



# ПЛУТОНИ́ЗМ

Авторы: А. Г. Рябухин

ПЛУТОНИ́ЗМ (от имени греч. бога подземного царства Плутона), научное течение в геологии в кон. 18 – нач. 19 вв., основанное на представлениях о главенствующей роли внутренних (эндогенных) процессов в геологич. истории Земли. Два противоположных направления в объяснении природных процессов – плутонизм и [нептунизм](#) – наметились ещё в античные времена. Представители античного П. определяющую роль в создании и преобразовании мира приписывали «подземному жару». Идеи П. в кон. 18 в. возродил шотл. естествоиспытатель, лидер плутонистов Дж. [Геттон](#). Изучая т. н. горячие контакты гранитов с вмещающими их породами на северо-востоке Шотландии, Геттон пришёл к выводу об их внедрении в расплавленном состоянии (магматич. происхождении). Основываясь на локализации магматич. пород в ядрах горных сооружений и на их вершинах, учёный выдвинул идею о решающей роли внутренней энергии Земли в образовании гор, что вступило в противоречие с точкой зрения нептунистов. По мнению Геттона, причиной внедрения по трещинам первоначально расплавленных жильных пород, гранитов, излияния базальтов является «подземный жар», который также вызывает нагревание, коробление и воздымание накопленных на дне морей слоистых осадков, в результате чего образуются горные сооружения. Периодич. поступление тепла из недр Земли и магматич. процессы приводят к циклич. изменению лика Земли. Геттон утверждал, что на Земле одновременно взаимодействуют процессы созидания и разрушения, приводящие к формированию двух типов горных пород – магматических и осадочных. Свои идеи естествоиспытатель изложил в труде «Теория Земли» (1788), где писал, что формирование Земли подчиняется законам физики и химии, все процессы на Земле вызваны внутр. теплом и силой тяжести. Становление П. происходило в острой борьбе с нептунизмом (А. Вернер), приписывавшим решающую роль при пороодообразовании процессам, происходящим в Мировом океане, и отвергавшим к.-л. значение внутр. геологич. факторов. Представления Геттона с позиции геологии 2-й пол. 20 – нач. 21 вв. кажутся более прогрессивными, однако они не были восприняты современниками. Признанию идей Геттона способствовало издание после его смерти книги шотл. математика и философа Дж. Плейфера «Иллюстрации к хаттоновской теории Земли» (1802). В нач. 19 в. было доказано вулканич. происхождение базальтов и выявлена роль внутр. энергии Земли в подавляющем большинстве геологич. процессов. Идейная борьба между сторонниками П. и нептунизма сыграла большую роль в становлении геологич. наук.

## Литература

Лит.: Белоусов В. В. «Теория Земли» Дж. Геттона: (К 150-летию со дня опубликования) // Природа. 1938. № 7–8; Хаин В. Е., Рябухин А. Г. История и методология геологических наук. М., 2004.