



ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО
ГЕОГРАФИИ

«Литосфера. Внутреннее
строение Земли. Земная
кора. Внутренние и
внешние силы Земли»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА:

- **Автор презентации:** Сосницкая Татьяна Григорьевна, учитель биологии и географии
- **Учебное учреждение:** МОУ «Школа № 78 города Донецка»
- **Тема урока:** Литосфера. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Внутренние и внешние силы Земли.
- **Аудитория:** 6 класс.
- **Тип урока:** урок изучения и первичного закрепления новых знаний.
- **Время урока:** 45 минут.
- **Уровень сложности:** средний.
- **Учебник:** География 5-6 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/А.И.Алесеев, В.В.Николина, Е.К.Липкина и др.-4-е изд. - М.: Просвещение, 2016.-191с.:ил.,карт.-(Полярная звезда).



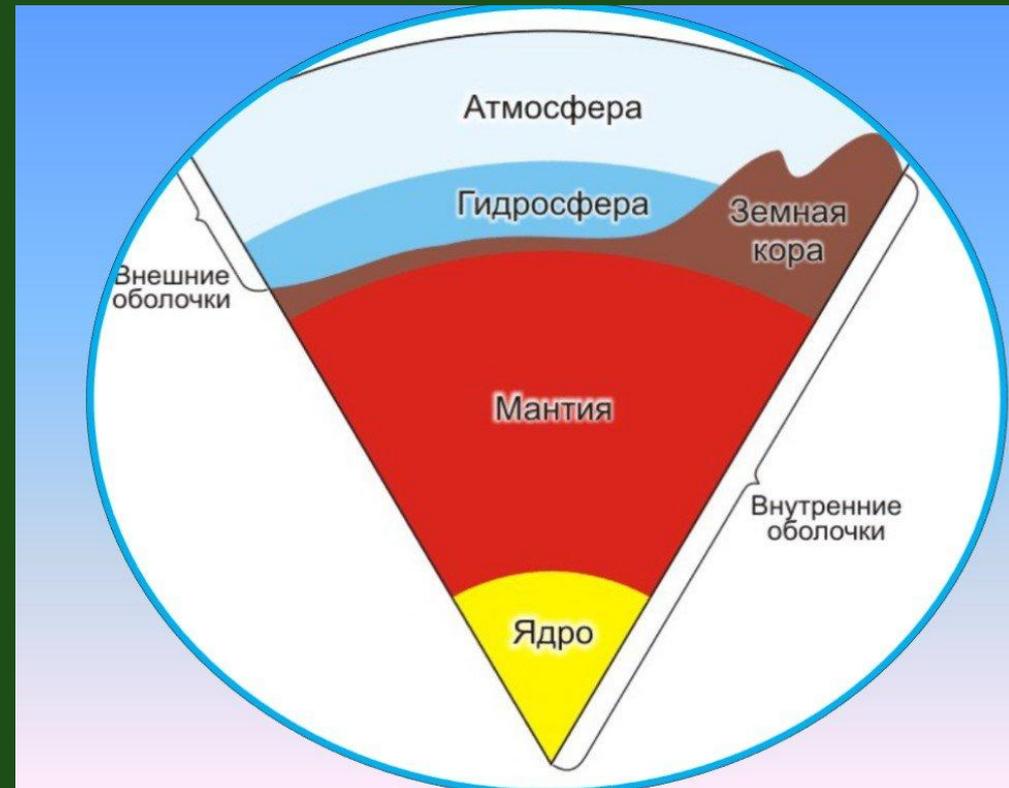
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИТОСФЕРЫ:

Литосферой (λίθος – «камень» и σφαίρα – «шар») называют твердую земную оболочку, которая полностью покрывает планету, защищая ее от достигающей 6000 °С температуры раскаленного ядра.



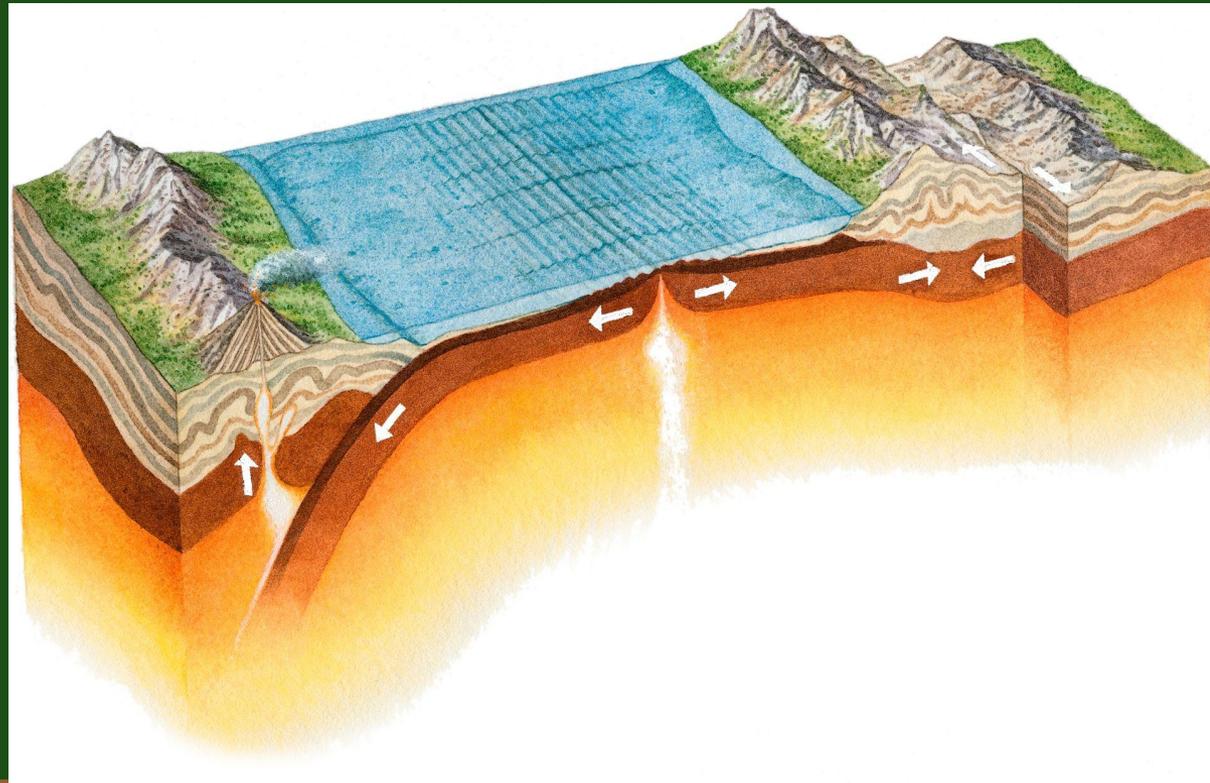
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИТОСФЕРЫ:

Литосфера расположена между атмосферой и гидросферой сверху и астеносферой снизу. Толщина твердой оболочки Земли не однородна, и на различных участках составляет от десятков до нескольких сотен километров.



ПАНГЕЯ:

Несмотря на солидный возраст, формирование планеты не окончено до сих пор. И тонкая поверхность коры, что является домом для человека, растений и животных, и горячие недра находятся в постоянном движении.



ПАНГЕЯ:

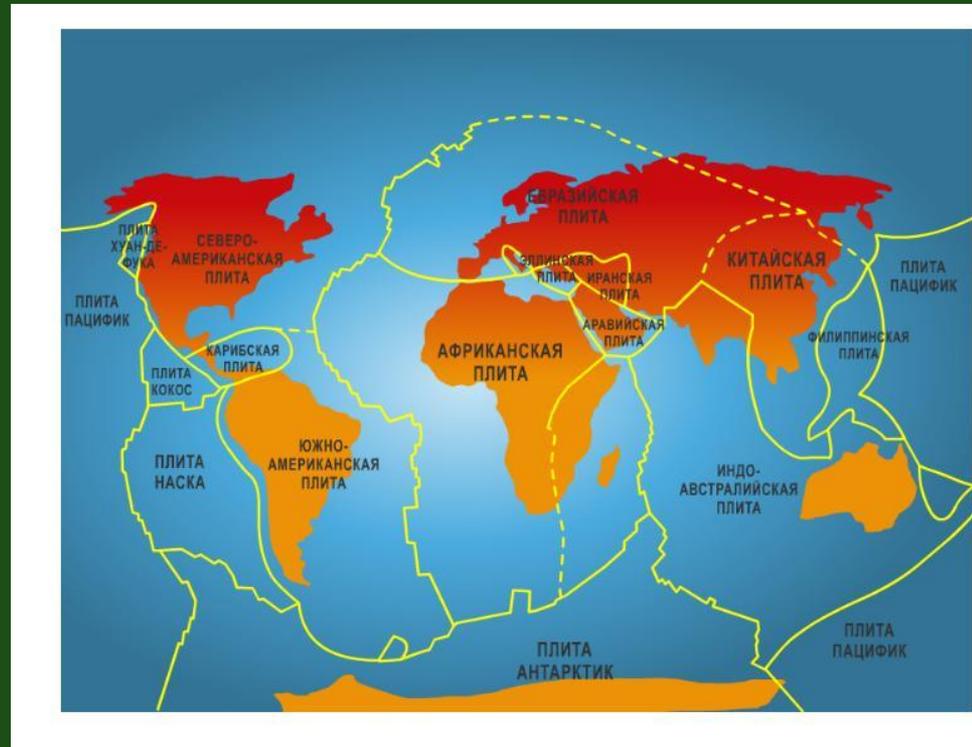
Меняются очертания материков, рельеф местности, климатические условия. Глядя на современные космические снимки планеты с очертанием шести отдельных континентов, сложно поверить, что около 250 миллионов лет назад на планете существовал единый **сверхконтинент**, носящий название

Пангея.



ЛИТОСФЕРНЫЕ ПЛИТЫ:

В результате активных процессов в недрах планеты единый материк раскололся на современные континенты, которые, благодаря медленному, от 2.5 см до 7 см в год (по данным различных источников), движению тектонических плит за миллионы лет удалились на максимальное расстояние.



ЛИТОСФЕРНЫЕ ПЛИТЫ:

Основной список литосферных плит составляют огромные блоки с площадью больше 20 млн. км². На этих блоках сосредоточена значительная часть континентальной массы и сосредоточены воды Мирового океана.

Тихоокеанская плита – океаническая тектоническая плита под Тихим океаном – 103.300.000 км²;

Северо-Американская тектоническая платформа, включает континенты: Северная Америка, восточная часть Евразии и остров Гренландия – площадью 75.900.000 км²;

Евразийская платформа – тектонический блок, включает в себя часть континента Евразия – 67.800.000 км²;

Африканская – лежит в основе Африки – 61.300.000 км²;

Антарктическая – составляет материк Антарктиду и океаническое дно под окружающими океанами – 60.900.000 км²;

Индо-Австралийская – Основная тектоническая платформа, образована путем слияния индийских и австралийских пластин – 58.900.000 км². Часто разделяют на два блока: *Австралийская* плита, первоначально являлась частью древнего континента Гондваны – 47.000.000 км², *Индийская* или *Индостанская* – так же была частью суперконтинента Гондвана – 11.900.000 км²;

Южноамериканская – тектоническая платформа, которая включает в себя часть Южной Америка и часть Южной Атлантики – 43.600.000 км².



ВНУТРЕННИЕ СИЛЫ ЗЕМЛИ:

Движение литосферных плит приводит к образованию складчатых областей, прогибов, растяжений в земной коре. Тектонические движения приводят к расколам земной коры, появлению разрывных нарушений её пластов и образованию складок. По линиям разломов поднимаются и опускаются участки поверхности. Вулканизм создаёт свои особые формы рельефа. Землетрясения могут катастрофически изменить уже созданный рельеф.

Внутренние силы Земли.



ВНЕШНИЕ СИЛЫ ЗЕМЛИ:

Деятельность внешних сил в целом ведет к разрушению горных пород, слагающих земную поверхность. Свою лепту в изменение рельефа вносят вода, попавшая в трещины, ветер, морские волны и приливы. Они разрушают берега, уносят разрушенный материал и перемещают его на разные расстояния.



ИНТЕРАКТИВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ:

Описание: данное упражнение представляет собой интерактивное упражнение, разработанное с использованием сервиса LearningApps.

Ссылка на упражнение: <https://learningapps.org/17673075>

The screenshot shows the LearningApps.org website interface. At the top, there is a logo for LearningApps.org and a user profile for 'Татьяна Григорьевна Сосницкая'. Below the header is a navigation bar with a search bar and buttons for 'Все упражнения', 'Новое упражнение', 'Мои классы', and 'Мои упражнения'. The main content area is titled 'ЛИТОСФЕРА/ГИДРОСФЕРА' and features a task dialog box. The dialog box contains the following text:

Задание
Распредели следующие слова в 2 колонки.
Первая колонка - понятия, касающиеся литосферы, вторая колонка - понятия, касающиеся гидросферы.

Below the text is an 'OK' button. The background of the task area shows a landscape with rock formations on the left and a globe on the right.



ИНТЕРАКТИВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ:

LearningApps.org

Настройки аккаунта: Татьяна Григорьевна Сосницкая

Поиск

Все упражнения

Новое упражнение

Мои классы

Мои упражнения

ЛИТОСФЕРА/ГИДРОСФЕРА

?
болота



ИНТЕРАКТИВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ:

LearningApps.org

Настройки аккаунта: Татьяна Григорьевна Сосницкая

Поиск Все упражнения Новое упражнение Мои классы Мои упражнения

ЛИТОСФЕРА/ГИДРОСФЕРА

The interface features two main panels. The left panel, titled 'ЛИТОСФЕРА/ГИДРОСФЕРА', has a light green background and a central image of a rocky canyon. It contains ten white rounded rectangular buttons with green dots, each labeled with a lithospheric feature: 'земная кора', 'магма', 'землетрясения', 'мантия', 'ядро', 'горы', 'плита', and 'вулканы'. The right panel has a light orange background and a central image of Earth. It contains seven white rounded rectangular buttons with red dots, each labeled with a hydrospheric feature: 'лёд', 'болота', 'моря', 'озёра', 'ледники', 'поземные воды', and 'Мировой океан'. A blue checkmark icon is located in the bottom right corner of the right panel.

земная кора магма

землетрясения мантия

ядро

горы плита

вулканы

лёд болота

моря

озёра ледники

снег поземные воды

Мировой океан



ИНТЕРАКТИВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ:

LearningApps.org

Настройки аккаунта: Татьяна Григорьевна Сосницкая

Поиск Все упражнения Новое упражнение Мои классы Мои упражнения

ЛИТОСФЕРА/ГИДРОСФЕРА

земная кора магма

землетрясения ядро

горы плита

вулканы

лёд болота

моря ледники

поземные воды

Мировой океан снег

Здорово, ты верно выполнил задание.

OK



ВИКТОРИНА «ДАНЕТКА»

Инструкция : нужно ответить «да» или «нет», внимательно прочитав следующие утверждения.

- 1. Литосфера – это земная кора и верхняя твёрдая часть мантии.
- 2. Внутренняя часть ядра – жидкая.
- 3. Температура ядра достигает 600 градусов Цельсия.
- 4. Над мантией располагается земная кора.
- 5. Под материками и океанами земная кора одинаковая.
- 6. Самая максимальная мощность земной коры под Гималаями (70-80 км).
- 7. Есть лишь внешние силы, которые приводят в движение все природные процессы.
- 8. Литосфера состоит из отдельных жёстких, устойчивых, малоподвижных блоков.
- 9. Скорость передвижения литосферных плит может достигать нескольких метров в год.
- 10. Магма –это расплавленное вещество мантии.



ОТВЕТЫ ВИКТОРИНЫ:

- 1. Да
- 2. Нет
- 3. Нет
- 4. Да
- 5. Нет
- 6. Да
- 7. Нет
- 8. Да
- 9. Нет
- 10. Да

За каждый правильный ответ насчитывается 1 балл.

Побеждает тот учащийся, у которого максимальное количество баллов.



Использованные ресурсы:

1. <https://presentation-creation.ru/powerpoint-templates.html>
2. <https://rosuchebnik.ru/material/litosfera-zemli/>
3. <https://www.sites.google.com/site/geografija2009/Home/fizgeo/litos/vnutr>
4. <https://geographyweb.ru/lithospheric-plates-on-the-world-map/>
5. <https://learningapps.org/17673075>
6. все иллюстративные материалы взяты из Интернета

