



# БИОГЕОХИМИЯ

Авторы: А. Д. Покаржевский

---

БИОГЕОХИМИЯ, наука о миграции в биосфере химич. элементов, обусловленной деятельностью живых организмов. Термин введён в 1920-х гг. В. И. [Вернадским](#) при разработке концепции «живого вещества» как геологич. силы планетарного характера. Осн. направления совр. Б. связаны с исследованиями в области экологич. стехиометрии (взаимосвязи потоков осн. биогенных элементов через популяции живых организмов), биологич. круговорота и биогенной миграции элементов, эволюции геологич. оболочек Земли под влиянием живых организмов, с моделированием и прогнозированием изменений в глобальных [биогеохимических циклах](#). Задачи Б.: установление роли организмов и биологич. процессов при формировании месторождений полезных ископаемых, разработка биологич. методов их поиска; биогеохимич. районирование территорий, дефицитных или избыточных по содержанию в почвах, водах, кормах и продуктах питания тех или иных химич. элементов; анализ влияния деятельности человека на биогеохимич. циклы и др.

## Литература

Лит.: Ковальский В. В. Геохимическая экология. М., 1974; Вернадский В. И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. 2-е изд. М., 1987; Кабата-Пендиас А., Пендиас Х. Микроэлементы в почвах и растениях. М., 1989; Schlesinger W. H. Biogeochemistry. 2nd ed. San Diego, 1997; Sterner R. W., Elser J. J. Ecological stoichiometry. Princeton, 2002; Заварзин Г. А. Лекции по природоведческой микробиологии. М., 2004.