**Конспект «Подземные богатства России» для дошкольников подготовительной группы**

*Автор:Мишина Анжелика Викторовна*

**Интеграция образовательных областей**: «Речевое развитие», «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Физическое развитие».

**Цель:** формировать представления детей о подземных богатствах России

**Задачи:**

* Обучающая: познакомить с полезными ископаемыми (каменный уголь, глина, песок, нефть, газ, железная руда, известняк, гранит), их свойствами, способами добычи; дать детям представление о том, как они используется человеком (уголь нужен для вырабатывания электроэнергии и т.д.); расширить пассивный и активизировать активный словарь дошкольников (месторождение, экономное использование)
* Развивающая: развитие познавательного интереса дошкольников к природным богатствам России, профессиям (нефтяник, горняк, шахтер);
* Воспитательная: воспитывать у дошкольников уважительное отношение к людям, профессии которых связаны с добычей полезных ископаемых; воспитывать бережное отношение к природе и ее богатствам.

**Планируемые результаты:** ребенок знает понятие «полезные ископаемые», умеет перечислять их названия и определять, к какой группе относятся; знает правила экологически грамотного поведения в природе и соблюдает их.

**Методические приемы:** отгадывание загадок о полезных ископаемых, чтение сказки, беседа, диалог, подвижная игра, рассматривание видеоряда.

**Материалы**: проектор, презентация с эффектами анимации, коллекция полезных ископаемых (мел, известняк, глина, песок, уголь, железная руда, гранит

**Содержание организованной деятельности детей**

Ребята, сегодня мы отправимся в необычное путешествие – путешествие в самые глубины Земли.

– Отгадайте загадку и узнаете, кто будет нашим путеводителем:

Всё изрыл – и луг, и сад –

Землеройный аппарат,

В темноте в часы прогулки

Рыл под полем переулки. (Крот.)

–Правильно, под землей живет крот. А вы знаете, что под землей, где он живет, находятся несметные богатства! Представляете!

Наша Земля таит в своих недрах миллионы тонн несметных сокровищ. Эти богатства названы «полезными ископаемыми». Что это за богатства, как вы думаете? (Ответы детей) Почему они называются ископаемыми? (потому что извлекаются из недр Земли) Почему они называются «полезными»?(потому, что приносят людям пользу, )

- Можно ли построить здание без кирпича, бетона? Для изготовления кирпича и бетона людям приходится добывать песок, глину, известняк.

А из чего сделаны предметы, которые нас окружают (посуда, ножницы, велосипеды) ? Без чего не полетит самолет и не поедет машина?

– Полезные ископаемые - это горные породы и минералы: каменный уголь, глина, песок, нефть, газ, железная руда, известняк и многое другое.

Места, где в глубинах залегают полезные ископаемые, называют месторождениями.

Ребята, а как люди находят полезные ископаемые? Как вы думаете, кто занимается поиском и разведкой полезных ископаемых?( Геологи )

Действительно, геологи ходят в научные экспедиции и ищут залежи полезных ископаемых – месторождения, которые находятся глубоко под землей. Одни сокровища скрыты на глубине нескольких километров, другие лежат на поверхности Земли. Если полезные ископаемые залегают глубоко под землей, то для их добычи бурят скважины или строят шахты

- Ребята, мы с вами добрались до первого месторождения. И, что же в этом карьере, как вы думаете?

Где мы еще можем увидеть песок? (На пляже, в песочнице). А где используют песок? Песок используютв строительстве. Из него делают раствор для строительства (цемент), да и сам кирпич без песка не сделаешь. Песок используют даже при изготовления стекла.

Чтобы изготовить стекло, необходимо песок смешать с разными добавками, например, с известняком

Во многих местах по обрывистым берегам рек можно найти беловато-серый камень – это еще одно полезное ископаемое – Известняк.– белое вещество, похожее на мел. Известняк бывает белого и серого цвета, иногда желтоватый, и коричневатого оттенка.

Вот так добывают известняк

Ребята, вы любите рисовать мелками?

А вы знаете, что разноцветные мелки для рисования на асфальте — это один из видов известняка. Земные богатства помогают нам делать замечательные рисунки.

По берегам рек и в оврагах можно найти такое полезное ископаемое, которое используют на стройке -глину. Что делают из глины? Из глины делают кирпич, различную посуду, фарфоровые вазы. Из глины делают дымковские игрушки.

Песок, известняк, глина – это полезные ископаемые.

…Гранит – очень прочная, тяжёлая порода. Он может быть найден и на равнине, но есть даже целые горы, состоящие из гранита. Гранит очень красивая горная порода. Он может быть серого, тёмно-красного цвета, дымчатого, и чёрного ив белые крапинки.

Больше всего человек любит гранит за то, что может из него построить фундамент здания, ступеньки лестниц, памятники, опоры мостов, например, гранитный мост в городе Санкт-Петербурге *(эффект анимации-кратковременное расширение по щелчку)* Гранитные фонтаны отлично смотрятся на уличных площадях и в парках.

В Ростове-на-Дону есть памятник в Покровском сквере - бронзовая статуя императрицы Елизаветы Петровны *(эффект анимации - кратковременное расширение по щелчку)*. Памятники очень большие и тяжелые, поэтому их устанавливают на гранитном постаменте.

Ребята, как вы думаете, а что это за камень? Это – железная руда.

Железная руда тяжёлая, твёрдая и очень прочная. Железная руда называется так потому, что содержит металл – железо. В природе не встретишь чистое железо, оно встречается только в виде железной руды.

Посмотрите на слайд: вы  видите настоящий карьер, какой он большой! Там добывают железную руду люди одной очень важной   профессии - горняки.

Из железной руды выплавляют металл -железо, чугун. А в специальных печах при очень высокой температуре из чугуна варят сталь сталевары.

-Скажите, что делают из стали и чугуна?.

Из готовой стали на заводах делают: ножи, ножницы, станки, рельсы, поезда, автомобили, части самолётов, тракторы, комбайны, трубы и многое другое.

А знаете ли вы, что магнит – это кусок железной руды, способной притягивать металлические предметы?

***Подвижная игра «Магнитики»***

Сейчас я предлагаю вам поиграть в игру «Магнитики». Я называю разные предметы, а вы передвигаетесь по группе. Как только я назову предмет, сделанный из металла, вы останавливаетесь и замираете, словно «примагнитились».

*Называемые предметы: книга, гвозди, карандаш, ножницы, шарф, вилка, носок, чашка, тарелка, сковорода, шкаф, рельсы, мяч, трактор, автомобиль, и др.*

-Посмотрите, а вот так выглядит ещё одно полезное ископаемое – каменный уголь**.** (*Показ на слайде изображения* каменного угля)

Как вы думаете, почему уголь называют каменным? (Уголь твёрдый как камень.) Какого он цвета? **(** чёрного цвета).

А знаете ли вы, что уголь называют «черным золотом»? Как вы думаете, почему?

Послушайте сказку и поймете.

«В тридевятом царстве, в тридесятом государстве жил - был царь. Однажды повелел он своим подданным принести во дворец всё самое чудесное, что только есть в его владениях. И чего только не принесли во дворец: и цветы редкие, и животных диковинных, и камни самоцветные, и самородки золотые. А один бедный мужичок подал царю... простой чёрный уголёк.

«Прочь отсюда, закричал царь, об этот уголь только руки марать!» Обиделся уголёк да в тот же миг и пропал. Стало во владениях царя темно (электростанции не работают - света нет), холодно (топить печи нечем). В армии царской оружие пропало (железа - то нет, а без него ни меча не сковать, ни пули не отлить). Решил царь бежать из дворца, хвать кафтан: «Батюшки, ни одной пуговицы!» И новых не пришьёшь. Оказывается, не только металлические, но даже пластмассовые пуговицы тоже с применением угля делают. Даже картины в царской галерее стали бледными, потому что многие краски из чёрного уголька делают. Взмолился царь: «Уголёк, не помни зла, вернись!» Вернулся уголёк, простил царя и до сих пор служит людям верой и правдой»

-Что подарил бедный мужичок царю? (чёрный уголёк)

-Когда уголек пропал, чего не стало в королевстве?

-Что же можно сделать с помощью черного уголька? (ответы детей)

-Что только не делают из каменного угля!

Каменный уголь — одно из самых необходимых человеку полезных ископаемых. Его тепло обогревает наши дома, даёт энергию, превращается в электричество в турбинах электростанций. Без угля нельзя выплавить металл из руды и приготовить цемент. Из угля делают жидкое топливо, смазочные масла, краски, чернила, пластмассы. Уголь даже используют при изготовлении духов и стекла. А ещё из угля делают удобрения, от которых лучше плодоносит земля и растут фрукты, овощи, пшеница и рожь.

-Как вы думаете, легко добывать уголь?

-Добыча угля - нелёгкий труд. Уголь добывают как на поверхности земли, так и глубоко под землей. Если уголь залегает близко к поверхности земли, его добывают в карьерах. Вот какие машины помогают людям добывать каменный уголь *(показ машин на слайде).*

-Чтобы добраться до угольного пласта, расположенного глубоко под землёй, и добыть уголь, прорывают шахты.

-А кто знает, как называется профессия людей, добывающих уголь? (Шахтеры)

*Итог занятия. Актуализация знаний.*

- Вот мы с вами и прошли все места, которые нам предлагал посетить кротик. Вам понравилось?

- Кротик приготовил вам вопросы-загадки и хочет проверить все ли были внимательными во время путешествия *(воспитатель открывает конверт с вопросами)*

Давайте, вспомним, с какими полезными ископаемыми мы сегодня познакомились.

Воспитатель предлагает детям подойти к столу, на котором расположена коллекция полезных ископаемых и рассмотреть камни, глину, песок. Затем воспитатель загадывает детям загадки и просит отгадать их, найти подходящее к описанию полезное ископаемое на столе и показать.

***Загадки***

1. Он очень нужен детворе  
   Он на дорожке во дворе  
   Он и на стройке и на пляже  
   Он и в стекле расплавлен даже. (Песок)
2. Не зря она варилась  
   В доменной печи  
   На славу получились  
   Ножницы, ключи. (Железная руда)
3. Покрывают им дороги,  
   Улицы в селениях.  
   А еще он есть в цементе  
   Сам он удобрение. (Известняк)
4. Очень прочен и упруг  
   Строителям надежный друг.  
   Дома, ступени, постаменты  
   Красивы станут и заметны. (Гранит).
5. Он несет в дома тепло,  
   От него кругом светло.  
   Помогает плавить стали,  
   Делать краски и эмали.  
   Черный, блестящий –   
   Труженик настоящий. (Уголь)
6. Если встретишь на дороге,  
   То увязнут сильно ноги.  
   Чтоб сделать миску или вазу,  
   Она понадобится сразу. (Глина)
7. Белый камушек растаял  
   На доске он след оставил. (Мел)

-Молодцы, ребята, вы правильно назвали все полезные ископаемые, с которыми сегодня познакомились!

- А кто вспомнит, как называются места, где залегают полезные ископаемые? (Месторождения)

-А зачем добывают полезные ископаемые?

-Ребята, а как вы думаете, нужно ли охранять полезные ископаемые? Как это сделать? (Экономно использовать, бережно относиться к предметам)

-Скажите, люди каких профессий связаны с добычей полезных ископаемых? (Шахтер, горняк, геолог, сталевар)

-А как вы думаете, какими должны быть люди этих профессий? (смелыми, сильными, трудолюбивыми)

- Молодцы! Мне очень понравились ваши ответы! Кротик тоже остался очень довольным, поэтому он предлагает встретиться с вами еще раз.

-Хотите еще отправиться с ним в путешествие и узнать о новых полезных ископаемых и смелых профессиях? (Да!) Тогда до новых встреч!

**Источники**

1. http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic\_fwords/41035/МАГНИТ © Академик, 2000-2014
2. <http://forexaw.com/TERMs/Raw_materials/Energy/l819_Каменный_уголь_Coal_это>
3. <http://ungf.ru/services/геомеханическое-моделирование/>
4. http://ad-file.ru/133656-kak-dobyvayut-neft-v-more.html