**Муниципальное образовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №1**

**ст. Архонская»**

**ОТКРЫТЫЙ УРОК ПО ГЕОГРАФИИ В 8 КЛАССЕ**

**«Водные ресурсы. Охрана вод»**



**Подготовила: Чернуцкая Л.А.**

**16.11.2011год**

 **Водные ресурсы. Охрана вод.**

**Цели и задачи урока:** Слайд 3:

Рассмотреть значение воды в жизни человека, оценить водные ресурсы России и их распределение во времени и пространстве. Закрепить знания о внутренних водах России (понятия, типы вод).

**Оборудование:**

Физическая карта России; атласы, учебники, интерактивная доска.

**Ход урока.**

1.*Организационный момент.*

2.*Проверка домашнего задания.*

Индивидуальные тестовые задания на карточках. (5 мин.)

3.*Изучение нового материала****:***- Тема нашего урока – «Водные ресурсы. Охрана вод». Наша цель с вами, рассмотреть значение воды в жизни человека, оценить водные ресурсы России, а так же закрепить знания о внутренних водах России.

*4. Домашнее задание*. §21, повторить §19,20; подготовиться к проверочной работе по теме.

Слово учителя:

План изучения (на интерактивной доске):[Слайд 4:](voda.ppsx)

**Учитель:**

«Вода – это живая кровь, которая создаёт жизнь, где её не было».

*Академик А.А. Карпинский*

«Вода является самым важным минералом на Земле, без которого нет жизни».

*Геохимик А.Е.Ферсман*

 Без воды невозможно развитие и существование растений, животных и человека. Потребности в чистой пресной воде постоянно увеличиваются. В среднем на ежедневные нужды человек потребляет 300-400 л. воды, а в год около 110-150 кубометров воды. Для производства 1 тонны сахара расходуется 100 кубометров воды, 1т. бумаги -900 кубометров, 1 т. резины -1500 кубометров. Крупный металлургический комбинат потребляет в сутки около 1 млн. кубометров воды.

 Велика и многообразна роль воды в природе и жизни человека. В настоящее время воду изучают почти все естественные науки- физика, химия, океанология, гидрология, метеорология, биохимия… Но вода до сих пор хранит много тайн и обладает пока ещё необъяснимыми

свойствами. Уже две с половиной тысячи лет человек не может объяснить замечательное свойство воды существовать в 3-х видах. Сам факт существования воды на Земле в трёх фазах

делает это вещество удивительным и необыкновенным. Лёд в отличие от других твёрдых веществ легче жидкой воды, которая имеет наибольшую плотность при 4˚С.Только благодаря этим аномальным свойствам воды возможна жизнь в водоёмах зимой.

Слайд 5,6:

Типы внутренних вод. Сайд 7:

Распределение внутренних вод по территории страны. Слайд 8,9:

 Учащиеся работают по карте и у доски.

Первая десятка рек. Слайд 10.

Статистическая справка. Слайд 11,12:

Реки. Слайд 13,14:

Озёра. Пруды. Слайд 15,16:

Ледники. Гейзеры, горячие источники. Подземные воды. Слайд 17,18,19:

Роль воды в жизни людей. Слайд 20, 21, 22, 23,24:

Водные ресурсы. Слайд 25,26,27,28:

На какие цели человек использует воду? Слайд 29-45:

Водный кадастр. Слайд 46,47, 48, 49:

Для оценки водных ресурсов создан ***водный кадастр*** – свод сведений о водных ресурсах России. Он обобщает материалы гидрологических наблюдений и исследований. В кадастре указано и распределение вод на территории нашей страны, и сезонное распределение многоводных рек.

Влияние человека на водные ресурсы, водопотребление.

Человек влияет на водные ресурсы.

-Рассмотрим две стороны этого процесса: отрицательное влияние и положительное влияние. В чём же состоит отрицательное влияние?

(***Изменяется качество воды из-за сбросов сточных грязных вод***.)

- Приведите примеры ухудшения качества воды.

а) Сплав древесины (молевой)- часть древесины, намокая тонет, гниёт, загрязняя воду ядовитыми веществами.

б) Загрязняет воду и водохранилища, в котором замедлена скорость течения воды и увеличивается концентрация грязных стоков. Вода теряет способность самоочищаться. Кроме этого, водохранилища приводит к заболачиванию окрестностей, так как происходит подъём уровня грунтовых вод. Происходит затопление пойменных земель, обладающих наибольшим плодородием. На дне водохранилищ остаются деревни, и даже города.

Причины водной проблемы? Слайд 50:

Неравномерное распределение. Слайд 51:

Высокий уровень потребления. Слайд 52:

Загрязнение водоёмов. Слайд 53:

Как сохранить воду чистой? Слайд 54:

Стихийные явления, связанные с водой. Слайд 55, 56, 57, 58:

**Стихийные явления.**

Вода может приносить человеку много бедствий. Это стихийные явления: наводнения, цунами, снегопады, сели, лавины, наледи, гололёд, ливни. На ***наводнения*** приходится

 40 % всех стихийных бедствий.

- На каких реках чаще бывают наводнения? Почему? (***На реках Северного стока. Весной в верховьях рек находящихся южнее низовьев, уже ледоход и половодье, а в низовьях лед ещё не ушел. В результате образуются ледяные заторы, плотины, выше которых поднимается уровень воды. И река выходит из берегов.)***

Особенно часто наводнения случаются на участках рек с низкими берегами(Обь, Лена). Вспомнить наводнение в Ленске. Во время муссонных дождей наводнения бывают и на реках Дальнего Востока. На берегах Амура нельзя селиться, особенно на низменных участках.

***Сели*** - грязекаменные потоки случаются на Кавказе, в горах юга Сибири. Причина возникновения селей – сильные ливни или быстрое таяние снега, наличие большого количества рыхлых грунтов в верховьях горных долин, сведение лесов на склонах гор.

Меры борьбы с селями: облесение склонов, террасирование склонов, создание в руслах горных

рек специальных плотин-селесборников.

***Цунами.***

-Вспомните, что такое цунами? (***В переводе с Японского языка- волна в бухте.***) Разрушительнейшей силой обладает огромная волна, а иногда их бывает несколько высотой до 20 метров. Причиной цунами является землетрясение в океане . волна идёт со скоростью 900-1000км/час. В океане она не опасна, высота волны около 1 метра. Приближаясь к берегу, особенно при входе в узкую бухту, высота волны резко увеличивается, и тысячи тонн воды обрушиваются на берег, превращая дома в щепки, смывая людей, опрокидывая корабли.

- Как спастись от цунами? (***Заранее оповестить людей, для этого необходимы сейсмические станции, чем их больше, тем точнее прогноз. Перед приходом цунами вода начинает уходить от берега, похожее на начинающийся отлив. Люди должны срочно уходить от берега в сопки. Корабли уходят в море, там безопаснее.)***

*5. Закрепление.*

Закрепление проходит в форме географического диктанта. Слайд 59:

**Подведение итогов урока.**

 Ребята, мы познакомились с водными ресурсами России, рассмотрели проблемы связанные с использованием водных ресурсов (неравномерность размещения по территории, значительные сезонные колебания речного стока, существенные потери, высокая степень загрязнения).

**Вывод: Сохраним воду для наших поколений! Вода – это жизнь!**

*Оценки за урок.*