

**Автор урока: учитель географии МБУ «Школы №93»
Коновальская Эмилия Леоновна.**

Открытый урок: «Полезные ископаемые Самарской области»

Цель: Познакомить учащихся с разнообразием, образованием, размещением и использованием в хозяйственной деятельности полезных ископаемых Самарской области.

Задачи:

- *обучающие:* сформировать представление о полезных ископаемых Самарской области;
- *развивающие:* развивать картографические навыки;
- *воспитательные:* воспитывать бережное отношение к природным ресурсам.

Тип урока: урок изучения нового материала.

Методы: наглядный, практический, контроля.

Формы: фронтальные, индивидуальные.

Технологии: информационные.

Оборудование: экран, проектор, компьютер, атласы Самарской области.

Вспомогательные материалы: столы, стулья, бумага, ручки, презентация, экспонаты (горные породы и минералы).

Предварительная подготовка к уроку: Отдельные учащиеся получают задания подготовить сообщения о геологической истории Самарской области, полезных ископаемых.

Ход урока:

I. Организационный момент.

II. Изучение нового материала.

Вступительное слово учителя. Дорогие ребята! Сегодня на уроке мы познакомимся с разнообразием, образованием, размещением и использованием в хозяйственной деятельности полезных ископаемых Самарской области.

- В проведении урока нам будут помогать ученики, которые выступят с докладами о полезных ископаемых нашей области.

- Задача остальных учащихся – заполнить таблицу по ходу их выступления. Для заполнения таблицы используйте карты атласа. В конце урока необходимо сдать на проверку ваши работы.

- Слово предоставляется экспертам.

Выступления экспертов.

1-й эксперт. «Геологическая история Самарской области».

Чтобы выяснить какие виды полезных ископаемых образовались на территории Самарской области, надо заглянуть вглубь веков. Наша территория формировалась под воздействием внутренних и внешних сил Земли миллионы лет. На большой глубине 1500 – 2000 м находится древний кристаллический фундамент. Сверху он покрыт мощной толщей осадочных пород: известняков, доломитов, песчано-глинистых осадков всех возрастов. На протяжении геологической истории Земли территория области неоднократно и на тысячи лет заливалась морскими водами. Моря то наступали, то отступали. На дне этих морей, в результате жизнедеятельности морских животных и микроорганизмов, образовалось большинство полезных ископаемых в области .

2-й эксперт. «Нефть».

В недрах области имеется нефть. Это природная маслянистая горючая жидкость . На территории нашего края открыто более 350 месторождений (все они небольшие). Промышленная нефть в области добывается с 1936 г, поэтому запасы в области значительно истощены. Сегодня объемы нефтедобычи составляют порядка 11 млн. т. Ежегодно нефть широко используется в хозяйстве как моторное топливо, а также в производстве пластмасс, синтетического каучука и многого другого.

3-й эксперт. «Горючие сланцы».

Область богата и твердыми горючими полезными ископаемыми. Горючие сланцы представляют собой известняковую или глинистую горную породу, пропитанную органическими веществами, обычно входящими в состав нефти. Русский геолог Иван Губкин назвал горючий сланец «неразвитой нефтью». Кашпирское месторождение горючих сланцев – одно из крупнейших в России. Горючие сланцы могут использоваться в качестве топлива, а также для получения ихтиола. Сегодня единственный в России производитель этого лекарственного средства – «Сланцеперерабатывающий завод» в Сызрани.

4-й эксперт. «Сера».

В недрах нашей области имеются значительные запасы самородной серы, известные с давних пор. Самородная сера – минерал знакомый всем своими кристаллами ярко желтого цвета. Используется она для получения серной кислоты, в резиновой промышленности, в сельском хозяйстве. Водинское месторождение, значительное по запасам, в данный момент не эксплуатируется т.к есть более дешевый способ получения серы на газоперерабатывающих заводах.

5-й эксперт. «Известняк»

Из нерудных богатств, имеющих большое значение для народного хозяйства, важное место занимает известняк. Известняк – осадочная горная порода, состоящая преимущественно из кальцита. Известняки широко применяют в строительной отрасли (получение бетонов, строительной извести, кладка стен), в цементной промышленности, в дорожном строительстве, сельском хозяйстве, пищевой промышленности. В Самарской области 16 месторождений известняка. Самый большой карьер Самарской области – Богатырский .

6-й эксперт. «Глина и песок».

В области добывают глину и песок. Глина широко распространенная горная порода, очень сложная по составу и состоящая из очень маленьких частиц (около 0,01 мм.), причем эти частицы относятся к определенным минералам. Глины обладают способностью размокать, а после высыхания сохраняют приданную им форму. Глины относятся к минеральному сырью массового потребления. Их используют в производстве кирпича, керамзита, керамики.

Песок – осадочная горная порода, состоящая из зерен горных пород. Очень часто состоит из почти чистого минерала – кварца. Широко используется при возведении дорог, насыпей, благоустройства территории, для намывки участков под строительство, в производстве железобетонных изделий. Кроме того, песок является основным компонентом производства стекла.

7-й эксперт. «Жигулит и волжский агат»

Есть в Самарской области минералы, которые встречаются только у нас и больше нигде. В 1893 году в Жигулевских горах был обнаружен минерал, описание химического состава которого не было найдено ни в одном научном труде. Эта горная порода, наряду с другими компонентами, содержит алюминий и серу. Ей дали название – жигулит. А еще раньше в 1769 г. немецкий естествоиспытатель Паллас обнаружил и описал поделочные камни - волжские агаты. Это камни с яркой окраской и ритмичным рисунком .

III. Закрепление изученного материала.

Слово учителя. Вы познакомились с полезными ископаемыми родного края. А сейчас пройдите к экспонатам музея и найдите их на стендах.

IV. Итоги урока. Рефлексия.

Слово учителя: Полезные ископаемые – это народное богатство, источник обеспечения хозяйства топливом и сырьем. Необходимо бережно относиться к полезным ископаемым, предусматривая их полное извлечение при добыче. Нельзя допускать потерь и при их транспортировке. Не менее важно стопроцентное использование минерального сырья. Полезные ископаемые – невозобновимые ресурсы, а потребность в них все время возрастает, поэтому надо всемерно использовать отходы и вторичное сырье.

Рекомендуем вам список литературы по данной теме:

1. *Горелов М.С., Матвеев В.И.* Устинова А.А. Природа Куйбышевской области Куйбышевское книжное издательство 1990.
2. *Дмитриева Э.Я., Кабытов П.С.* Самарская область Самарский информационный концерн 1998.
3. *Учайкина И.Р. Лопухов Н.П.* География Самарской области Самара 1998.

- Соберите, пожалуйста, ваши работы на проверку.

V. Домашнее задание:

Нанести месторождения полезных ископаемых Самарской области на контурные карты.

- Урок окончен. До свидания!