

УДК: 574.2.043

РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАМЧАТКИ НА ФОНОВОМ УРОВНЕ И В ЗОНАХ ВОЗДЕЙСТВИЯ РУДНЫХ ОБЪЕКТОВ

© 2013 Ю.С. Литвиненко¹, Л.В. Захарихина²

¹ООО *ЭкоГеоЛит*, Москва, 119330;

²Научно-исследовательский геотехнологический центр ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский, 683002;
e-mail: zlv63@yandex.ru

Фоновые концентрации Th и U в почвах и поверхностных водах Камчатки существенно ниже их кларков для указанных природных сред. Уровень мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) у поверхности Земли (в среднем 10-11.5 мкР/ч на юге и 8-9.5 мкР/ч на севере полуострова) уступает естественному уровню этого показателя для открытых горных территорий средней полосы России. Удельная активность ²²⁶Ra, ²²⁸Ra, ²²⁴Ra, ²³²Th и ⁴⁰K в донных отложениях водотоков не превышает типичные значения природного фона для почв, грунтов и горных пород. Естественные радиогеохимические фоны исследованных природных сред Камчатки обусловлены, в первую очередь, составом вулканических пеплов, слагающих минеральную основу почв полуострова. Они выше в пределах Южной почвенной провинции относительно Северной провинции полуострова. Радиогеохимические аномалии и аномальные значения МЭД пространственно приурочены к известным сульфидным медно-никелевым рудным объектам Камчатского края. Это позволяет рекомендовать радиометрическое обследование территорий в качестве дополнительного метода в составе комплекса традиционных методов поисков сульфидных медно-никелевых месторождений на Камчатке.

Ключевые слова: уран, торий, гамма-излучение, медно-никелевое оруденение Камчатки.