



Экологическая химия 2015, 24(2); 82–92.

ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ПОВЕРХНОСТИ ХВОСТОХРАНИЛИЩА, СОДЕРЖАЩЕГО ТОКСИЧНЫЕ ОТХОДЫ

Д. А. Голубев^{а,б}, Л. Т. Крупская^{а,б}, К. Е. Гула^а, О. О. Панфилов^а

^а Тихоокеанский государственный университет, ул. Тихоокеанская 136, Хабаровск, 680035 Россия

^б Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства,
ул. Волочаевская 71, Хабаровск, 680020 Россия
e-mail: ecologiya2010@yandex.ru

Поступило в редакцию 11 марта 2014 г.

Обоснована технология экологической реабилитации территории, подверженной негативному воздействию техногенных объектов в течение прошлого столетия с использованием инновационного подхода. Представлены результаты оценки современного состояния техногенной системы, сформировавшейся деятельностью бывшего предприятия “Хрустальненский ГОК”. Выявлены закономерности техногенного загрязнения, разработаны принципы и концепция обеспечения безопасности хвостохранилища для создания технологии рекультивации его поверхности с использованием инновационного подхода

Ключевые слова: токсичные отходы, хвостохранилище, техногенное загрязнение, экологический ущерб, экологическая реабилитация, рекультивация

ВВЕДЕНИЕ

По образному выражению академика В.И. Вернадского, человечество превратилось в мощную геологическую силу, трансформирующую окружающую среду и преобразующую лик Планеты. Одним из главных негативных факторов влияния горного предприятия на компоненты биосферы является складирование отходов обогащения в хвостохранилища, особенно тех оловорудных предприятий Дальневосточного федерального округа (ДФО), которые не справились с труд-

ностями переходного периода и прекратили свое существование. Кроме того, еще более усугубило экологическую ситуацию близкое расположение таких объектов от населенных пунктов. Длительное их воздействие на окружающую среду способствовало интенсивному ее загрязнению и возникновению экологически обусловленных заболеваний населения горняцких поселков. Усиление техногенного воздействия на среду обитания явилось следствием возникновения напряженной экологической обстановки в окрестностях горнодобывающих предприятий ДФО. Ликвидация