



В РУСЛЕ «ЗЕЛЕНОЙ ХИМИИ»

Опубликовано 19.02.2021 - 13:53



В самом конце минувшего года состоялась презентация коллективной монографии сотрудников Института химии твердого тела УрО РАН «Зеленая книга». Представленные в монографии статьи посвящены в основном поиску путей решения экологических проблем Уральского промышленного региона. На основе фундаментальных исследований предложены способы утилизации техногенных энергетических отходов теплоэлектростанций, сжигающих мазут нефтяных месторождений Поволжья, Урала, Сибири и сохранения живой зоны в районах ТЭС. Представлена проблематика, связанная с утилизацией красных шламов — отходов переработки бокситов при производстве алюминия, разработаны технологические схемы извлечения многих ценных соединений — оксидов титана, ванадия, ниобия, циркония, металлов — алюминия, галлия, скандия, иттрия, лантаноидов. Ряд статей посвящен чрезвычайно важным и масштабным проблемам г. Карабаша. Длительная разработка медно-колчеданных месторождений на Урале и последующая ликвидация рудников и шахт в 1990-е годы привели к обострению экологической обстановки.

Проведенный и представленный в «Зеленой книге» мониторинг уровня загрязнений кислых рудничных вод наглядно свидетельствует о масштабе экологического неблагополучия нарушенных кислыми водами земель вблизи промышленных объектов и мест проживания людей и животных. Показано, что только нейтрализация и очистка вод, комплексная переработка техногенных отходов рудной переработки могут быть положены в основу реабилитации территорий, прилегающих к г.

Карабашу. Часть статей носит более академический характер. Это лабораторные исследования по обезвреживанию токсичных хлор- и мышьяксодержащих агентов, разработка бактерицидных серебросодержащих материалов, получение биоматериалов, совместимых с живыми тканями человека и животных. Собранныя в книге информация о результатах многолетних исследований сотрудников ИХТТ УрО РАН адресована сотрудникам НИИ, государственных, промышленных и коммерческих структур для совместного поиска путей решения экологических проблем Уральского региона.

Т. Красненко,
доктор химических наук, профессор