

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Югорский государственный университет» (ЮГУ)
НИЖНЕВАРТОВСКИЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИКУМ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(ННТ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

Презентация

По дисциплине: «Основы безопасности жизнедеятельности»

На тему: «Источники загрязнения воды»

Разработал

Алферьев Д.А.

Нижневартовск
2017

Основные виды загрязнения гидросферы:

- Загрязнение нефтью и нефтепродуктами.
- Загрязнение сточными водами в результате применение минеральных и органических удобрений.
- Загрязнение ионами тяжелых металлов нарушающих жизнедеятельность водных организмов и человека.
- Кислотные дожди приводящие к закислению водоемов и к гибели экосистем.
- Тепловые загрязнения вызывающие сброс в водоемы подогретых вод ТЭС и АЭС, приводящие к уменьшению количества кислорода и отрицательно влияющие на флору и фауну водоемов.
- Механическое загрязнение повышающие содержание механических примесей.

Причины и источники загрязнения

Загрязнители попадают в воду различными путями, но всегда при участии человека: в результате несчастных случаев, намеренных сбросов отходов, проливов и утечек, и попадания в реки, ручьи, озера, моря и океаны различных физических, химических или биологических веществ. Загрязнение воды имеет много причин.

- Сточные воды
- Твердые отходы
- Токсичность органических отходов
- Токсичность неорганических отходов
- Микробиологическая загрязненность воды
- Пестициды
- Утечка нефти



Загрязнение воды происходит главным образом, когда люди перегружают водную окружающую среду, ручьи, озера, подземные воды, заливы и моря, отходами или веществами, вредными для живых существ.



Растениям и животным нужна относительно чистая вода, и они не выживут, если в воде будут токсические химикаты или вредные вещества. Загрязнение воды убивает большое количество рыбы, птиц и других животных организмов.



Люди, которые пьют загрязненную воду, могут заболеть (рак, инфекционные болезни, проблемы со здоровьем у будущих детей).



Загрязняющие вещества могут быть разделены на несколько различных классов.

Первый класс — это нефтепродукты. Нефтепродукты попадают в воду через случайные утечки с судов, грузовых танкеров, когда есть утечки из подземных хранилищ и резервуаров.



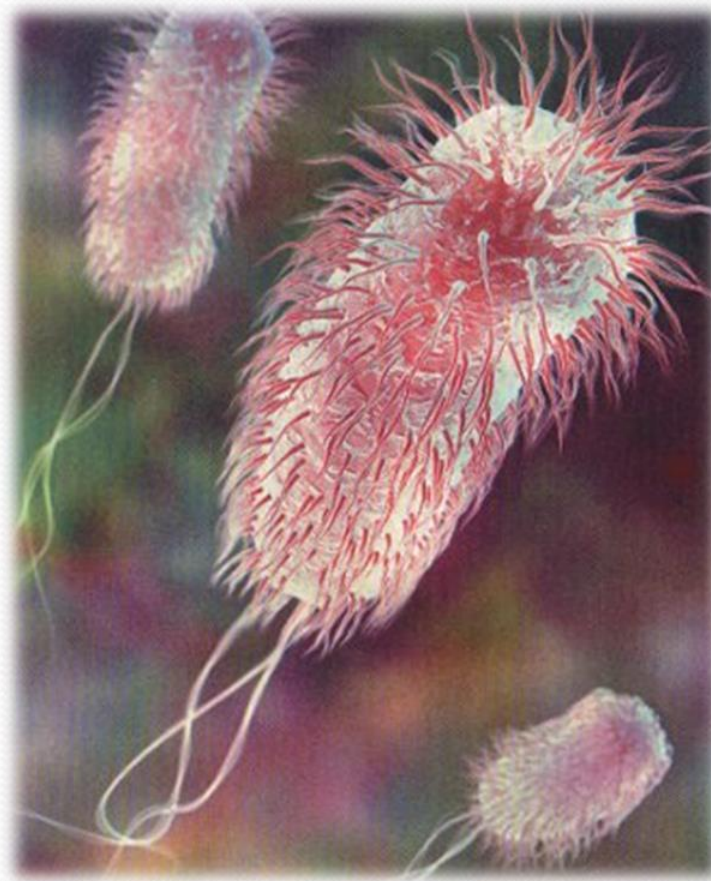
Второй класс — это
пестициды и
гербициды.
Когда другие
животные съедают
пораженное
животное,
химикаты попадают
к ним, вследствие
чего могут
погибнуть.



Третий класс — это удобрения и другие вещества, которые используются для улучшения роста растений на фермах и в садах.



Четвёртый класс —
инфекционные
организмы и патогенные
микроорганизмы. Они
попадают в воду через
сточные воды, дренажи,
каналы отвода сточных
вод с ферм и т. д.



Пятый класс- тепловое загрязнение. Вода, которая забирается из рек, озер, морей для нужд предприятий, часто возвращается к источнику теплее, чем она забиралась. Даже малое температурное изменение воды может отпугнуть рыбу и другие виды животных, которые изначально жили там, и привлечь другие разновидности вместо них.



Методы борьбы с загрязнением воды

- сохранение целостности экосистемы благодаря ведению хозяйственной деятельности на основе принципа, предусматривающего охрану водных экосистем, включая живые ресурсы, и их эффективную защиту от любых видов деградации в пределах водосборного бассейна
- охрана здоровья населения, что предусматривает не только снабжение питьевой водой, не содержащей патогенных микроорганизмов, но и борьбу с переносчиками инфекции в водной среде
- развитие людских ресурсов, являющееся залогом формирования потенциала и необходимым условием для налаживания деятельности по регулированию качества воды

