



ОТКРЫТЫЙ УРОК ГЕОГРАФИИ

В 6 КЛАССЕ

"ЛИТОСФЕРА"

МОУ:СОШ п. Красноленинский
2008 год

Цели и задачи:

- Ввести понятие «литосфера», раскрыть его признаки, добиться осмысления
- Сформировать представление о внешнем и внутреннем строении Земли
- Научить использовать текст учебника и рисунки для описания оболочек Земли и заполнения по этим данным таблицы
- Развить познавательную активность, интерес к изучению новой темы

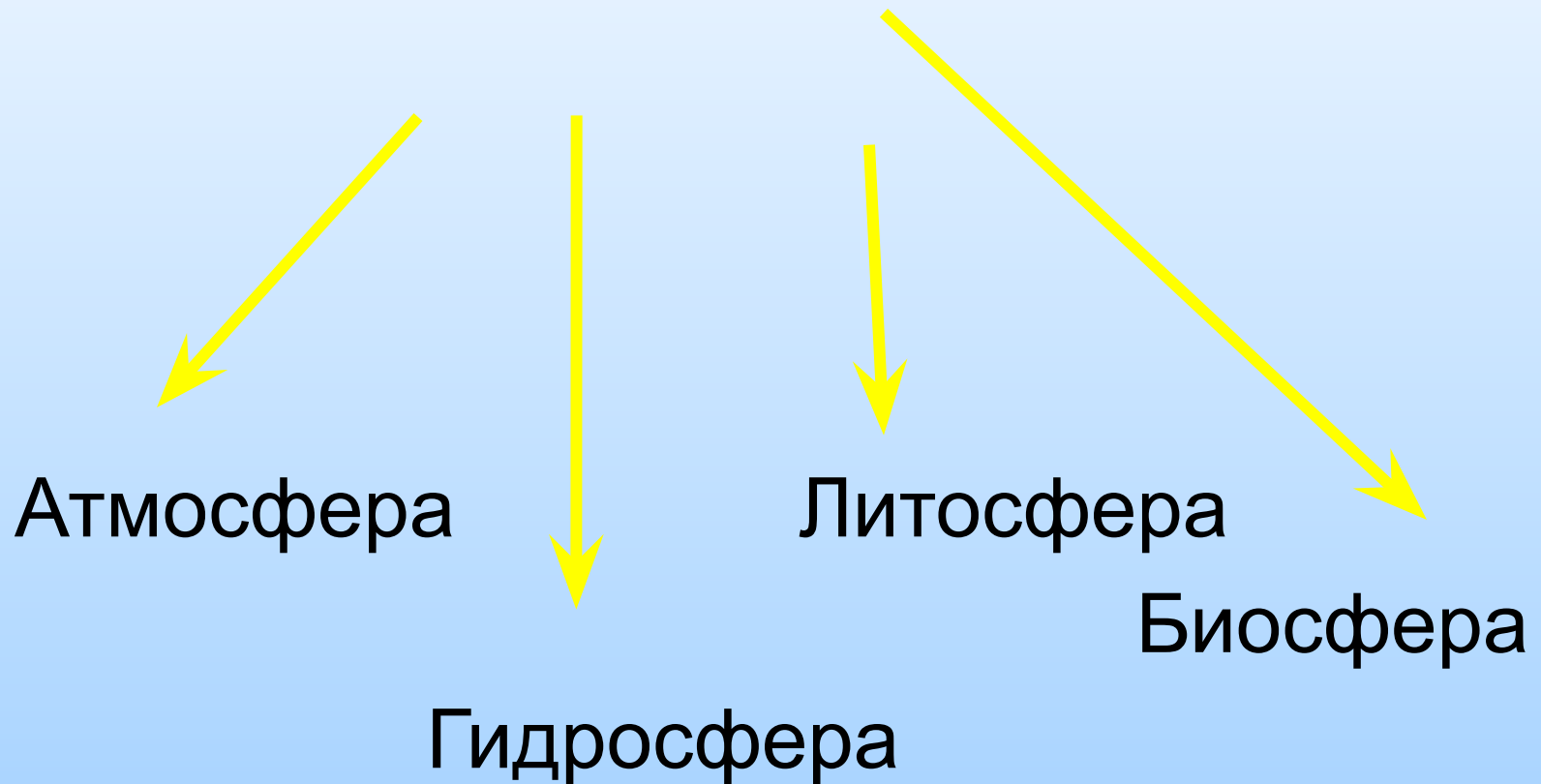
Содержание

- Внешние оболочки Земли
- Внутреннее строение Земли
- Понятие «литосфера»
- Свойства земной коры
- Изучение земной коры
- Закрепление изученного материала
- Объяснение домашнего задания

Внешние оболочки Земли

- Греч. «сфера» - шар
- Греч. «атмос» - пар
- Греч. «гидор» - вода
- Греч. «литос» - камень
- «биос» - жизнь

Внешние оболочки Земли



Внутреннее строение Земли

Используя текст учебника с.38-40,
схему

«Внутреннее строение Земли», а
также таблицу, заполнить таблицу в
тетради.

Время выполнения – 7-10 минут

Внутреннее строение Земли

Название оболочек Земли	Толщина (радиус) (в км)	Особенности
1. Ядро Примерно 17 % объёма планеты	Внутреннее – ? Внешнее - ? Радиус - ?	?
2. Мантия 83 % объёма планеты	Верхняя мантия - ? ?	?
3. Земная кора Менее 1 % объёма планеты	Океаническая - ? Материковая - ?	?

Внутреннее строение Земли

Название оболочек	Толщина (радиус) (в км)	Особенности
1. Ядро	Внутреннее -1250 км Внешнее – 2250 км Радиус – 3500 км	Твёрдое в-во (внутреннее яд.), Расплавленное в-во (внешнее ядро), температура (от 2000 до 5000 гр.С)
2. Мантия <i>латин. слово «покрывало»</i>	Верхняя мантия (Астеносфера) – 200-250 км Около 2900 км	Два слоя: верхняя и нижняя мантия, температура – около 2000 гр. С, вещество твёрдое, пластичное, расплавленное
3. Земная кора	Океан. – 3-7 (5-10) км Материк. – 30-40 км, под горами – 70 (35-70) км	Два слоя: осадочный и «базальтовый» Три слоя: осадочный, «гранитный», «базальтовый»

Свойства земной коры

Поверхностный, очень тонкий слой земной коры нагревается солнечными лучами. Температура меняется *в течение суток*, наблюдаются и *годовые изменения* слоя до 20 м.

На глубине **20-30 м** – температура круглый год ***одинакова.***

На **каждые 100 м** глубины она *возрастает* на **3 гр. С.** А с глубины **1000 м** повышается ещё ***больше.***

Литосфера

Литосфера – верхняя часть мантии, обладающая свойствами твёрдого тела вместе с твёрдой земной корой.

Расплавленное вещество мантии называется ***магмой*** (в переводе с греческого «*густая мазь*»).

Вещество мантии может перемещаться, но очень медленно, а иногда и изливаться на земную поверхность.

Изучение земной коры

Используя текст учебника п.3 на с.40-41 найдите ответ на вопрос:

Какими способами можно изучать земную кору и зачем её необходимо изучать?

Время работы – 3-5 минут

Способы изучения земной коры

- Шахты для добычи полезных ископаемых
- Наука геофизика
- Сейсмология – наука о землетрясениях

Самые глубокие угольные шахты не превышают **2 км**, в **Индии и Южной Америки** есть золотые рудники глубиной до **3,5 км**. Пробурить земную кору и достичь слоя мантии пока не удалось даже на самых мощных **сверхглубоких скважинах**.

Способы изучения земной коры

- Обнажения горных пород (обрывы, склоны гор, крутые берега)
- Информация со спутников из космоса

С помощью сверхглубоких скважин современная наука и техника позволяют изучать строение земной коры.

Глубина скважины на *Кольском полуострове* достигает **15 км**

Зачем нужно изучать?

По образцам горных пород узнают

- о происхождении горных пород,
- об изменении горных пород,
- об их составе и строении.

Закрепление полученного материала

Я	М	И	К	С	Л	И	Т	О	С	Ф	Е	Р	А	Д	Ж	П	Ь
Х	А	Т	Л	Ж	И	Д	Р	О	С	Ф	Е	Р	А	Р	О	Л	
В	Н	Б	И	О	С	Ф	Е	Р	А	Ъ	Я	З	Е	Э	Ф	Й	С
А	Т	М	О	С	Ф	Е	Р	А	Н	С	Х	Ф	Ф	И	Г	Л	Т
В	И	П	Р	Д	К	У	Ц	Ш	А	Р	Е	Ф	С	О	И	Б	З
М	Я	Д	Р	О	Р	З	Е	М	Н	А	Я	Ж	К	О	Р	А	Й

Домашнее задание

- Знать определение термина «литосфера»
- Параграф 16 и вопросы после параграфа
- Подготовить модель земного шара с оболочками из различного по цвету пластилина или цветной бумаги (для желающих)
- Сделать карточки-визитки терминов «атмосфера», «литосфера», «гидросфера», «биосфера», «ядро», «мантия».