OR OUR BUILLAGE SCHOOL

CPCS MINIMORE J.C.

Теория дрейфа.

Все континенты движутся. Их движение основано на теории дрейфа литосферных плит. Изначально основой теоретической геологии начала XX века была контракционная гипотеза. Земля остывает подобно испечённому яблоку, и на ней появляются морщины в виде горных хребтов. Против этой гипотезы выступил немецкий учёный-метеоролог Альфред Вегенер с докладом о дрейфе материков. Но его теорию отвергли т.к. не могли найти силу которая двигает огромные континенты.

Альфред Лотар Вегенер

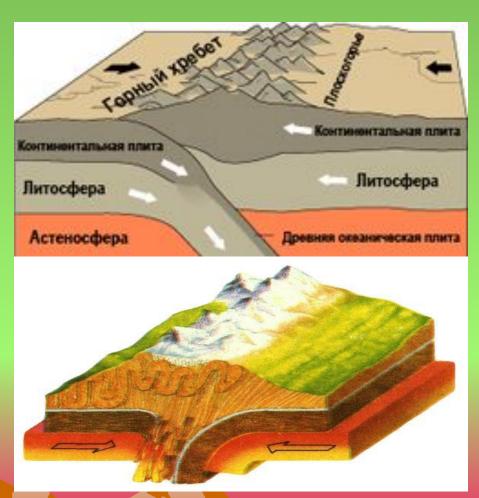
Немецкий геолог и метеоролог, создатель теории дрейфа материков. Погиб в 1930 году во время третьей экспедиции в Гренландию, так и не доказав свою теорию.



Виды смещения плит.

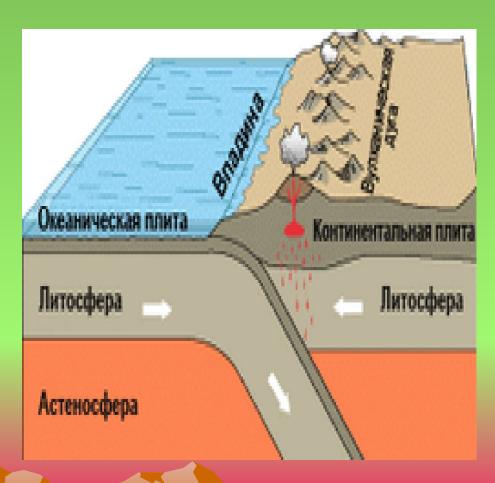
Коллизия континентов

• Столкновение континентальных плит приводит к смятию коры и образованию горных цепей. Это неустойчивая структура, она интенсивно разрушается поверхностной и тектонической эрозией.



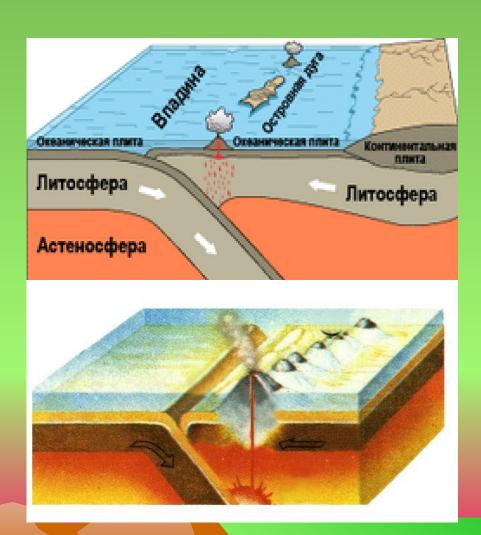
Активные континентальные окраины.

• Активная континентальная окраина возникает там, где под континент погружается океаническая кора.



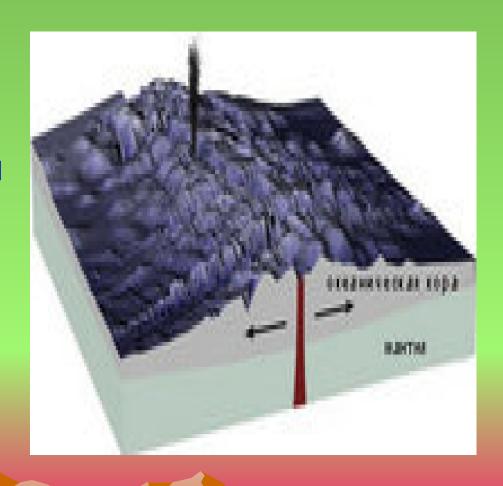
Островные дуги.

• Островные дуги это цепочки вулканических островов над зоной субдукции, возникающие там, где океаническая плита погружается под вторую океаническую.



Океанические рифты.

• На океанической коре рифты приурочены к центральным частям срединноокеанических хребтов. В них происходит образование новой океанической коры.



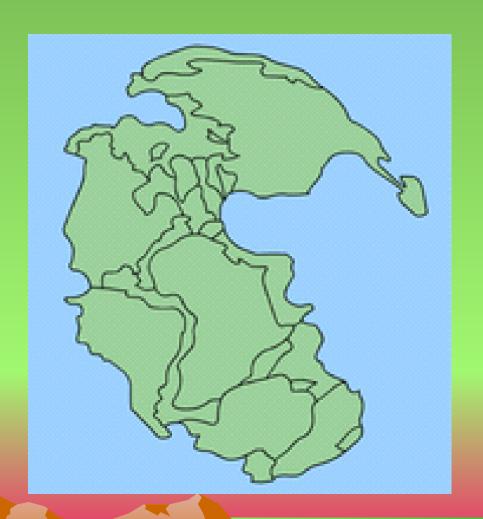
• Из анализа перемещений континентов было сделано эмпирическое наблюдение, что континенты каждые 400-600 млн. лет собираются в огромный материк, содержащий в себе почти всю континентальную кору суперконтинент. Современные континенты образовались 200-150 млн. лет назад, в результате раскола суперконтинента Пангеи.

Родиния.

• Родиния(от русск. Родина) – суперконтинент, существовавший в протерозое, зоне докембрийского периода. Возник около 1 миллиарда лет назад и раскололся около 750 миллионов лет назад. Родиния часто считается древнейшим известным суперконтинентом, однако её позиция и очертания всё ещё являются предметами споров.

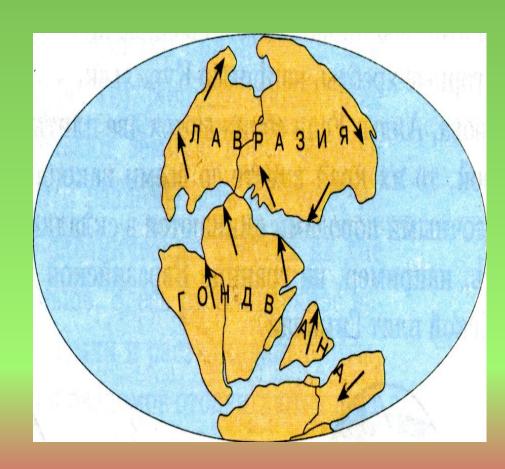
Пангея.

• Пангея – название, данное Альфредом Вегенером проконтиненту, возникшему в эпоху мезозоя. Пангея раскололась примерно 150-220 млн. лет назад.



Лавразия и Гондвана.

• Пангея раскололась на два материка. Северный материк Лавразия позже раскололась на Евразию и Северную Америку, в то же время как из южного континента Гондвана позже произошли Африка, Южная Америка, Индия, Австралия и Антарктида



Тектоника на других планетах.

• В настоящее время нет подтверждений современной тектоники плит на других планетах Солнечной системы. Исследования магнитного поля Марса, проведённые в 1999-м космической стацией Mars Global Surveyor указывают на возможность тектоники плит на Марсе в прошлом.

Земля через 50 млн. лет.

• Предполагают что через 50 млн. лет разрастутся Индийский и Атлантический океаны, Тихий уменьшится в размерах. Африка сместится на север. Австралия пересечёт экватор и придёт в соприкосновение с Евразией.



Земля через 100 млн. лет.

• Средиземное море сократится в половину. Северная и Южная Америки поменяют своё направление и будут двигаться на восток. Атлантический океан разделится на две части «Северная Атлантика» и «Южная Атлантика». Антарктические снега постепенно начнут оттаивать.



Земля через 250 млн. лет.

• **Yepes 250** миллионов лет Австралия полностью соединится с Индокитаем, Индонезия превратится в плоскогорье или высокогорное плато.



• Средиземного моря больше не будет. На его месте будут возвышаться горы, которые смогут дать форму нынешним вершинам Гималаев. Южная конечность Африки будет зажата между Южной Америкой и Юго-Восточной Азией и постепенно, опустившись, превратится в большое озеро...



