большинстве случаев полное самоочищение природных вод при таком виде загрязнения невозможно.



Методы очистки сточных вод.

В реках и других водоемах происходит естественный процесс самоочищения воды. Однако он протекает медленно. Пока промышленно-бытовые сбросы были невелики, реки сами справлялись с ними. В наш индустриальный век в связи с резким увеличением отходов водоемы уже не справляются со столь значительным загрязнением. Возникла необходимость обезвреживать, очищать сточные воды и утилизировать отходы.

Очисткой сточных вод называется их обработка с целью разрушения или удаления из них вредных веществ. Методы очистки можно разделить на *механические, химические, физико-химические и биологические*. Когда же они применяются вместе, то метод очистки и обезвреживания сточных вод называется *комбинированным*. Применение того или иного метода, в каждом конкретном случае, определяется характером загрязнения и степенью вредности примесей.



Последствия загрязнения гидросферы.

Водные ресурсы – это природное богатство, создающее все условия для комфортной жизни на земле. Но даже весьма внушительный их запас человечество умудрилось довести до критического состояния. Трудно представить себе, насколько сильно ухудшится жизнь на планете, если произойдет глобальное загрязнение гидросферы.

Ученые установили, что загрязнение вод Мирового океана приводит к серьезным изменениям пищевой пирамиды, полной утрате сигнальных связей в биоценозе, ухудшению качества жизни и гибели огромного количества представителей растительного и животного мира.

Особую угрозу для всех живых организмов на планете представляет радиоактивное загрязнение гидросферы. Радиоактивные отходы – это настоящая бомба замедленного действия, которая может прийти в действие в любой момент, стерев с лица земли все живое.





Чтобы предотвратить окончательное загрязнение водных ресурсов нужно:

на все виды производства внедрять новые технологии, в частности, замкнутые циклы водоснабжения. Благодаря им сточные воды не скидываются в природные водоемы, а очищаются и не единожды используются в производственных процессах.



Спасибо за
внимание!