

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Усманова Шоира Бектурсун кизи

Магистр 2-й курс факультет географии и природных ресурсов Национального университета Узбекистана

Аннотация. В статье рассматриваются геофизические процессы (экзогенные, гравитационные, осадочные породы) и их классификация.

Ключевые слова: внешние факторы, обрушение, компоненты, полезные ископаемые.

Экзогенные процессы (греч. Ехо - внешний, depon - происхождение, возникновение) - природные явления, происходящие на поверхности Земли, источником которых является солнечная энергия. Экзогенные процессы - это также природные явления, возникающие в результате взаимодействия литосферы с атмосферой, гидросферой и биосферой. Экзогенные процессы в основном изменяют поверхность земной коры.

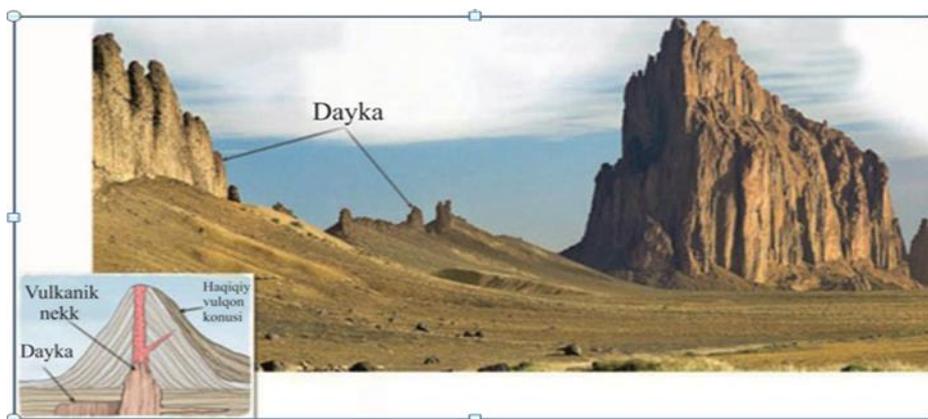


Рис. 1. Подъем Земли в результате действия внутренней энергии и обрушение гранитных горных пород подвоз действием солнечной энергии.

Все экзогенные процессы размывают горные породы (эрозия, денудация, абразия, выемка грунта), переносят (перемещают) и накапливают (накапливают) размываемые породы. Именно из-за этих природных явлений поверхность земли уплощается. Однако активность экзогенных процессов часто определяется эндогенными процессами, и оба проявляются на основе

закона конфликта и единства. Например, чем быстрее и выше горы (вулканические, тектонические), тем быстрее они рушатся. В земной коре происходит обмен вещества и энергии: горы обрушиваются и падают, равнины заполняются отложениями и начинают подниматься. Существующий баланс в земной коре нарушается, тектонические движения могут возобновиться, вулканы могут двигаться, и могут произойти ужасные землетрясения. Развитие экзогенных процессов во времени в основном зависит от трех факторов (тектоники, климата, антропогенный) и состоит из четырех этапов. На первом этапе усиливаются экзогенные процессы и, соответственно, ускоряется изменение ландшафта. На втором этапе происходит баланс между ослаблением экзогенных сил и сменой ландшафтов. Этот баланс будет сохраняться в течение некоторого времени. На третьем этапе типы ландшафта адаптируются к новым условиям за счет длительного ослабления экзогенных процессов. На четвертом этапе формируется среда развития в состоянии динамического равновесия. Если на эту силу не действует сила, соотношение типов ландшафта с экзогенными процессами не изменится в течение длительного геологического периода.

Гравитационные процессы - В этом процессе чисто проявляется влияние гравитации. Гравитационные процессы происходят только на крутых склонах выше 30 °. Склоны с меньшим уклоном образуются за счет перекатывания зерен по поверхности откоса. Одним из важнейших условий образования оползней является уклон склона, сложная тектоника, наличие крупных трещин, развитие трещин в породах. Непосредственными причинами обрушения могут быть землетрясения, проливные дожди и молнии.

Горные водопады обычно имеют катастрофические последствия. Одним из величайших падений в истории было обрушение реки Мургаб на Памире в 1911 году. 7 миллиардов тонн упало в долину, заблокировав долину и образовав дамбу высотой 740 м. Результат - Сарезское озеро. Даже сегодня длина озера составляет 60 км, глубина 505 м, а в бассейне хранится 17 км воды.

Осадочные породы - Осадочные породы покрыты плодородными почвами городских и сельских поселений, пашнями, фруктовыми садами. Они содержат различные минералы для журавлей или сами являются минералами. Осадочная порода - это продукт, который подвергается эрозии в результате различных геологических процессов на поверхности Земли и образован из остатков органического мира. Осадочные породы в основном образуются в результате размыва первичных пород под действием внешних сил. Камни постоянно меняются и перемещаются с одного места на другое в результате физических сил и химического разложения. Солнечное тепло, климатические условия, легкорастворимые соли, а также флора и фауна активно участвуют в образовании осадочных пород. Например, движение проточной воды и льда разрушает, раздавливает и переносит любую твердую породу на большие расстояния. Под воздействием горячих, холодных и химических процессов горные породы разрушаются, распадаются на компоненты и образуют новые минералы и породы.

Компоненты осадочных пород делятся на:

Аллогенные (терригенные) компоненты

Аутогенные компоненты

Органические остатки

Вулканические материалы

В осадочных породах обнаружено более 200 аутогенных минералов. Среди них глинистые минералы, карбонаты, сульфаты, сульфиды и соли. Кроме того, важны хлориты, железо, марганец, оксиды и гидроксиды алюминия, фосфаты. В богатых топливом регионах Земли большое количество топлива добывается из осадочных пород, таких как нефть, газ, уголь, торф и сланцы.

Использованная литература

1. Аллаяров Б.И. Геоморфология и четвертичная геология, Т., 2019.
2. Юлиев А.Х., Чиникулов Х. «Общая геология» Т., 2005.
3. <https://www.artphotoclub.com/>, <https://www.geologiya.ru/>