

нии нахождения на значительных глубинах, в пределах верхов мантии, больших масс вещества базальтового состава, а в геосинклинальных областях — скопления плотных кристаллических образований (результат отсадки граната и пироксенов). Нам представляется более убедительной гипотеза непрерывного фракционирования: выплавка больших масс базальта из глиноземистого ультраосновного вещества мантии при интенсивном его разогреве в присутствии небольшого количества летучей фазы (~2 вес. %), а затем частичная кристаллизация на глубине, ведущая к образованию андезитовых магм с большим содержанием летучей фазы.

Дальнейшая кристаллизация расплава в условиях нарушения равновесия с ранее закристаллизовавшимися минералами может, вероятно, привести к образованию более кислых дериватов.

Институт физики Земли им. О. Ю. Шмидта
Академии наук СССР

Поступило
11 I 1969

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ D. H. Green, A. E. Ringwood et al., *Petrology of the Upper Mantle*. Department of Geophysics and Geochemistry, Australian National University, Publ. № 444, 1966. ² T. H. Green, A. E. Ringwood, *Earth Planet. Sci. Letters*, **1**, 307 (1966). ³ T. H. Green, A. E. Ringwood, *Earth Planet. Sci. Letters*, **3**, 481 (1967). ⁴ Ю. С. Геншафт, В. В. Наседкин и др., *Изв. АН СССР, сер. геол.*, № 6, 48 (1967).