



$\frac{3}{4}$ поверхности Земли занято водой





ТЕМА:

**Загрязнение
гидросферы**

Состояния воды



Облака



Горные ледники



Айсберги



Океаны



Озера



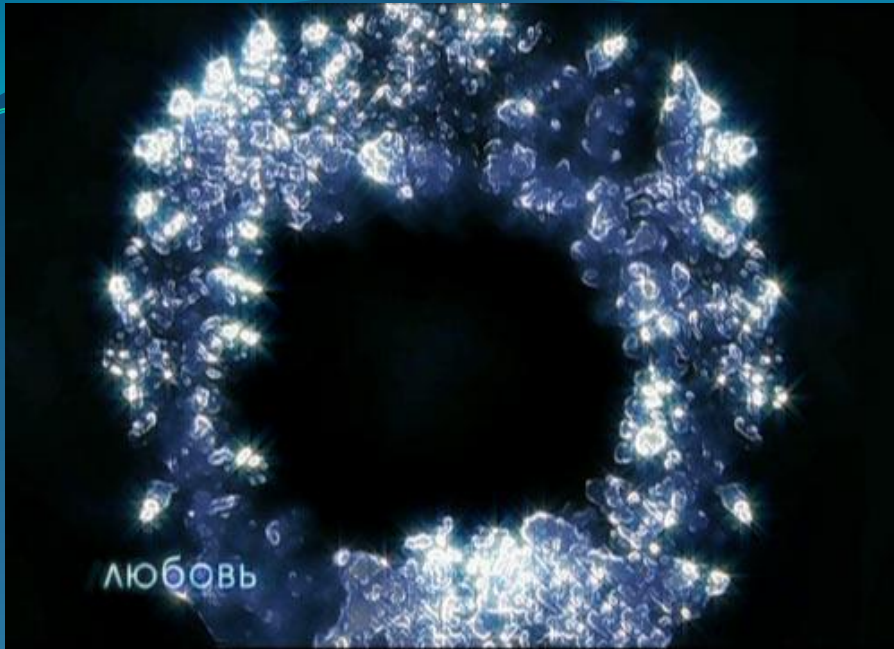
Реки



М

ИЙ

врач альтернативной медицины



ЛЮБОВЬ



надежда



ДУША



ЛЮБОВЬ И БЛАГОДАРНОСТЬ







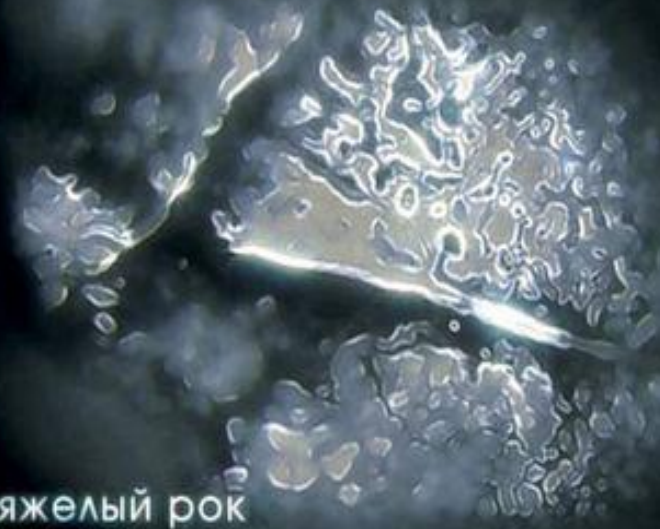
Бетховен, симфония №6



Бах, ария на струне соль



Моцарт, симфония №40



тяжелый рок



ругают



ты мне противен



КОМПЬЮТЕР

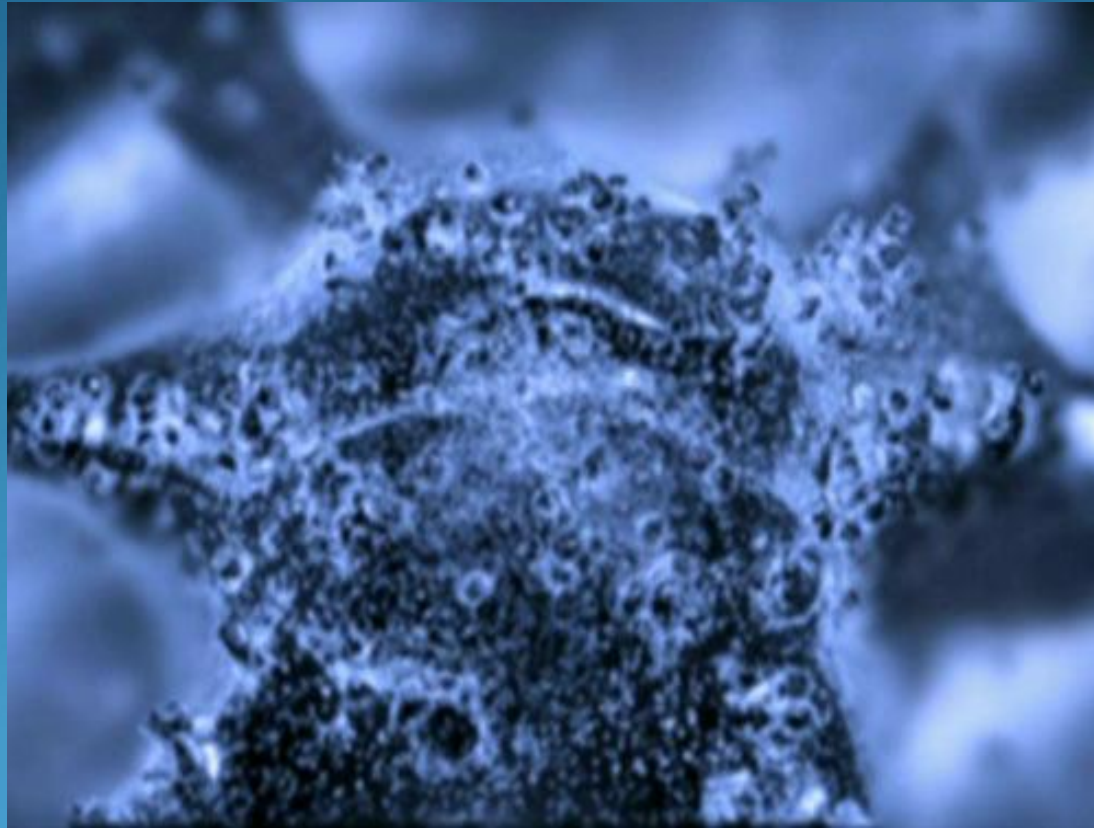


ТЕЛЕВИЗОР

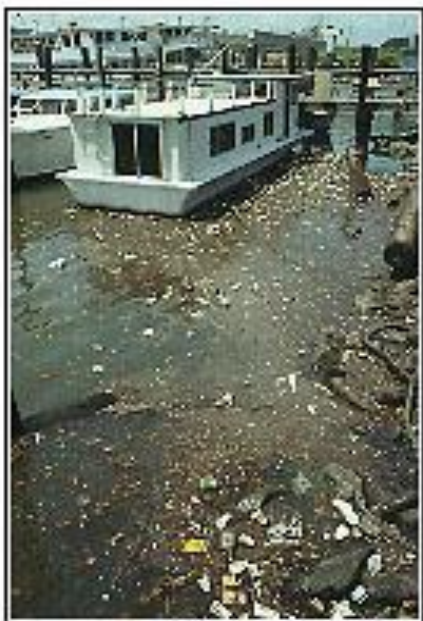
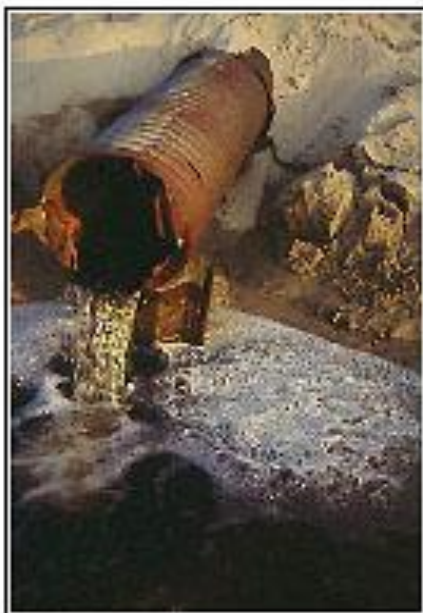


МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН

Как вы думаете какая вода течёт из крана?



Почему?



Загрязнение ВОД

Работа с текстом

Прочитайте текст
«Загрязнение вод суши и
Мирового океана»
и выделите маркером
источники загрязнения
гидросферы.

Загрязнение вод суши и Мирового океана.

В процессе использования вода загрязняется, в нее попадают вредные, и даже ядовитые вещества. Загрязнители попадают в воду различными путями, но всегда при участии человека.

Неочищенные стоки населенных пунктов (коммунального хозяйства) угрожают распространением опасных инфекционных болезней — гепатита, дизентерии, холеры.

Огромный вред здоровью населения и состоянию природы наносит поступление в водоем стоковые воды сельского хозяйства содержащие удобрения и ядохимикаты с полей.

Подземные воды страдают от загрязнений нефтяных промыслов, предприятий горнодобывающей промышленности и отвалов металлургических заводов.

Лесные хозяйства - источники отходов древесины и деревообрабатывающей промышленности.

Огромный вред наносят гидросфере сбросы водного и железнодорожного транспорта.

Особую проблему составляет загрязнение воды нефтью и продуктами ее переработки (бензином, смазочными материалами). Она попадает в воду при ее добыче со дна морей, при очистке нефтеналивных судов и их авариях. Много нефти содержится в воде, стекающей с суши.

Стоковые воды промышленных предприятий загрязняют воды вредными химическими веществами, металлами, от которых погибают многие живые организмы.

Стоковые воды
промышленных
предприятий

Бытовые стоки
коммунального
хозяйства

Стоковые воды
сельского
хозяйства
(удобрения)

Нефть,
нефтепродукты,
красители

Источники
загрязнения
гидросферы

Воды шахт,
рудников

Сбросы водного и
железнодорожного
транспорта

Отходы древесины



Работа с текстом

Прочитайте текст
«Расходование воды
человечеством»

и выделите маркером
основных потребителей воды.

Расходование воды человечеством

Вода расходуется в бытовых целях для питья, приготовления пищи, стирки, мытья, смыва нечистот в канализацию и поливки садов и улиц. В Европе средний расход воды в бытовых целях на душу населения составляет приблизительно 250 л в день.

Вода, используется в промышленных целях, расходуется в процессах охлаждения. Остальная часть расходуется в процессах промывки газов и в качестве растворителя. Приблизительно полмиллиона литров воды расходуется на выпуск каждого легкового автомобиля.

Большая часть пресной воды используется в сельское хозяйство. Эта вода используется для орошения (полива). Для выращивания одной тонны хлопка необходимо 11 000 миллионов литров воды. Для выращивания спелой тыквы требуется 150 л воды.

Воду используют на гидроэлектростанциях, а также на тепловых электростанциях - для создания пара, вращающего турбины, и в целях охлаждения. Хотя электростанции расходуют огромное количество воды, она используется практически без потерь, в замкнутом цикле.

для получения
электроэнергии
(для создания пара,
вращающего турбины, в
целях охлаждения)

В бытовых целях
(для питья,
приготовления пищи,
стирки, мытья,
поливки)

Потребители ВОДЫ

промышленность
(для охлаждения, для
промывки, в качестве
растворителя)

сельское хозяйство
(для полива)

РАБОТА В ГРУППАХ

1 ГРУППА – предложите меры по охране и защите гидросферы от загрязнения, оформите их на ватман.

2 ГРУППА – предложите рекомендации по использованию и расходованию воды, оформите их на ватмане.

Домашнее задание

§ 34.

Письменно в тетради предложите меры воздействия для нарушителей, которые продолжают загрязнять гидросферу.

РЕФЛЕКСИЯ

- ❖ **КРАСНАЯ КАПЕЛЬКА** - урок был интересным, вы узнали что-то новое.
- ❖ **СИНЯЯ КАПЕЛЬКА** - урок был не интересным и нового ничего вы не узнали.



