**ОТКРЫТЫЙ УРОК ПО ГЕОГРАФИИ В 8 КЛАССЕ**

**ПО ТЕМЕ «ВНУТРЕННИЕ ВОДЫ РОССИИ. РЕКИ»**

**( с использованием ИКТ)**

Мулдарова С.Г.

МБОУ СОШ №2

с.Октябрьское

учитель географии

**Цели урока:**

* *Образовательные*:
  + Изучить особенности рек России.
  + Расширить и углубить знания о реках. Сформировать понятия уклон, падение реки.
  + Показать влияние климата и рельефа на реки.
  + Формировать умение определения уклона и падения рек.
* *Воспитательные*:
  + Воспитывать любовь к Родине, бережное отношение к природе.

**Оборудование:** физическая карта России, компьютер, проектор, атласы, контурные карты, тетради, учебник

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент**

**II. Изучение нового материала**

В качестве предисловия к уроку зачитывается высказывание известного французского писателя А.С.Экзюпери:

*«Вода! у тебя нет ни цвета, ни вкуса, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, то ты необходима для жизни: ты сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснишь нашими чувствами… Ты самое большое богатство на свете»*

**– Как вы думаете, о чем сегодня пойдет речь?** (учащиеся отвечают)

Тема нашего урока «Внутренние воды России. Реки» (СЛАЙД)

Вода – один из важнейших видов ресурсов. Без воды нет жизни. Человек не может прожить без воды более 8 дней. Именно 8 дней имеют в запасе горноспасатели, которые ведут спасение шахтеров, оказавшихся отрезанными от выхода при обвале.   
– В хозяйстве человек использует главным образом пресную воду. По запасам пресной воды Россия уступает только Дании, т. к. к ней относится о. Гренландия.

– Основные источники пресной воды – внутренние воды, или воды суши. Они многообразны.  
**– Какие виды внутренних вод вы знаете?** *(После устного ответа показать СЛАЙД)*  
– Какие из них созданы человеком? *(Пруды, водохранилища, каналы)*

**Какую площадь страны занимают различные виды внутренних вод?** (отвечает уч-ся)

– Внутренние воды тысячами невидимых нитей связанны со всеми компонентами природы. ( СЛАЙД)  
– Главными компонентами, влияющими на воды, являются рельеф и климат. Как эти компоненты взаимосвязаны с внутренними водами, рассмотрим на примере рек (рассказывает ученик)

– Россия страна многочисленных рек. Длина рек измеряется тысячами километров, площадь бассейна – миллионами квадратных километров. (СЛАЙД: *«Реки – рекордсмены России»)*

Виктор Гюго писал: «Реки, словно гигантские трубы, поют океану о красоте Земли, о возделанных полях, о великолепии городов и о славе людей» Каким океанам поют песню славы реки России?

– Все реки относятся к бассейну трех океанов и внутренней бессточной области. (СЛАЙД).  
– Большая часть рек впадает в Северный Ледовитый океан. Он занимает 65% территории страны. Сюда относится самая длинная река Лена, самая полноводная река Енисей и река с крупнейшим по площади бассейном – Обь.

– **Почему крупнейшие реки России текут на север?**  *(Большая территория России имеет уклон к северу)*

– К бассейну Тихого океана относится крупная река Амур, по которой проходит граница страны, а также река Анадырь.

**– Почему крупных рек на востоке России не так много, как на севере?** *(На побережье Тихого океана горные хребты, реки короткие, стекающие с восточных склонов хребтов.)*

– К бессточной области относится великая русская река Волга, Терек, Урал.

К бассейну Атлантического океана относятся Дон, Кубань, Нева.   
– Итак, **рельеф влияет на направление течения**.

Далее учащимся предлагается выполнить ***групповую работу***

**Задание: «Распределите крупные реки по бассейнам океанов, используя карты атласа»** *( в конце работы подводятся итоги)*

– Каждая река уникальна и неповторима. Но у всех них есть общее – их составные части. Вспомним их (слайд) - река - приток - исток - устье - речная система - бассейн реки

– **В зависимости от рельефа реки делятся на 2 типа: горные и равнинные**. (СЛАЙД)

– **Равнинных рек больше. Почему?** *(Большая часть территории России – равнинна)*  
– Равнинная река имеет широкие долины, спокойное течение.

Горные реки имеют узкие долины и бурное течение. В горах встречаются пороги и водопады. ( СЛАЙД) Они малопригодны для судоходства.  
– Примером одной из горных рек является река Терек. Вот как описывает в своем стихотворении Терек М. Ю. Лермонтов.

«Терек воет, дик и злобен,  
Меж утесистых громад,  
Буре плач его подобен,  
Слезы брызгами летят».

– **Рельеф влияет еще на две величины: падение и уклон реки.**

Реки издавна служили транспортными путями. Но река – это не только дорога, но и энергия. У реки, кроме длины, ширины и глубины есть еще одно измерение – высота, с которой речные воды падают в море или озеро. Это высота измеряется превышением истока реки над устьем и называется

**ПАДЕНИЕМ**– это разница высот между истоком и устьем в метрах.

Н = Н1 – Н2, где  
Н1 – абсолютная высота истока  
Н2 – абсолютная высота устья.

– Реки, впадающие в море, имеют высоту устья 0м. Если река впадает в озеро, то уровень поверхности воды в озере является высотой устья. Если река вытекает из озера, то уровень поверхности воды является высотой истока реки.

**III. Решение задач на определение падения реки** (СЛАЙДЫ)

№ 1

Определить падение реки Волги.  
Исток – Валдайская возвышенность ~ 300 м  
Устье – Каспийское море – (– 28 м)  
300 – (– 28) = 328 м.

– Величина падения влияет на другую важную характеристику:

**УКЛОН**– отношение падения реки (в см) к ее длине (в км) (, СЛАЙДЫ) **I = Н : L,**где

I – уклон;  
H – падение;  
L – длина.

Решение задач на определение уклона рек.( СЛАЙДЫ)

№ 1

Определить уклон реки Ангары.  
Падение = 380 м = 38000 см  
Длина реки 1826 км  
Уклон = 38000 : 1826 = 20,8 см/км

Уклон реки влияет на скорость течения реки. Чем больше уклон, тем больше скорость реки.

– Уклон реки в XII в. определил судьбу епископа Иоанна. *(слайд)* *(Зачитывается отрывок из летописи)*

В одной из новгородских летописей описано интересное событие, происшедшее в 12в. Население старинного Новгорода, не довольное неблаговидным поведением епископа Иоанна, решило изгнать его из своего города. Плот с Иоанном пустили вниз по течению реки Волхов, которая берет начало в озере Ильмень, а впадает в Ладожское озеро. Но плот понесло в обратную сторону, в озеро Ильмень, т. к. река потекла в противоположном направлении. Новгородцы восприняли это «чудо» как «знаменье Господне», и епископ Иоанн с почестями вернулся на свой престол.  
Объясняется это явление просто. Оказывается уклон поверхности, по которой протекает Волхов, очень небольшой. Когда в нижнем течении Волхова выпадают дожди, уровень воды в низовьях становится выше, чем в верховьях, и Волхов течет в обратном направлении.

Далее рассматриваются понятия:

- годовой сток

- питание рек

- режим рек: весеннее половодье, паводок, летнее половодье, межень

- твердый сток

Русский человек всегда жил с рекой душа в душу, любил ее. Река указывала ему путь при переселении. На ее берегах он ставил свое жилье. Река кормила человека в течение года.

Однако не только пользу, но и бедствия могут приносить реки. Одним из наиболее распространенных стихийных бедствий являются наводнения. *(Учащимся демонстрируется небольшое видео о наводнениях на реке Амур)*

И все же, река - прекрасное творение природы, многие поэты посвящали свои стихи рекам: (СЛАЙД)

*ИСТОЧНИК КРАСОТЫ*

*Передо мной широкая вода,*

*Смотрю и ощущаю вдохновенье,*

*Его даёт природы красота.*

*Вода, её благое проявленье!*

*Вниз воды катит быстрая река,*

*Нет ветерка, и на чудесной глади,*

*Как в зеркале, белеют облака,*

*Как будто на торжественном параде.*

*На гладь легли прибрежные кусты,*

*И душу нежит чудом отраженье,*

*Вода – источник дивной красоты,*

*Уносит мысли вдаль с водой теченье.*

*Смотрю на реку в предрассветный час,*

*Ведь не сравнить с её красою сушу,*

*Как будто бы увидел в первый раз,*

*Как первая любовь, волнует душу.*

*Широкая вода передо мной,*

*От вдохновенья ощущаю счастье,*

*Она красива в непогодь и в зной,*

*И даже в дни осеннего ненастья.*

Анатолий Болутенко

Домашнее задание – параграф 19