



ЛИКВА́ЦИЯ

Авторы: П. Ю. Плечов

ЛИКВА́ЦИЯ (лат. liquatio – разжижение, плавление) в геологии, процесс разделения первоначально однородного магматического расплава при понижении температуры на две (и более) разные по составу несмешивающиеся жидкости. Эти жидкие фазы могут или застывать (консолидироваться) совместно, давая начало таким породам, как вариолиты, сферолитовые риолиты, шаровые граниты, шаровые габбро, или отделяться друг от друга под влиянием силы тяжести или тектонич. процессов и кристаллизироваться затем автономно. Л. более вероятна при низких темп-рах, близких к темп-рам плавления пород и/или руд. При повышении темп-ры область несмесимости жидкостей резко сокращается и исчезает. Во 2-й пол. 19 в. Л. рассматривалась как один из гл. способов дифференциации магмы, в результате которой возникали разл. родоначальные магмы всего разнообразия магматич. горных пород. Позднее выяснили достаточную ограниченность этого способа дифференциации магмы. Экспериментально подтверждена амер. (О. Ф. Татл и Дж. Фридман) и рос. (Д. П. Григорьев, О. А. Есин, Я. И. Ольшанский и др.) геологами Л. в силикатных расплавах, особенно богатых летучими компонентами (фтор, вода, бор); доказана природная Л. сульфидных магм с силикатными, Л. в высокощелочных богатых углекислотой магмах с образованием карбонатитов и Л. в сильножелезистых базальтовых магмах с отщеплением гранитного расплава. Ликвационный способ образования допускается также в отношении камерных пегматитов, некоторых рудообразующих растворов и пр. Л. определяет формирование [ликвационных месторождений](#).

В зарубежной лит-ре термин «Л.» часто используется в ином смысле: для обозначения процесса отделения расплава от кристаллов в ходе кристаллизац. дифференциации или парциального плавления пород.