

ХИМИЧЕСКИЙ И РАДИОАКТИВНЫЙ СОСТАВ СНЕЖНОГО ПОКРОВА ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Котова Е.И., Пучков А.В., Яковлев Е.Ю., Иванченко Н.Л., Бедрина Д.Д.

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики

им. академика Н.П. Лаверова УрО РАН

Россия, 163000, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 23; ecopp@yandex.ru

Цель работы – определить количественные характеристики содержания тяжелых металлов и радиоактивного состава снежного покрова западной части Ненецкого автономного округа (НАО).

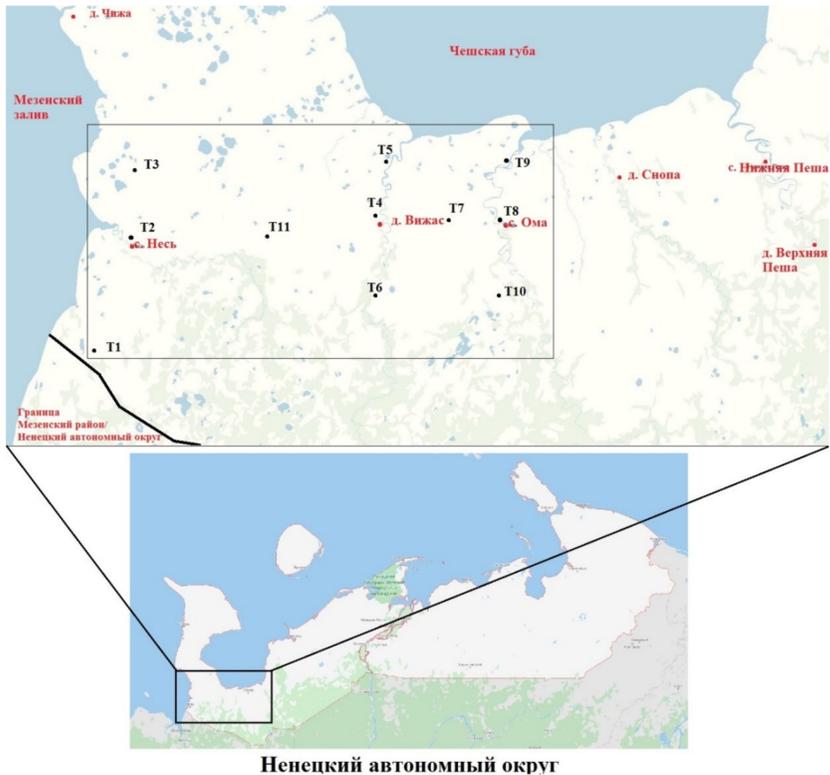


Рис. 1 – Схема расположения точек отбора проб снега

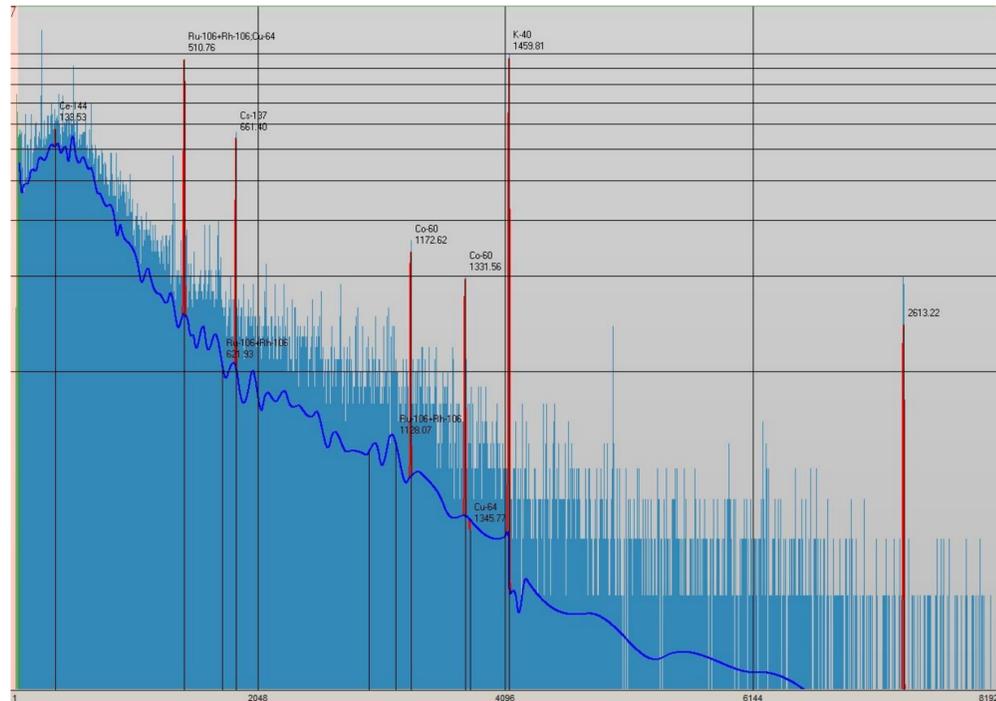


Рис. 2 – Спектр амплитудного распределения гамма-излучения проб снега с явными пиками полного поглощения радионуклидов кобальт-60 и цезий-137

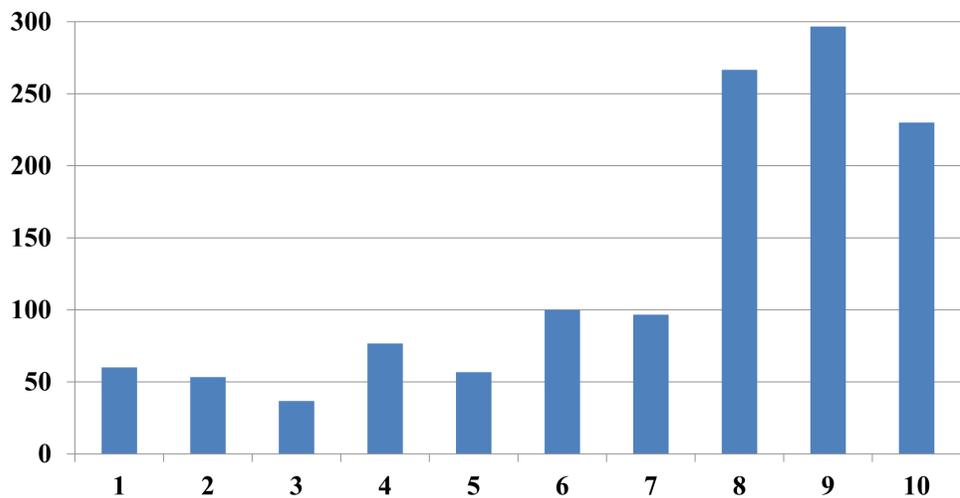


Рис. 3 – Поток нерастворимых частиц на поверхность из атмосферы за период залегания снежного покрова, кг/км²

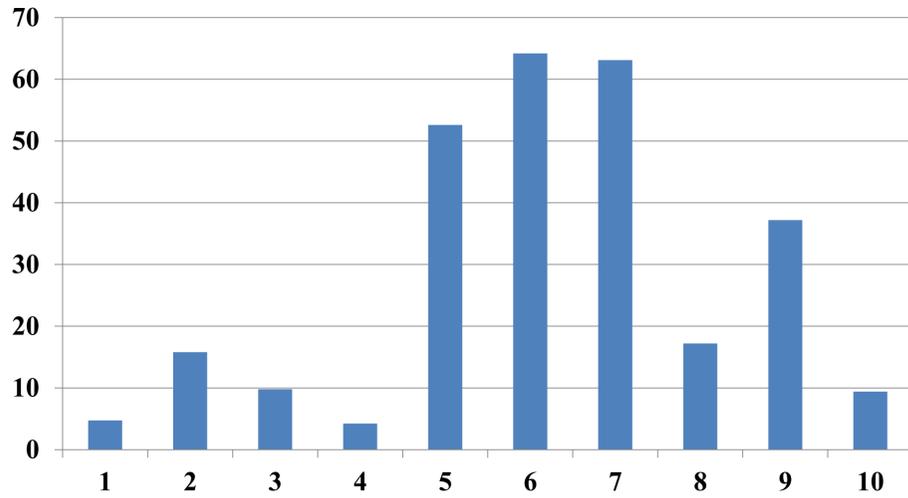


Рис. 4 – Значения суммарной поверхностной активности бета-излучающих радионуклидов, Бк/м²

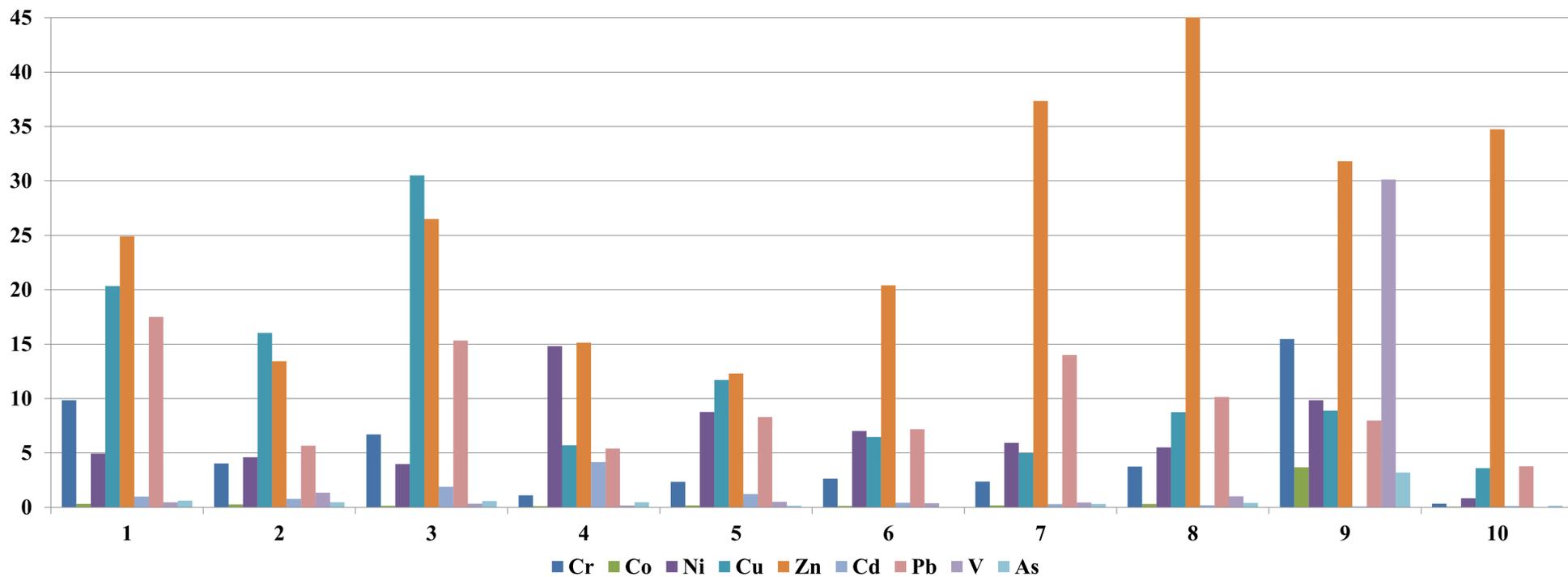


Рис. 5 – Поток металлов на поверхность из атмосферы за период залегания снежного покрова, мг/км²

Работа выполнена при поддержке гранта Президента РФ для молодых ученых № МК-1919.2020.5.

Аналитические исследования выполнены на оборудовании ЦКП НО «Арктика» (Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова).