

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КАТАСТРОФЫ В ГОРОДЕ МОНЧЕГОРСК

© Адигезалова Сабина Садагатовна, Иванус Яна Игоревна

Научный руководитель: к.м.н., доцент Сухотерин Дмитрий Михайлович
Кафедра экстремальной медицины, травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии.
Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Иванус Яна Игоревна — студентка 2 курса педиатрического факультета.
E-mail: ivanusyana@gmail.com

Ключевые слова: загрязнение атмосферы, соединения никеля, серы, кобальта, меди.

Актуальность исследования: выбросы соединений никеля, меди, кобальта и серы, образовавшиеся в процессе переработки фанштейна на комбинате «Североникель», привели к экологической катастрофе в Мончегорске. На данный момент город и прилегающие к нему территории относятся к наиболее загрязненным районам Кольского полуострова.

Цель исследования: проанализировать влияние соединений серы и тяжелых металлов на здоровье человека и окружающую среду. Рассмотреть меры, принятые для восстановления экологической ситуации в городе Мончегорск.

Материалы и методы: обзор научной литературы и статей, метеосводки

Результаты: промышленный комбинат «Североникель» был создан 1937 году в г. Мончегорск Мурманской области. Спустя 30 лет работы без очистки отходов выбросы диоксида серы и тяжелых металлов привели к разрушению почвы, формированию техногенных пустошей [3]. Кислотные дожди стали причиной иссушения лесов и пожаров [1]. Содержание никеля в почве значительно превышало допустимые концентрации — 4,0 мг/кг [3]. В 1980 году г. Мончегорск стал одним из самых экологически неблагоприятных городов СССР, занял 1 место по заболеваемости органов дыхания и 2 место — по заболеваемости кожи [1].

Выводы: с 1990-х годов началось восстановление экологической ситуации в Мончегорске. В 2011 году Мончегорск поменял свой экологический «красный» статус на «желтый», что подтверждает эффективность проведенных мероприятий по восстановлению экологии. В результате принятых мер: перевооружение технологической системы сернокислотного отделения рафинировочного цеха, монтаж общей фильтрационной системы, работы по рекультивации, озеленению территорий, экологическая ситуация улучшилась. Однако причиненный природе ущерб настолько велик, что для ее полного восстановления потребуется не один десяток лет [2].

Литература

1. Даувальтер В.А., Даувальтер М.В. Состояние подземных вод Мончегорского района // Вестник Кольского научного центра РАН, 2010
2. Коротков В.Н., Копчик Г.Н., Смирнова И.Е., Копчик С.В. Восстановление растительности на техногенных пустошах в окрестностях Мончегорска // Russian Journal of Ecosystem Ecology Vol.4 (1), 2019
3. Опекунова М.Г., Елсукова Е.Ю., Чекушин В.А., Томилина О.В. Мониторинг изменения состояния окружающей среды в зоне воздействия комбината «Североникель» // Вестник СПбГУ. Сер.7, 2006, вып.2