

ЭКОЛОГО-БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ В СОЛИГОРСКОМ ГОРНОПРОМЫШЛЕННОМ РАЙОНЕ

С открытием Старобинского месторождения калийных руд в начале 60-х годов прошлого столетия возник источник трансформации природной среды, исключительный как по масштабам, так и по интенсивности своего освоения. На рассматриваемой территории существуют природные предпосылки для потенциальной экологической угрозы местным ландшафтам, речным и пойменным экосистемам таких рек как Случь, Припять и Днепр.

За время разработки и эксплуатации Старобинского месторождения на земной поверхности в 4-х солеотвалах накопилось около 600 млн. т галитовых отходов высотой 100-120 м на площади около 5 км² и более 65 млн. т глинисто-солевых шламов в шламохранилищах площадью выше 7 км². Стационарные источники здесь выбрасывают около 10 тыс. т загрязняющих веществ в год. Около 98% из них приходится на долю «Беларуськалий» [1].

Оседание земной поверхности проявляется на большей площади, чем отработанные части месторождения. При отработке двух калийных горизонтов конечная величина оседания земной поверхности достигает 4,0-4,5 м. Эти процессы вызывают деформацию зданий и сооружений. Следствием просадок являются процессы заболачивания, подтопления и затопления.

Уже в первые годы эксплуатации месторождения калийных руд выявлено засоление подземных вод на глубину до 20-30 м, в отдельных скважинах в подземном водоносном горизонте минерализация вод достигает 37,0 г/дм³. Глубина проникновения рассолов достигает 100-120 м, то есть на всю мощность зоны активного водообмена. Высокое содержание солей калия и натрия в почве отрицательно сказывается на качестве почвенного гумуса, от свойств и характеристик которого в значительной степени зависит плодородие всех типов почв [2].

В зоне влияния «Беларуськалий» выделены 3 зоны воздействия на растительность: зона сильного воздействия (отмечена гибель от 80 до 100% древостоя сосны); зона среднего воздействия (большинство экземпляров имеют до 50% сухих ветвей); зона слабого воздействия (дефекты выражены слабо) [3].

Несмотря на большие объемы выбросов, загрязнение воздуха в Солигорске по большинству показателей не достигает уровней предельно допустимых концентраций. Исключение составляет хлористый водород, концентрация которого нередко превышает допустимый уровень. Утилизация промышленных отходов позволит обеспечить экологобезопасные условия жизнедеятельности населения в Солигорском горнопромышленном районе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Интернет-портал Студопедия [Электронный ресурс] / Экологические проблемы Солигорского горнопромышленного района — Режим доступа: https://studopedia.su/12_140226_ekologicheskie-problemi-soligorskogo-gornopromishlennogo-rayona.html — Дата доступа: 19.11.2019.
2. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Локальный мониторинг окружающей среды за 2006-2016 гг. — Режим доступа: <http://www.nsoms.by/content/182.html> — Дата доступа: 19.11.2019.
3. Главный информационно-аналитический центр Национальной системы мониторинга окружающей среды Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Мониторинг лесов за 2006-2018 гг. — Режим доступа: <http://www.nsoms.by/content/176.html> — Дата доступа: 19.11.2019.