

Отзыв

научного руководителя на диссертацию Алексеенко Алексея Владимировича «Оценка и снижение экологической опасности отвалов горного производства в Новороссийской промышленной агломерации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности)

Диссертация посвящена изучению экологической обстановки в Новороссийской промышленной агломерации и снижению техногенной нагрузки отвалов добычи цементного сырья, что является актуальной темой исследования. Алексеенко А.В. выполнил многолетнюю работу, проводя полевые изыскания с отбором проб почв и растительности, подготовку образцов для аналитического определения в них концентраций химических элементов, а также выполняя полевые замеры концентраций пыли в воздухе. На основании комплекса полевых и лабораторных исследований Алексеенко А.В. установлены закономерности миграции и аккумуляции загрязняющих химических элементов в наземных и аквальных ландшафтах города Новороссийска, построены модели переноса геохимической ассоциации Pb, Zn, Cu, Ba и Sr в городской среде. Алексеенко А.В. рассчитаны интегральные показатели накопления загрязняющих веществ и экологический ущерб.

В ходе выполнения работы, Алексеенко А.В. проанализирована и оценена опасность эрозионных процессов и формирования селевых потоков на территории отвалов с расчетом величины технического риска. По результатам оценки разработана система средозащитных мероприятий по рекультивации отвалов, включающая комплекс противоселевых и противоэрозионных мер: покрытие откосов геоматом и засадка территории отвального хозяйства древесной и кустарниковой растительностью, способной к закреплению в условиях засушливых ландшафтов Северо-Западного Кавказа. Путем эколого-экономических расчетов Алексеенко А.В. определена сумма предотвращенного ущерба почвам как объекту охраны окружающей среды, составляющая свыше 150 млн руб.

Алексеенко А.В. установлены закономерности миграции загрязняющих веществ с территории отвалов и формирования техногенных геохимических аномалий в почвенно-растительном покрове в зависимости от природных и техногенных факторов. Теоретически обоснована стратегия управления

экологической безопасностью насыпных массивов предприятий цементного производства, позволяющая выделять территории повышенного экологического риска для первоочередного внедрения средозащитных мероприятий. В результате Алексеенко А.В. сумел представить законченный научный труд.

Результаты диссертации могут быть использованы при принятии мер по улучшению экологической обстановки в селитебных ландшафтах г. Новороссийска и в учебном процессе Санкт-Петербургского горного университета при проведении лабораторных занятий по дисциплинам «Геохимия окружающей среды и ландшафтovedение» и «Экология».

Основное содержание диссертации полностью соответствует трем защищаемым положениям.

Результаты диссертации опубликованы в 23 печатных трудах, в том числе в 6 статьях в журналах, входящих в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования России (в том числе, 4 в журналах, индексируемых Web of Science и/или Scopus). В период обучения в аспирантуре Алексеенко А.В. выполнял индивидуальный план работы аспиранта.

Диссертация Алексеенко А.В. «Оценка и снижение экологической опасности отвалов горного производства в Новороссийской промышленной агломерации» соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 Геоэкология (в горно-перерабатывающей промышленности).

Научный руководитель,
д.т.н., профессор, зав. каф. геоэкологии
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет»

Подпись: Мария Пашкевич
13.06.2018

Пашкевич Мария Анатольевна

199106, Санкт-Петербург, Васильевский остров, 21 линия д. 2
Телефон: (812) 328-82-67, e-mail. почта: Pashkevich_MA@pers.spmi.ru



М.А.Пашкевич

:

занимавший должность

отдела

производства

и

занимавший должность

отдела

Е.Р. Яновицкая

13

06

2018 г.