Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования

Егорлыкский центр внешкольной работы

Исследовательская работа на тему

Осадочные породы

 подготовил обучающийся до Моя планета

Биличенко Ева

7 лет

руководитель педагог дополнительного образования

 Щеголькова Лариса Борисовна

Россия

Ростовская область

станица Егорлыкская

2018

Осадочные горные породы занимают внушительную площадь земного шара. К ним относится большая часть всех полезных ископаемых, которыми так богата наша планета. В большинстве своем осадочные породы располагаются на материковой части, континентальном склоне и шельфе, и лишь незначительная часть – на дне морей и океанов.
Под разрушительным воздействием солнечного света, температурных колебаний, воды происходит выветривание твердых магматических пород. Они образуют различные по размеру обломки, которые постепенно распадаются до мельчайших частиц.

Ветер и вода переносит эти частицы, которые на каком-то этапе начинают оседать, образуя тем самым рыхлые скопления на поверхности суши и на дне водных водоемов. Со временем они затвердевают, уплотняются, приобретают свою собственную структуру. Так происходит образование осадочных горных пород.

Главным признаком осадочных пород является слоистость, уникальная для каждого природного соединения. В результате сдвигов земной коры первоначальные формы залегания осадочных пород нарушаются: появляются всевозможные разрывы, трещины, разломы, складки.
Морские отложения, состоящие из остатков растительных и животных организмов, называются органогенными осадочными породами. Они образуются обычно в глубоководных частях морских бассейнов, куда выносятся растворенные в воде химические соединения кальция, кремния и других элементов. В мелководных прибрежных частях бассейнов накапливаются более крупные и тяжелые частицы разрушенных пород — слои песка, а ближе к берегу — хорошо окатанная морскими волнами галька.

Пласты песка на дне моря под давлением лежащих над ними пород постепенно уплотняются, промежутки между песчинками заполняются известковым и другим материалом, содержащимся в морской воде. Он плотно цементирует песчинки. Образуются крепкие породы — песчаники. Уплотненные и сцементированные известковыми и другими растворами крупные обломки пород называются брекчией, а слои уплотненной гальки — конгломератами.

На дно океанов выпадают также растворенные в морской воде окислы железа, марганца, алюминия. Местами из них образуются мощные пласты железных, марганцевых и бокситовых (алюминиевых) руд, которые переслаиваются пластами различных горных пород.

Среди осадочных пород встречаются пласты каменного угля. Они образовались из остатков торфа и древесной растительности, которые в огромных количествах накапливались в прибрежных заболоченных участках. Со временем их покрыли мощные толщи глин, песчаников, известняков и других осадочных пород. Растительные остатки под огромным давлением и без доступа воздуха постепенно изменялись, обогащались углеродом (обуглероживались) и наконец превратились в каменный уголь.

Нефть, вероятно, тоже органического происхождения. Остатки мельчайших животных и растительных организмов накапливались на дне древних морей, образуя органические илы. Они постепенно перекрывались другими осадками, уплотнялись и без доступа воздуха за длительное время превратились в нефть. Вместе с нефтью часто встречаются большие скопления горючих газов.

Не менее интересно возникновение в природе и других полезных ископаемых. В заливах, соединяющихся с морем узким проливом, быстро испаряется вода, повышается насыщенность ее солями, особенно в районах жаркого сухого климата. Когда раствор перенасыщается, соли выпадают на дно залива. Так образуются пласты мирабилита, иначе глауберовой соли, каменной соли, гипса и других полезных ископаемых.

Список использованных интернет ресурсов:

<https://obrazovaka.ru/geografiya/osadochnye-gornye-porody-primery-klassifikaciya.html#ixzz5aAAEqnb7>

<http://www.wherefore.ru/detskaya-enciklopediya/zemlya/osadochnye-gornye-porody.html>