**Урок географии по теме "Рельеф Евразии и полезные ископаемые"**

**Цели:**

1. образовательные: сформировать знания об общих чертах и особенностях рельефа, основных этапах его формирования и полезных ископаемых Евразии;
2. воспитательные: продолжить формирование научного мировоззрения при раскрытии вопроса о природе рельефа и полезных ископаемых Евразии;
3. развивающие: развивать умение работать с учебником, дополнительным материалом, интерактивной доской, контурными картами, компьютерами.

**Уметь**:

* сопоставлять и анализировать карты, с целью получения новых знаний,
* по типовому плану характеризовать основные формы рельефа,
* составлять  листы опорных сигналов (ЛОС), делать выводы.

**Оборудование:**Интерактивная доска, мультимедийная установка, физическая карта полушарий и Евразии, компьютер, тетради, дидактические карточки, раздаточный материал со списком номенклатуры.

**Ход урока**

**1. Орг. момент**

**2. Проверка знаний и умений**

А) тест по проверке ГП Евразии -1 чел.

Б) История исследования Евразии

***В древние века****:*

***Чжан Цинь*** *– путешествие в Ср. Азии и слышал об Инде*

***Китайские мореплаватели*** *– достигли восточных берегов Африки, огибая Ю.Азию*

***Геродот*** *– посетил Вавилон, слышал об Инде*

***В средние века:***

***Арабы*** *– изучили Аравийский п-в, Иранское нагорье, знали о Тибете и Северном Китае*

***Марко Поло*** *– изучил ю-в Азию*

***Афанасий Никитин*** *– рус. купец - изучил природу и быт Индии*

***Бартоломеу Диаш и Васко да Гама*** *– открыли морской путь в Индию с запада*

***Фернан Магеллан*** *– кругосветное путешествие , с востока путь в Индию*

***Семёнов – Тян-Шанский*** *– путеш. По Тань-Шаню, открыл вершину Хан-Тенгри, исследовал Иссык – Куль*

***Н.М. Пржевальский*** *– исследовал Центральную Азию: истоки реки Хуанхе и Яндзы, местонахождение блуждающего озера Лобнор, описал виды животных(лошадь Пржевальского, дикий азиатский верблюд)*

***П.К. Козлов*** *– пустыня Гоби, нагорье Тибет, отыскал засыпанный древний город Хара-Хото*

***В.И. Роборовский,М.В. Певцов*** *- Центральную Азию*

***Г. Н. Потанин*** *– природу , жизнь и быт народов С. Китая и восточной части Тибета*

**3. Актуализация знаний и умений**

Сегодня нам предстоит, исследовать особенности и основные этапы формирования рельефа Евразии.

- Что вы можете сказать о рельефе материка Евразия?

*Евразия – значительно выше других материков. На ее территории расположены высочайшие горные системы земного шара. Самая высокая из них – Гималаи с вершиной Джомолунгма (Эверест, 8848м). Равнины Евразии отличаются огромными размерами и тянутся на тысячи км. В Евразии особенно велики колебания высот. Разница между впадиной Мертвого моря (400м) и самыми высокими вершинами Гималаев превышает 9км.*

**Чем же объяснить это разнообразие поверхности Евразии? Почему говорят, что Евразия исключительно богата ПИ?**

*На эти вопросы мы будем искать ответы в течение урока, используя знания, полученные на уроках географии, истории.*

**4. Изучение нового материала**

**Ребята, вспомните как появился материк Евразия? (*200 млн. л.н. – Пангея, 135млн.л.н – Гондвана, Лавразия – настоящее время (6 материков).***

***Работа с атласом стр. 6***

**Предлагается дать анализ строения земной коры Евразии?   Атлас с. 5**

В основе материка лежит Евроазиатская ЛП; есть столкновение с Африканской, Тихоокеанской плитами; в местах столкновения плит расположены сейсмические пояса: Альпийско-Гималайский и Тихоокеанский.

В центральных районах Евразии преобладают **платформы**, а в южных и восточных – **горные области**, следовательно, на севере и западе преимущественно расположены **равнины**, а на юге и востоке – **горы**.

**Обратите внимание,** что горные области Евразии отмечаются разными цветами**. атлас с. 39**

Как вы считаете, с чем это может быть связано? (*разный возраст горообразования).* Сопоставляя карты атласа заполнить таблицу .

***Задание №1***

**Рельеф Евразии, внутреннее строение земной коры**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Строение земной коры** | | **Соответствующие формы рельефа (заполнить)** |
| Древние платформы | Восточно-Европейская | Восточно-Европейская (Русская) равнина |
| Сибирская | Среднесибирское плоскогорье |
| Индийская | Декан плоскогорье |
| Китайско-Корейская | Великая китайская равнина |
| Области складчатости | Древняя | Уральские, Алтай, Саяны, Тянь-Шань, Западно-Сибирская равнина Гоби, Скандинавские |
| Средняя | Верхоянский хр., хр. Черского, хр. Сихоте – Алинь, Чукотское нагорье, Колымское нагорье, Кунь-Лунь. |
| Новая | Памир, Кавказ, Срединный хр., Гималаи. Апеннины, Карпаты Иранское нагорье Пиренеи, Альпы |

***Вывод:****Происхождение позднее горообразовательные**процессы соединили эти платформы, расширив площадь материка. В дальнейшем к Евразии присоединились платформы – осколки древней Гондваны, лежащие в основании полуостровов Аравийский и Индостан. На южных границах Евразийской плиты, на ее стыке с соседними плитами, происходили и происходят мощные горообразовательные процессы, которые привели к образованию высочайших горных систем.*

**Какие закономерности вы заметили? Что соответствует складчатым областям, а что платформам?***(Складчатым областям соответствуют горы, а платформам – равнины и плоскогорья).*

***– фото – Западно-Сибирская равнина***

До последнего поднятия земной коры на месте нынешней равнины плескались волны древнего моря. Поэтому ее поверхность, сложенная морскими и континентальными породами осадочного происхождения, довольно ровная. Древние ледники оставили на поверхности равнин в северной части Евразии моренные гряды.

Как и равнины, горы Евразии различны по происхождению и возрасту.

Горы новой складчатости образуют 2 гигантских пояса, расположенных на восточной и южной окраинах материка.

**Альпийско-Гималайский пояс**протянулся в южной части Евразии от Атлантического и почти до тихого океана. *В него входят Пиренеи, Альпы, Карпаты. Кавказ, Памир, Гималаи.*

**Тихоокеанский пояс** складчатых гор начинается на Камчатке и заканчивается на больших Зондских островах. В Евразии он совпадает с Тихоокеанским вулканическим кольцом и поясом землетрясений. Поэтому иногда вершины горных хребтов – это действующие и потухшие вулканы.

Значительно старше *Скандинавские горы, Урал, Тянь-Шань, Алтай*. Они появились в эпоху древней складчатости. Под влиянием внешних процессов в течение многих млн. лет горы были сильно разрушены. В некоторых из них в дальнейшем произошли новые поднятия, например на *Урале, Тянь-Шане, Алтае.*

 На рельеф Евразии большое влияние оказало и древнее оледенение, которое захватило северную часть материка. Древний ледник покрывал также многие е горные хребты. Земная кора материка формировалась во все геологические эры.

Равнины и горы Евразии имеют самую разную высоту.

**Задание №2.**  Установите правильную последовательность, пронумеровав данные территории по мере возрастания высот:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма рельефа** | **Высота,  м** | **№** |
| Западно-Сибирская равнина | 0-200 м | 6 |
| Среднесибирское плоскогорье | свыше 1000 м   г. Камень-1664 м | 4 |
| Восточно-Европейская равнина | 200-1000 м Хибины 1191 м | 5 |
| Прикаспийская низменность | ниже 0 м (-28 м ниже уровня моря) | 7 |
| Уральские горы | г. Народная1895 м | 3 |
| Нагорье Тибет | Свыше 5000 м | 1 |
| Иранское нагорье | 4547 м | 2 |

***Вывод:****Азия выше Европы (3/4 Азии занимают горы), самая высокая точка материка – г. Джомолунгма (8848м), самое низкое место – впадина Мертвое море (-400м).*

На территории Евразии, по которой проходят гигантские сейсмические пояса ара, происходит большая часть землетрясений на Земле.

***Самый активный*** *– Тихоокеанский сейсмический пояс, с ними связаны многие землетрясения.*

*Европейско-Азиатский сейсмический пояс проходит по южной окраине Евразии.*

К сейсмическим поясам приурочены и области вулканизма. Особенно много вулканов в Тихоокеанском огненном кольце».

**Задание № 3.**В складчатых областях широко развит вулканизм. Используя карты атласа, установите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Везувий** | А. Пол – в Камчатка |
| **2. Этна** | Б. Зондские о-ва |
| **3. Кракатау** | В. Остров Сицилия |
| **4. Ключевская Сопка** | Г. Японские о-ва |
| **5. Фудзияма** | Д. Аппенинский  пол-в |

**Ответ:**1.Д,  2.В,  3.Б, 4.А,  5.Г.

Итак, мы рассмотрели рельеф, внутреннее строение земной коры.

*Что уже сейчас можно сказать о П/И Евразии*? *(Р – разнообразен, п/и – разнообразны.)*

*Работа с атласом стр. 38.*

**Задание № 5.**Евразия богата полезными ископаемыми. Установите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Район Персидского залива | А. Драгоценные камни |
| 2. Пол-в Малакка | Б. Железная руда |
| 3. О-в Шри-Ланка | В. Нефть, газ |
| 4. Горы Скандинавские | Г. Оловянные р., Д. Медные р. |
| 5. Север Великой Китайской равнины | Е. Кам. уголь |

**Ответ:**1.В., 2.Г, 3.А. 4.Б,Д, 5.Е.,В.

Сделайте вывод о закономерностях размещения полезных ископаемых по территории Евразии.

*(Закономерность есть между распределением полезных ископаемых и тектоническими структурами: на равнинах залегают преимущественно осадочные полезные ископаемые, а в складчатых областях преобладают магматические и метаморфические.)*

**5. Закрепление**

*Тестовый контроль*

1. **Территорию Евразии в отличие от других материков формирует:**1. одна крупная древняя платформа,  
   2. несколько относительно мелких древних платформ.
2. **К древним платформам на территории Евразии относятся:**1. Южно-Американская и Сибирская  
   2. Сибирская и Восточно-Европейская  
   3. Восточно-Европейская и Австралийская
3. **Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| Платформа | Равнина |
| 1.Сибирская | А) Западно-Сибирская |
| 2. Индийская | Б) Великая Китайская |
| 3.Китайско-Корейская | В) Декан (плоског.)  Г) Среднесибирское плоског.) |

1. **Установите соответствие:**

|  |  |
| --- | --- |
| Горы | Возраст складчатости |
| 1. Карпаты | А) Древний (Pz) |
| 2.Скандинавские | Б) Средний (Mz) |
| 3. Верхоянский хребет | В) Новый (Kz) |

Возвращаясь к вопросу, поставленному в начале урока, что можно сказать: Чем же объяснить это разнообразие поверхности Евразии?(причина:  история развития материка, разнообразие форм рельефа).

**6. Домашнее задание**

§50,

Отметить на контурных картах изученные географические объекты;

Чем рельеф Евразии отличается от рельефа других ранее изученных материков?

С каким материком Евразия имеет большое сходство в рельефе?

Высочайшие горы Евразии Гималаи и другие крупные горные системы располагаются в глубине материка, на некотором удалении от океанов, в то время как на других материках горы находятся на побережьях океанов. Чем это объяснить? Почему Гималаи – наиболее высокие горы на Земле?