



# ОСНОВНЫЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

ОСНОВНЫЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ, магматич. горные породы, содержащие от 45 до 52% кремнезёма ( $\text{SiO}_2$ ).

Важнейшие минералы О. г. п. – основные плагиоклазы (лабрадор, битовнит, анортит), пироксены (ромбический и моноклинный), оливин, роговая обманка. Различают вулканические и плутонические О. г. п. нормального, субщелочного (умеренно щелочного) и щелочного рядов. Среди О. г. п. вулканич. разновидности представлены шире, чем плутонические. Суммарное содержание оксидов щелочных металлов ( $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$ ) зависит от содержания кремнезёма и варьирует в вулканич. разновидностях от 2,9 до 8,2%, в плутонических – от 1,7 до 18%. К вулканич. О. г. п. нормального ряда относят семейства: пикробазальтов и пикродолеритов [характерные минералы – оливин (св. 15%), пижонит, авгит, ортопироксен, основной плагиоклаз], *базальтов* (основной плагиоклаз, клино- и ортопироксен, оливин) и *долеритов* (основной плагиоклаз, клинопироксен); к плутонич. (интрузивным) О. г. п. – семейства *пироксенитов* – горнблендитов (орто- и клинопироксен, роговая обманка), *габброидов* (основной плагиоклаз, орто- и клинопироксен). Для субщелочных (отличающихся повышенным содержанием  $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$  – св. 4%) вулканич. О. г. п. выделены семейства: субщелочных базальтов – трахибазальтов (титанавгит, лабрадор или битовнит, санидин, иногда базальтическая роговая обманка, оливин, титанит), субщелочных долеритов – трахидолеритов (плагиоклазы – от олигоклаза до битовнита; оливин; пироксены – титанавгит, эгиринавгит; амфиболы – керсутит, баркевикит; биотит и калиевый полевой шпат). Щелочные вулканич. О. г. п. ( $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$  – св. 5,6%) содержат семейства: основных фойдитов (фельдшпатоид, клинопироксен, оливин, полевой шпат), щелочных базальтоидов (клинопироксен, оливин, плагиоклаз, щелочной полевой шпат, фельдшпатоид), основных *фонолитов* (щелочной полевой шпат, фельдшпатоиды, клинопироксен); плутонич. О. г. п. – семейства основных фойдолитов (глубинные аналоги фойдитов), щелочных габброидов (аналоги базальтоидов), основных фельдшпатоидных *сиенитов* (аналоги фонолитов).

О. г. п. преобладают в океанич. земной коре; в континентальной коре базальты более чем в 5 раз превышают по объёму все др. излившиеся магматич. горные породы. О. г. п. на континентах распространены во всех складчатых поясах и на платформах. Большие площади на щитах занимают *анортозиты*. О. г. п. встречаются в литосфере Луны (анортозиты и базальты), Венеры, Марса. К О. г. п. Земли близки по составу эвкриты (разновидность *каменных метеоритов*). О. г. п. являются производными мантийных магм, состав пород служит индикатором определённой геодинамич. обстановки: для океанич. рифтов характерны толеитовые (оливинсодержащие) базальты; для горячих точек – субщелочные и щелочные базальты; для континентальных рифтов – ассоциация толеитовых и щелочных базальтоидов; для островных дуг и активных континентальных окраин – известково-щелочные (гиперстеновые – с высокоизвестковистым плагиоклазом) базальты. С О. г. п. связаны месторождения руд меди, никеля, платины, редких элементов и др., а также строит. материалов.

## Литература

Лит.: Петрография / Под ред. А. А. Маракушева. М., 1981. Ч. 2; Петрография и петрология магматических, метаморфических и метасоматических горных пород / Под ред. В. С. Попова, О. А. Богатикова. М., 2001.

