



*Экологическая химия 2014, 23(1); 26–31.*

## **БИОАККУМУЛЯЦИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ОБЪЕКТАМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА (НА ПРИМЕРЕ БЫВШЕГО ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО ХИНГАНСКИЙ ГОК)**

**Л. Т. Крупская<sup>а,б</sup>, В. П. Зверева<sup>б,с</sup>**

<sup>а</sup> Тихоокеанский государственный университет, ул. Тихоокеанская 136, Хабаровск, 680035 Россия

<sup>б</sup> Дальневосточный научно-исследовательский институт лесного хозяйства,  
ул. Волочаевская 71, Хабаровск 680020 Россия  
e-mail: [ecologiya2010@yandex.ru](mailto:ecologiya2010@yandex.ru)

<sup>б</sup> Дальневосточный федеральный университет,  
ул. Суханова 8 Владивосток, 690000 Россия

<sup>с</sup> Дальневосточный геологический институт ДВО РАН,  
проспект 100 лет Владивостоку 159, Владивосток, 690022 Россия  
e-mail: [zvereva@fegi.ru](mailto:zvereva@fegi.ru)

Поступило в редакцию 13 февраля 2014 г.

В статье изложены результаты исследования по проблеме биоаккумуляции тяжелых металлов объектами окружающей среды. Высокое содержание токсичных тяжелых металлов обнаружено в отходах переработки оловорудного сырья. Выявлена их миграция в объекты окружающей среды (снежный покров, техногенные почвогрунты, воды, донные отложения). В конечном счете происходит аккумуляция тяжелых металлов (ТМ) в живых организмах, в том числе в сельскохозяйственной продукции, выращенной на дачных участках, расположенных вблизи хвостохранилища.

Техногенное загрязнение экосферы и сельхозпродукции способствует возникновению экологически-обусловленных заболеваний населения: например, органов дыхания, нервной и пищеварительной систем и др.

Разработаны предложения с использованием инновационного подхода, направленные на снижение отрицательного воздействия хвостохранилища, содержащего токсичные тяжелые металлы, на среду обитания и здоровье человека.

*Ключевые слова:* Биоаккумуляция, тяжелые металлы, экологическая опасность, риск для здоровья человека, хвостохранилище.