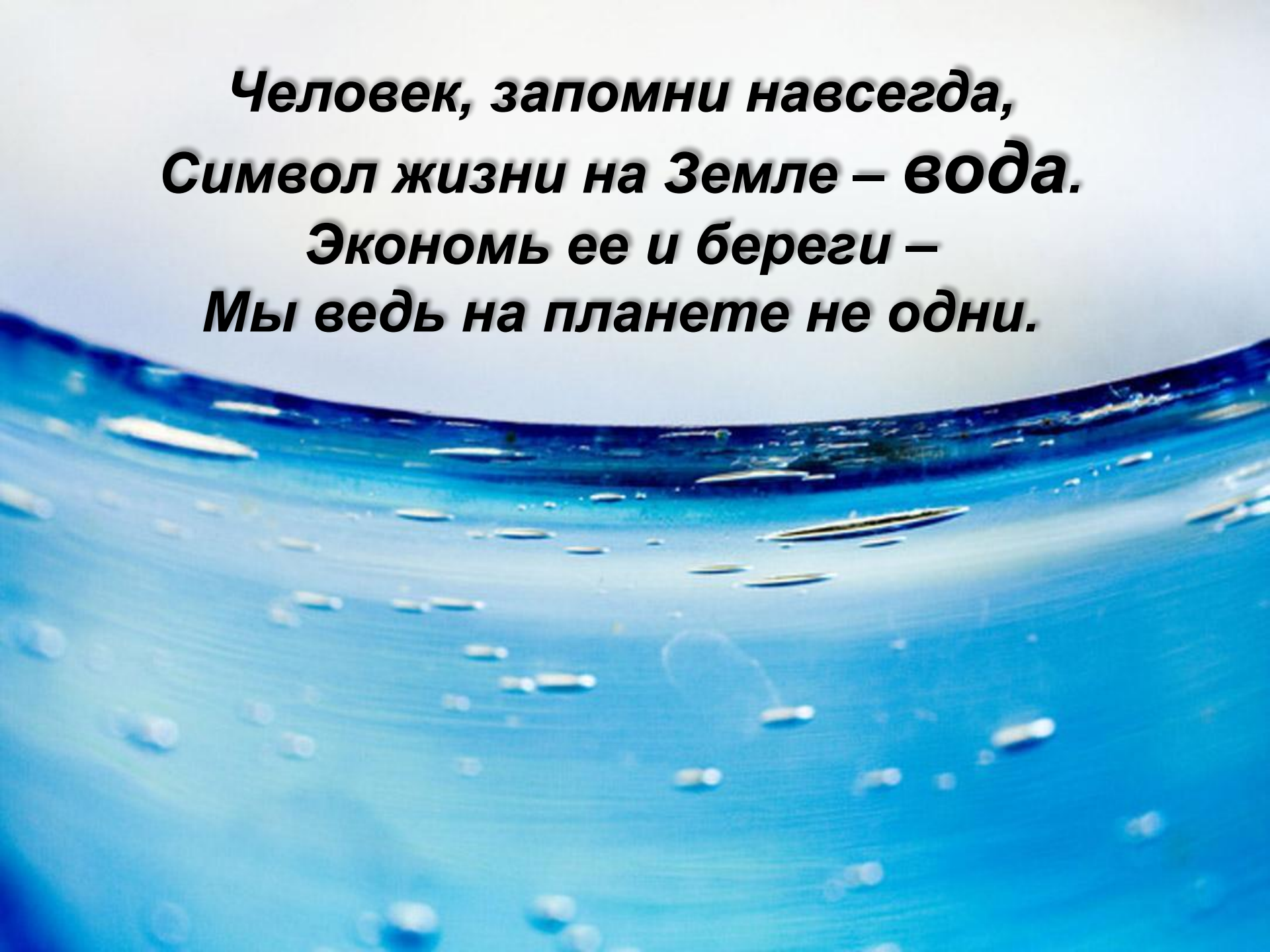
Человек, запомни навсегда,
Символ жизни на Земле – вода.
Экономь ее и береги –
Мы ведь на планете не одни.

Водные ресурсы и человек . Охрана вод

Задачи урока

Познакомиться с терминами	Объяснить	Вспомнить и повторить
Водные ресурсы	Неравномерность размещения водных ресурсов по территории России	**Термины и понятия в теме «Внутренние воды России»**
Водный кадастр	Неравномерность размещения водных ресурсов по годам и сезонам	**Номенклатуру в карте**
Водопотребление	Почему происходит большое потребление и потери воды	
Водопользование рациональное и нерациональное	Причины роста загрязнения воды и стихийных бедствий, вызванных антропогенной деятельностью.	

Кроссворд.

п о л о в о д ь е
у к л о н
л е д о с т а в
б о л о т о
х а н к а
и м а н д р а
п а в о д о к
м е ж е н ь
р е ж и м
с е л ь
н а в о д н е н и е
щ
л е д н и к

Проверка домашнего задания.

I Вариант

1. Волга с Окой и Камой.
2. Печора.
3. Дон.
4. Амур.
5. Лена.
6. Озеро Баскунчак.
7. Каспийское.
8. Ладожское.
9. Телецкое.
10. Рыбинское водохранилище.

II Вариант

1. Северная Двина.
2. Нева.
3. Обь с Иртышем.
4. Енисей с Ангарой.
5. Анадырь.
6. Байкал.
7. Онежское озеро.
8. Имандра.
9. Ильмень.
10. Братское водохранилище.

Проведите взаимопроверку номенклатуры со своим соседом по парте. За 1 мин. нужно успеть показать 10 рек, озер и водохранилищ на карте России.

За 10-9 правильных ответов отметка «5»,
за 8-7 правильных отметка «4»,
за 6 правильных ответов отметка «3»

Водные ресурсы

это та часть поверхностных вод и подземных вод, которая может быть использована для снабжения водой населения и для различных видов человеческой деятельности.

Сравните

Водопользование	Водопотребление
Может быть рациональным и нерациональным	Должно быть экономным

- Рыбное хозяйство
- Гидроэнергетика (ГЭС)
- Промышленность
- Речной транспорт
- Сельское хозяйство
- Купание в реке
- Рыбалка на берегу с удочкой
- Коммунальное хозяйство (вода в квартире), полив улиц

Вывод:

водопользователи загрязняют воду, ухудшают ее качество.

Вывод:

В результате потребления воды становится меньше, т.е. уменьшается ее количество, но и меняется качество воды из-за стоков.

Сравним насколько обеспеченны водными ресурсами разные регионы России

Обеспечены

- Европейский Север;
- Восточная Сибирь;
- Западная Сибирь;
- Дальний Восток.

Испытывают недостаток в воде

- Урал;
- Среднерусская возвышенность;
- Южные земледельческие районы страны…

Какие водные запасы называют вековыми?

Те, которые , медленно возобновляются.

(в озерах, водохранилищах, ледниках и подземных водах)

Полная оценка водных ресурсов России дана в водном кадастре – систематизированном своде сведений о них. В нем (водном кадастре) обобщены материалы многолетних наблюдений и исследований и оценок.

Проблемный вопрос: что является примером нерационального природопользования?

Осушение болот в верховьях малых рек.

Строительство ГЭС на равнинных реках.

Избыточное орошение в засушливых районах.

Сплав леса по рекам отдельными бревнами.

Создание системы оборотного водоснабжения на промышленных предприятиях.

Применение устаревших водоемких производственных технологий.

Высокий уровень потерь воды при транспортировке.

Недостаточная степень оснащенности водозаборных сооружений системами учета

Проведение снегозадержания в зимнее время

Вырубка зарослей кустарников в оврагах и балках

Экономия потребления воды, плата за каждый метр кубический по счетчику.

Строительство новых и реконструкция старые очистных сооружений.

Молевой лесосплав

Молевой лесосплав

Молевой лесосплав

Краснодарское водохранилище

Краснодарское водохранилище

Краснодарское водохранилище

Краснодарское водохранилище

Наводнение в Ленске

Наводнение в Ленске

Наводнение в Ленске

Наводнение в Крымске

Наводнение в Крымске

Наводнение в Крымске

Вопросы на повторение

Вопросы с проверкой по эталону. Оцениваются не выше отметки «4»

1. ___?_____– это та часть поверхностных вод и подземных вод, которая может быть использована для снабжения водой населения и для различных видов человеческой деятельности.
2. Полная оценка водных ресурсов России дана в ____?_____ – систематизированном своде сведений о них. В нем ___?____ обобщены материалы многолетних наблюдений и исследований и оценок.
3. Основной источник водных ресурсов России - _____?_____.
4. Более 90 процентов водных ресурсов России сосредоточена в бассейнах _____?___ и ____?____ океанов.
5. Бассейны каких морей испытывают наибольшую нагрузку на свои природные комплексы из-за высокой плотности населения и хозяйственной деятельности.

Проблемные задания. Оцениваются на отметку «3» - «5».

- Назовите не менее 3-х примеров рационального и нерационального природопользования в сфере водных ресурсов.
- Где вода в Краснодарском крае более «жесткая», т.е. насыщенная солями : в горной области, в реках Кавказа или в реках Азово-Кубанской равнины? Свой ответ обоснуйте.

Выполнить творческий проект в виде стенгазеты, плаката.

Можно вставить свои заголовки, четверостишья, загадки пожелания .

Простые способы улучшить экологию на планете.

Защитим природу вместе

- Реже покупайте воду в пластиковых бутылках. Большая часть таких емкостей не перерабатывается, а период их разложения составляет тысячелетия. Как вариант, можно использовать одну бутылку много раз. Этим вы окажете услугу окружающей среде и своему кошельку.
- . Принимайте душ вместо ванны. Купаясь в ванне, вы расходуете примерно в 2 раза больше воды, чем во время принятия душа. Сократили процесс мытья тела на минуту – сэкономили около 15 литров воды.
- Закрывайте воду во время чистки зубов и мытья посуды, это позволит экономить около 20 литров воды ежедневно.
- Отремонтируйте водопроводные трубы в тех местах, откуда капает вода. Подумайте, какое количество воды утекает таким образом за год.
- Сажайте деревья. Превратите это в традицию. К примеру, можно ежегодно сажать одно дерево для каждого члена семьи.
- Сдавайте старые сотовые телефоны и батарейки на переработку. Со временем некоторые их детали начинают испускать в окружающую среду токсичные элементы.
- **Помните, что каждый человек может внести свою лепту в охрану природы. Только меняя самого себя можно повлиять на живущих в этом мире людей и суметь избежать надвигающейся экологической катастрофы.**