

«Путешествие к центру Земли»



Исследовательская работа

На тему:

«Путешествие к центру Земли»

Выполнила: Жилкибаева Дарина

МДОАУ «Детский сад №53 «Огонек»

комбинированного вида г.Орска»

Руководитель: Зябрева Светлана Юрьевна

г.Орск

2014

1) Введение

Здравствуйте! Меня зовут Дарина. Я хожу в детский сад №53 «Огонек».

Однажды по телевизору увидела фильм «Путешествие к центру Земли». Мне стало интересно, что на самом деле находится внутри Земли, и могут ли там жить люди, животные и растения. Я решила заняться этим исследованием.



2) Рельеф земной коры

Что же находится на поверхности Земли?

Верхний слой Земли называется земная кора. На земной коре могут жить люди и животные, расти растения.

Поверхность земной коры неодинаковая. На земной коре могут быть горы, равнины, низины. А еще на земной поверхности есть реки, озера, моря и океаны.

Рельеф земной коры может быть изображен на физических картах с помощью цвета.

*Высокие горы – **темно-коричневого** цвета*

*низкие горы – **коричневого** цвета*

*небольшие возвышенности – **бежевого** цвета*

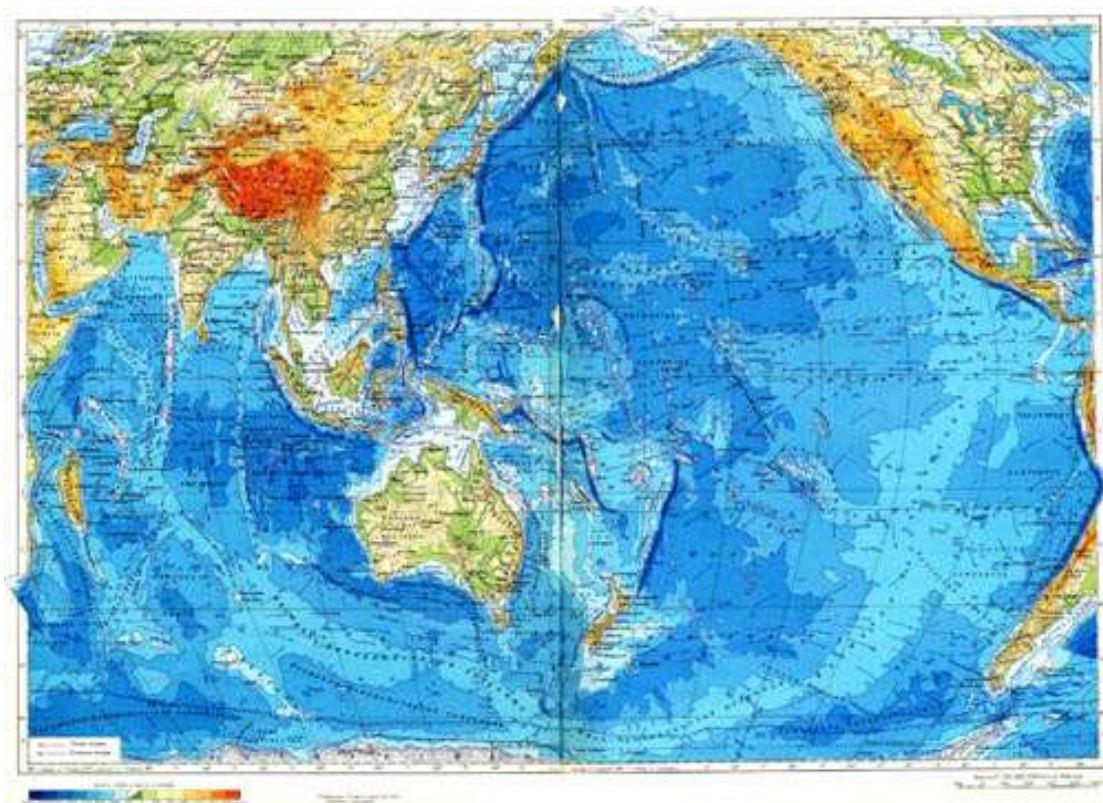
*равнины – **светло – зеленого** цвета*

*низины – **темно-зеленого** цвета*



(физическая карта России)

*Водная оболочка Земли называется **гидросфера**. На земной коре есть ручьи, реки, озера, моря, океаны. Глубина воды тоже неодинакова. На картах глубина обозначается цветом. Чем глубина больше, тем синий цвет темнее. Где мелко, там цвет светло-голубой.*



Я живу в городе Орске, в Оренбургской области. Земная кора в Оренбургской области тоже неодинаковая: есть горы, равнины, протекает река Урал и есть много небольших озер.

Общий сырт

*В нашей области тоже есть горы – Общий сырт
Он протягивается от Запада области до начала
Уральских гор.*

*Его высота больше 200 метров. Самая высокая точка –
Медвежий лоб (Арапова гора). Его высота 406 метров.*



*Остальная территория Оренбургской области – это
низкогорья.*

Река Урал

Длина реки Урал - 2428 км, но в области протекает только 1164 км. Моя семья любит летом отдыхать на речке.



Мне очень нравится стих про Урал. Его написала Татьяна Фролова. Она сравнивает Урал со сказочным змеем, а его притоки – это змеевки, его дочери.

Урал

*Урал – из древней сказки Змей,
В глазах мгла ледяных ночей,
Полярный круг над головой,
Хвост моет Каспий голубой.*

*Проносится за веком век,
Но все горят сапфиры рек,
Заря, как огненный кристалл,
Волшебный Змей – Седой Урал.*

*А в услуженье у него
Змеевки – дочери его,
Распустят пряди дивных кос,
Полощут золото волос.*

*Он прячет Тайны древних гор,
Пещер глубоких и озер,
Подкинет яшму, изумруд
Хозяин всех подземных руд.*

*Подарит россыпь хрусталей,
Пожар искрящихся огней,
Как очи льдистые богов
Далеких, северных снегов.*

*А на вершинах сотни лет
Колдует ночью лунный свет,
Мир, полный дремлющей любви,
Откликнется! Ты позови!*

(Т. Фролова)



3) Жизнь на Земной коре

Верхний слой Земли, почва, воздушная оболочка и водяная оболочка – называются Биосфера.

Биосфера – это слой Земли, который населен живыми организмами.

*Над поверхностью Земли находится воздушная оболочка. Она называется **атмосфера**.*

В небе летают птицы и насекомые. Люди тоже могут подниматься в воздух на самолетах, вертолетах, потому что там есть кислород.



На поверхности Земли живет огромное количество животных. Они есть и в высоких горах, и в жарких пустынях, и в степях, и в джунглях, и в холодной Антарктиде.



На поверхности Земли растет огромное количество растений: трава, цветы, кусты, деревья. Существует несколько тысяч видов растений! Летом я видела цветы, разные деревья.



*В воде тоже могут жить животные, рыбы и расти растения.
Водный слой Земли называется Гидросфера.*



*Человек тоже может спускаться под воду, но для этого ему
нужны баллоны с кислородом – акваланги, потому что под водой
для человека воздуха очень мало.*



Мне стало интересно, есть ли жизнь в почве? Летом мы копали землю в огороде. В почве я видела жуков, червяков. Корни растений находятся в почве.

Я решила сделать макет биосферы. На нем я изобразила почву, в которой есть корни растений, насекомые, норы. На поверхности растут деревья, кусты, цветы. Даже есть маленькое озеро!



Я сделала вывод, что в почве могут жить живые организмы.

А еще, когда мы выезжали на природу, я видела маленькие норки. В них прятались суслики. А еще я видела кучки, которые роют кроты.

4) «Богатства» земной коры

В земной коре есть настоящие богатства. Это полезные ископаемые. Полезные ископаемые – это горные породы и минералы, которые люди добывают из глубин земли или с её поверхности и используют в хозяйстве.

Песок, глина, гранит, уголь, нефть, газ... – очень нужны человеку. Они ему полезны. Их берут из глубин земли или с её поверхности, выкапывают специальными машинами. Отсюда они и получили свое название.

Полезные ископаемые бывают твердые, жидкие и газообразные. Примеры ископаемых:

Жидкие полезные ископаемые:



Нефть



Минеральные воды

Газообразные полезные ископаемые:



Природный газ

Твердые полезные ископаемые:



Золото



Уголь

У нас в городе Орске есть геологический музей. Там есть выставка камней, которые добыли в земной коре.



Я видела много разных камней. Например, строматолитовый известняк. Его называют лемезит. Этот камень добывают только на Урале, возле реки Лемеза. Его используют в строительстве. Лемезит залегает в земле на глубине от нескольких сотен метров до нескольких километров.



Мне очень понравилось смотреть камни в музее. Люди, которые работали в музее, добывали эти камни сами. Эта профессия называется – геологи. Они добывают не только камни, но и исследуют землю, ищут полезные ископаемые и ведут раскопки.

Мне подарили в музее некоторые камни: вулканическое стекло, розу гипса, норный кристалл, графит, гранат, кристалл кварца, белимент.



То место, где залегает много полезного ископаемого, называют месторождением. Месторождения могут быть на поверхности Земли или залегать в глубине. Для добычи ископаемых, которые залегают в глубине, Землю взрывают. Образуется большая и глубокая яма - карьер. Потом роют шахту – глубокое, большое отверстие в земле. От него расходятся коридоры, ведущие к месторождению. Глубина шахты 100 м – 2 км.



Карьер



***Полезные ископаемые могут
быть в земной коре и под водой***

5) «Секреты» земной коры

Археологи – это люди, которые проводят раскопки. Они находят в земной коре останки древних людей и животных, динозавров, а еще различных вещей и зданий.



Такие останки находятся глубоко в земле, археологи раскапывают землю, промывают ее, стараясь ничего не пропустить. Многие останки выставляют в музеях. В геологическом музее в Орске тоже есть много интересных археологических находок. Мне показали зубы динозавров и кости, древние ракушки.





А еще мне показали предметы, которыми пользовались люди в древности – ступку, подкову и много другого.



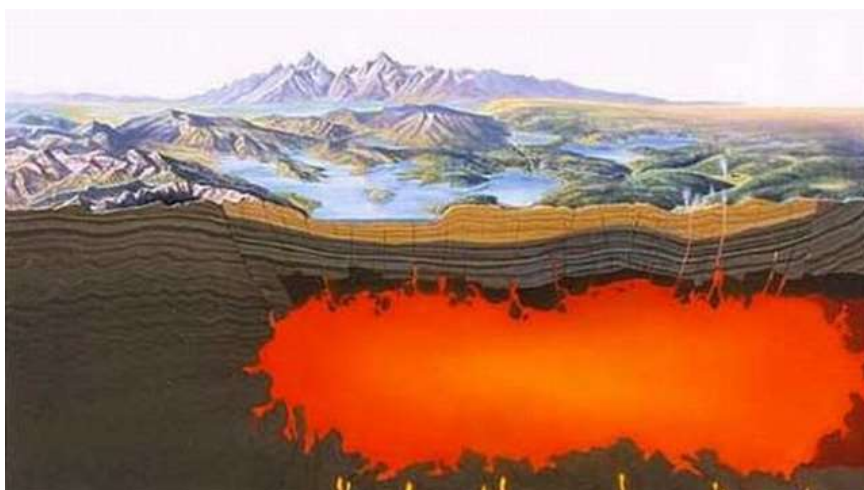
6) Магма

А что находится ниже земной коры? Под земной корой находится магма. Магма – это расплавленные горные породы (твердые полезные ископаемые). Она состоит из расплавленного железа, кальция, кремния, калия, натрия и других элементов.

На поверхности магма очень медленно остывает, чтобы образовывались новые горные породы. Для этого нужно очень много лет.

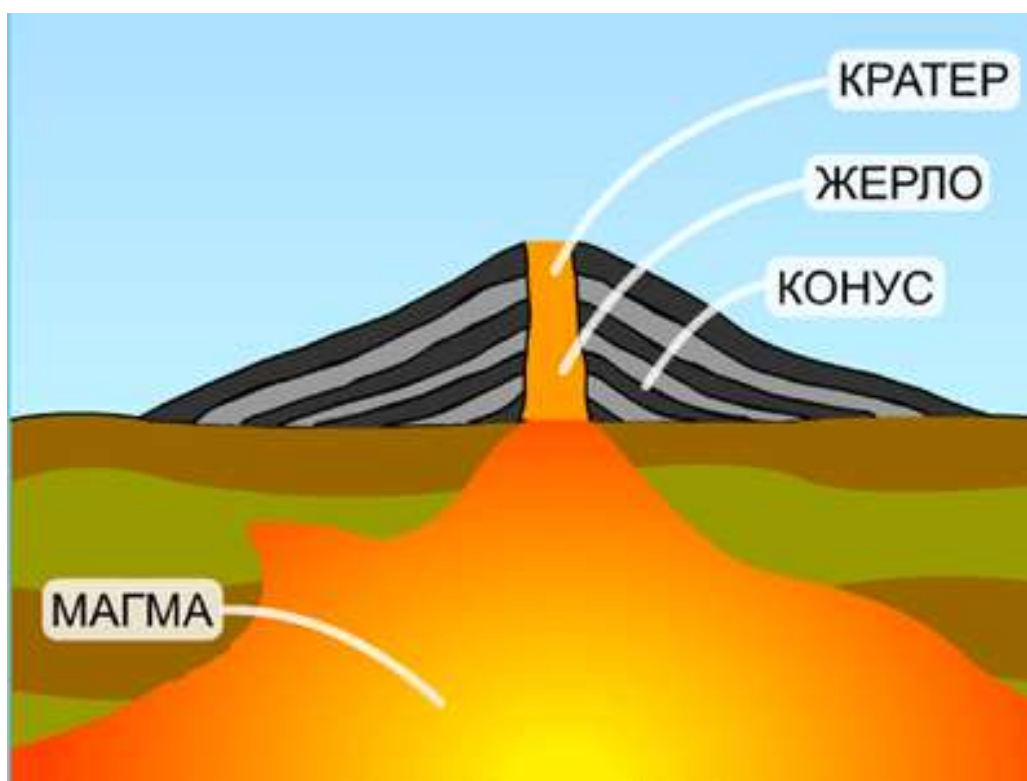


Температура магмы от 600 до 1300 градусов! При такой большой температуре не могут жить живые организмы, и расти растения.



Но иногда магма может выходить на земную поверхность. Тогда она называется лава. Обычно это происходит в вулканах.

Вулкан – это гора. Она называется вулканическим конусом. Внутри нее находится канал, похожий на трубу. Он называется жерло. А отверстие, через которое лава выходит наружу, называется кратер.



7)Ядро

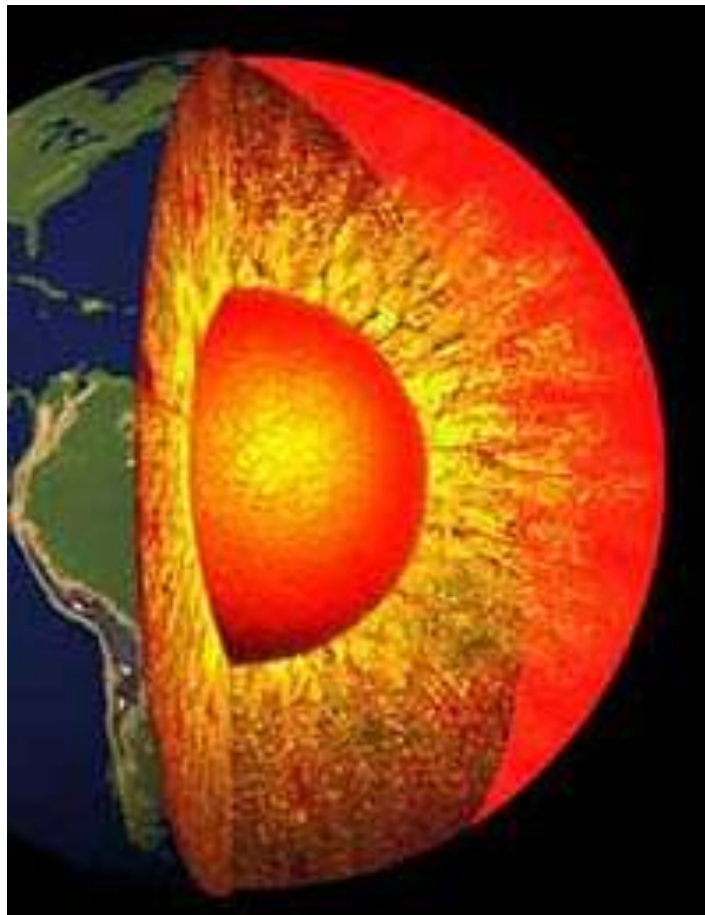
Под магмой находится ядро. Оно состоит из расплавленного железа и никеля.

Ядро состоит из двух частей – внутреннего и внешнего ядер.

Внешнее ядро находится сразу под магмой. Оно жидкое.

Под внешним ядром находится внутреннее ядро. Оно твердое.

В ядре, в самом центре Земли, температура достигает 6000 градусов! Конечно же, там человек жить не может. И добраться до центра Земли пока никому не удалось. А фильм про путешествие к центру Земли – просто интересная сказка!



Заключение

Мне удалось узнать про строение Земли. Я пришла к выводу, что в центре Земли жить нельзя из-за высоких температур.

Кроме этого я узнала, какие секреты и богатства таит в себе земная кора.

Я рассказал ребят в садике про мои открытия. Им очень интересно было узнать много нового о своей планете.

