

## ПОЛУЧЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ВТОРОГО ЭТАПА ГЕОХИМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОБЪЕКТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В СЭЗ «БРЕСТ»

В январе 2019 года произведен отбор 14 проб снежного покрова, из которых 3 – в городских ландшафтах г. Бреста с длительным периодом расположения снежного покрова на открытом воздухе без таяния. Выбор площадок для отбора проводился с учетом розы ветров и в разных точках зоны мониторинга.



Рис. 1 Расположение площадок отбора проб снежного покрова в СЭЗ «Брест» (площадка «Аэропорт»)

Отбор проб производился согласно ГОСТ 17.1.5.05-85 «Общие требования к отбору поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков». Результаты лабораторного анализа показали следующее:

№ площадки	Валовое содержание тяжелых металлов, мг/л талой воды			
	Pb	Cd	Cu	Zn
9	н.о.	н.о.	0,422	0,156
15	н.о.	н.о.	0,012	0,295
17	н.о.	н.о.	0,055	0,032
18	н.о.	н.о.	0,023	0,248
36	н.о.	н.о.	0,004	0,039
40	н.о.	н.о.	0,104	0,088
41	н.о.	н.о.	0,002	0,026
46	н.о.	н.о.	0,004	0,053
49	н.о.	н.о.	0,003	0,035
50	н.о.	н.о.	0,384	0,112
54	н.о.	н.о.	0,005	0,087

Таблица 1. Уровни содержания ТМ в образцах снежного покрова. (Знач. н.о – не обнаружено)

Проведенные исследования показали, что значения содержания свинца и кадмия в образцах снежного покрова находятся ниже предела обнаружения. По данным Национальной системы мониторинга, загрязнение воздуха в г. Бресте и Брестском районе свинцом и кадмием остается стабильно низким на протяжении многих лет, наблюдается

устойчивая тенденция снижения уровня загрязнения воздуха твердыми частицами и свинцом.

Установленные значения содержания тяжелых металлов в снежном покрове также могут рассматриваться как условно фоновые и использоваться в будущем для выполнения мониторинговых исследований.

*Напомним, что Свободная экономическая зона «Брест» выступила инициатором организации независимого мониторинга окружающей среды и 1 июня 2018 года с Полесским аграрно-экологическим институтом НАН Беларуси заключен договор: «Формирование системы мониторинга содержания тяжелых металлов в объектах окружающей среды в ареале СЭЗ «Брест» площадки «Аэропорт» и на прилегающих территориях и оценка уровня их накопления в почвах, растительности и снежном покрове».*

В сентябре 2018 года Полесский аграрно-экологический институт представил [отчет](#) о фоновом уровне содержания тяжелых металлов в почвах зоны мониторинга.

В период с июля по сентябрь проведены лабораторные исследования 60 проб почв, а также исследования растительных образцов в зоне мониторинга. Полученные данные показали, что в исследуемых пробах почв и растений фоновый уровень тяжелых металлов, не превышает предельно допустимые концентрации. Установленные значения содержания тяжелых металлов в растительных объектах различных систематических групп, а также в исследуемых почвах, расположенных на территории СЭЗ «Брест», могут рассматриваться как условно фоновые и использоваться в будущем для выполнения мониторинговых исследований.

Полученные результаты двух этапов геохимического мониторинга, будут использоваться в дальнейшем для сравнительной оценки накопления тяжелых металлов в почвенном, растительном и снежном покрове и определения возможных экологических рисков.

11.02.2019