Русская (Восточно-Европейская) равнина

Цели и задачи урока:

1. Формировать представления и знания об особенностях природного района – Русской равнины. Изучить природу и ресурсы Русской равнины. Углубить и расширить знания о компонентах ПТК равнины. Дать знания роли Русской равнины в формировании Русского государства.
2. Воспитание чувства патреатизма гордость за свою Родину.
3. Развивать умение работать с разными источниками географических знаний.

Оборудование: Карты России – физическая, климатическая, растительности природных зон, контурные карты, диафильмы, книги.

Ход урока

1.Организационный момент

2.Изучение нового материала

* \_Мы начинаем изучать физико-географические района. Назовите эти районы, пользуясь картами природных регионов России учебником.(Р.: форзац; Б.: с.143).
* Что лежит в основе деления России на регионы или физико-географические области? (В основу деления положены рельеф и геологическое строение – азональные компоненты.)
* Первый ПТК (физико-географический район), с которым мы познакомимся – это Русская равнина, или как она еще называется, Восточно-Европейская. Как вы думаете, почему это равнина имеет такие названия? (Русская – потому что здесь был центр России, на равнине располагалась Древняя Русь, здесь живет большинство русских России.)
* Почему Восточно - Европейская? (Равнина расположена на востоке Европы.) Работа по изучению ПТК начинается с ознакомлением с планом изучения ПТК:
1. Географическое положение.
2. Рельеф и геологическое строение.
3. Климат.
4. Воды (реки, озера, болота, вечная мерзлота и т.д.).
5. Природные комплексы района.
6. Природные ресурсы и проблемы их использования.
* Мы начинаем изучение Российской равнины с определения географического положения, т.к. оно определяет особенности природы этого ПТК.

Работа по карте

-Определите на физической и политико-административной карте границы Русской равнины.

Русская равнина расположена на западе России: от государственной границы на западе до уральских гор - на востоке. На севере равнины омывается Баренцевым и Белым морями, на юге Черным и Азовским до Кавказских гор. С севера на юг равнина простирается на 2500км. На севере равнину пересекает Северный полярный круг. Это территория ближе всех расположена к Антлантическому океану. Зная, что равнина расположена в умеренных широтах, делая вывод о влиянии Антлантического океана на природу равнину.

* По тектонической карте определите, на каком участке земной коры расположена равнина. (Она находится на древней Русской платформе.)
* Вспомни , что такое древняя платформа? Какое она имеет строение? Древняя платформа – это устойчивый устойчивый, жесткий участок земной коры с докембрийским фундаментом, сложенным древними магматическими кристаллическими породами. Сверху фундамент закрыт осадочным чехлом разной мощности. Участки платформы, где фундамент выходит на поверхность, называются щитами.
* Найдите на карте щиты на Русской платформе. (Это Балтийский щит).
* Влияет ли тектоническое строение на природу Русскеой равнины? ( Да. Влияет. Тектоническое строение обусловило равнинность территории. Неровн6ости фундамента определяют размещение крупных возвышенностей и низменностей.)

 Поднятие фундамента (Воронежское) обусловило появление на этой части платформы Среднерусской возвышенности. Понижениям фундамента Соответствуют Прикаспийская и Печорская низменности.

* Найдите эти формы рельефа. Какие еще возвышенности, низменности имеются на Русской равнине? (Тиманский кряж, Окско-Донская равнина, Приволжская возвышенность, Северные Увалы, Валдайская возвышенность, Смоленско-Московская возвышенность.)
* Какая низменность имеет самую низкую абсолютную высоту? (Прикаспийская – 28 м, т. е. на 28 м ниже уровня Мирового океана.).
* Какие территории имеют наибольшую высоту? (Горы Хибины на Кольском полуострове, они находятся на щите.).
* Рельеф равнины разнообразный. Почему? (На формирование рельефа миллионы лет оказывали влияние внутренние и внешние процессы.).
* Какие внешние процессы формировали рельеф равнины? (В четвертичный период кайнозойской эры в северной части равнины разрушительное действие оказал ледник).

На севере он продавил под своей тяжестью побережье, участки севера равнины оказались ниже уровня моря и были затоплены морской воды. Толщина ледника в центре(Скандинавия) достигала 3000м. Он, как огромный бульдозер, двигаясь на юг, уносил с собой вмерзшие в нижние слои льда камни, снимал с поверхности слои песка, глины, щебня. Он сгладил и округлил скалы (бараньи лбы), оставил царапины (штрихи).

 Южнее, где ледник таял, отлагался принесенный материал. Образовались вытянутые холмы, сложенные перемешанными породами; песком, глиной, обломками горных порд. Валунами – морены.На Русской равнине – это Смоленско-Московская гряда, Валдайская возвышенность , Северные Увалы.

 При таянии ледника огромные массы воды переносили пески и выравнивали поверхность. В пониженных участках к югу от границы ледника образовались вводно-ледниковые равнины. Например, Мещера, Окско – Донская равнина. При отступлении ледника на севере-западе равнины в углубленных понижениях (котловинах) образовались озера: Чудское, Псковское, Ильмень- это подпружные озера.

 Текучие воды расчленили южную часть равнины. Здесь образовался овражно-балочно-эрозионный рельеф.

* Особенно много оврагов на Среднерусской и Приволжской равнинах. Подумайте, почему? (Влияние человеческой деятельности усилило эрозионную работу воды).

Эти возвышенности распаханы, рыхлый верхний слой слегка сноситсяводными потоками.

Климат Русской равнины

* Назовите климатообразующие факторы, определяющие климат равнины. (Расположение от заполярных широт на севере до 45град по с. ш., протяженность с севера на юг на 2500км – разнообразие климата: от субарктического на севере до умеренно – континентального на большей части равнины. В заполярных районах лето прохладное, а на юге очень теплое).

Русская равнина расположена большей частью в умеренных широтах (60град с.ш. – 40 град. с.ш.), поэтому здесь: а) четко выражены 4 времени года; б)господствуют западные ветры; в)следовательно, наибольшее влияние оказывает Атлантика.

* Вспомните, какие виды циркуляции атмосферы посылает на равнину Атлантический океан с помощью западных ветров? (С Атлантики на равнину приходят циклоны, и приносят циклоны? (Пасмурную, дождливую, прохладную – летом, снежную и мягкую – зимой.)

 Релаксация (3 минуты).

Задание по климатической карте : определите средние температуры января и июля, годовое количество осадков в Петрозаводске, Москве, Воронеже, Волгограде. )Работа проводится в группах или парах.)

 Петрозаводск – средняя температура января -12, средняя температура июля +16, осадки – 600мм; Москва - средняя температура января -10, температура июля +18, осадки – 550мм; Воронеж – средняя температура января – 8, средняя температура июля +20, осадки 500мм; Волгоград – средняя температура января – 10, средняя температура июля +24, осадки -400мм.

* Сделайте вывод о климате Русской равнины.

Климат умеренно – континентальный, континентальность нарастает к юго-востоку, т.к. амплитуда увеличивается от 28 градусов в Петрозаводске (на северо-западе) до 34 градусов в Волгограде (юго-восток равнина), и уменьшается количество осадков от 600мм (северо-запад) до 400 мм (на юго-востоке).

 Рельеф Русской равнины определяет направления течения рек, а, следовательно , распределение их по бассейнам.

* Найдите и назовите крупные реки равнины, к бассейнам каких океанов они относятся? (К бассейну Северного Ледовитого океана: Онега, Сев. Двина, Мезень, Печора. К бассейну внутреннего стока: волга с Окой и Камой.)
* Почему реки текут в разные стороны: на север, запад и на юг? ( В центре равнины возвышенности – Тиманский кряж, Валдайская, Средне - Русская, которые являются водоразделами бассейнов рек Северного Ледовитого, Атлантического и внутреннего стока.)
* Климат оказывает влияние на реки. В чем оно выражается? (Климат влияет на режим рек, на питание рек.)

На реках Русской равнины зимой ледостав, потому что везде средние температуры января ниже 0 градусов. Все реки имеют весеннее половодье, потому что питание рек смешанное с преобладанием снегового.

* Какие реки более полноводны? (Реки севера Русской равнины – Печора, Сев. Двина, потому что они протекают по территории с избыточным увлажнением.)
* На каких реках половодье опасно наводнениями? (На этих же реках , т.к. они текут с юга на север. Половодье начинается с верховьев на юге, а низовье еще сковано льдом.0
* Почему самая крупная река Русской равнины – Волга? 9Она имеет самую большую водосборную площадь, т.е.площадь бассейна. Ее притоки находятся в верховье, на территории с избыточным и достаточным увлажнением.)

Далее можно заслушать сообщение о Волге .

* На территории Русской равнины много крупных озер. Большинство их находится на северо-западе равнины. Почему? (1. Здесь избыточное увлажнение. 2. На поверхности водоупорные породы Балтийского щита. 3. Котловины ледниково – тектонические и подпрудные, т.е. влияние древнего ледника.)
* Найдите на карте озера: Ладожское (самое крупное озеро Европы), Онежское, Псковское, Чудское, Ильмень, Белое, Имандра и др. Заслушать сообщение о Ладожском озер.

Задания по контурным картам:

1. Укажите на контурной карте:

а) моря, омывающие Русскую равнину: Белое, Баренцево, Каркское, Балтийское, Азовское, Черное;

б) полуострова: Кольский, Канин;

в) острова: Вайгач, Колчуев , новая земля;

г) реки: Мезень, Онега, Северная Двина, Нега, Волга, Ока, Кама, Вятка, Печора, Дон, Урал;

д) озера: Ильмень, Белое, Эльтон, Баскунчак, Селигер.

1. Укажите на контурной карте формы рельефа:

а) возвышенности: Северные Увалы, Тиманский кряж, Валдайская возвышенность;

б) низменности: Мещера, Окско-Донская, Прикаспийская.

 3. Отметьте на картосхеме древние русские города: Новгород, Псков, Москва, Владимир, Суздаль, Ростов (Великий), Ярославль, Великий Устюг.

1. Закрепление
* Почему Восточно – Еропейская равнина называется Русской? (Здесь находится центр Древней Руси, большая часть населения – русские, здесь расположена столица России – Москва.)
* На какой тектонической структуре расположена равнина? (На древней платформе.)
* Где можно увидеть на поверхности древний кристаллический фундамент из гранитов? (На Балтийском щите.)
* Какие внешние факторы повлияли на формирование рельефа равнины? (На севере ледник, на юге водная эрозия.)
* Что такое «бараньи лбы»? (Отполированные ледником округлые скалы.)
* Какой океан оказывает на климат равнины преобладающее влияние? Почему? (Атлантический, т.к. равнина расположена в умеренных широтах, где господствует западный перенос воздушных масс.)
* Назовите тип климата равнины. (Умеренно-континентальный.)
* Каков режим и питание рек равнины? (Питание смешанное с преобладанием снегового , реки с весенним половодьем.)
* Какие реки имеют более молодые долины? (Реки севера равнины: Печора, Мезень, Онега, Сев. Двина, т.к. они образованы после схода ледника.)