

Эколого-геохимическая оценка загрязнения территории города Ялты

Изюмникова Е.А.¹, Лычкова Д.Г.², Безбердая Л.А.³, Котвица М.А.⁴, Бардашов Д.Р.⁵, Гильманов В.Р.⁶, Емельянов Д.Г.⁷, Литошенко Е.Р.⁸, Руденко А.Ю.⁹, Казинский М.Т.¹⁰, Юдина Н.А.¹¹

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: raisins19@mail.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: l.msu@yandex.ru*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: Lilia_8888@mail.ru*; 4 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: maria-bilyk@rambler.ru*; 5 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: bardash@mail.ru*; 6 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: vlad_okey@mail.ru*; 7 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра экономической и социальной географии России, Москва, Россия, *E-mail: daniil-emelyanov@mail.ru*; 8 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра экономической и социальной географии России, Москва, Россия, *E-mail: e.litoshenko@mail.ru*; 9 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: anna_1397@inbox.ru*; 10 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: maksim-kazinskiy@yandex.ru*; 11 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв, Москва, Россия, *E-mail: natttally7@gmail.com*

Интенсивное развитие туристической деятельности в Крыму вызывает необходимость изучения экологического состояния приморских курортных городов, где автотранспорт превратился в главный фактор, определяющий качество городской среды. Одним из прямых индикаторов его воздействия является дорожная пыль - совокупность твердых частиц разного размера (в основном, более 1 мкм), источником которых являются придорожные почвы, выбросы транспорта, продукты износа дорожного полотна и деталей транспортных средств [1]. Аквальные ландшафты рек являются конечными звеньями в каскадных ландшафтно-геохимических системах [2] и аккумулируют большое количество поступающих с водосборов терригенных материалов, в том числе дорожную пыль. Крымский полуостров - вододефицитный район с высокой степенью промышленного и сельскохозяйственного освоения, из-за чего стоит острая проблема орошения полей и снабжения населения качественной питьевой водой. Зимняя экспедиция НСО 2018 г. кафедры геохимии ландшафтов и географии почв проходила с 25 января по 4 января. Целью экспедиции стала оценка техногенного влияния транспорта и промышленных объектов на загрязнение г. Ялты. Задачи экспедиции включали выявление основных источников загрязнения, изучение эколого-геохимического состояния рек Учан-Су и Дерекойка, исследование дорожной пыли и выявление современных проблем социально-экономического развития города. В ходе работ было опробовано 11 точек в различных частях рек: в верхнем, среднем и нижнем течении, в каждой из которых проводилось измерение расходов воды, физико-химических параметров вод и донных отложений (рН, Eh, TDS, температуры) и отобрано 49 проб дорожной пыли на дорогах разной ширины с различной степенью интенсивности движения. В отобранных образцах дорожной пыли, речных водах и донных отло-

жениях определены содержания наиболее опасных загрязнителей - тяжелых металлов и бенз(а)пирена. По результатам экспедиционных работ, аналитической и статистической обработки полученных данных выявлены основные источники загрязнения города, проведена эколого-геохимическая оценка загрязнения территории города Ялты.

Источники и литература

- 1) Власов Д.В., Касимов Н.С., Кошелева Н.Е. Геохимия дорожной пыли (Восточный округ Москвы) // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5, геогр. - 2015. - № 1. - С. 23-33
- 2) Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР. М.: Высшая школа, 1988, 328 с.