

Г.М. Чайкина, Н.Ю. Антонинова, Л.А. Шубина
(G.M. Chaykina, N.Y. Antoninova, L.A. Chubina)
УРАН ИГД УрО РАН, Екатеринбург
(URAN IGD UrO RAN, Ekaterinburg)

**ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЙОНАХ ОСВОЕНИЯ
ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ УРАЛА
(GEOECOLOGICAL EVALUATION OF LAND USE
IN AREAS OF NATURAL AND TECHNOGENIC
RAW MATERIALS OF URAL)**

Урал – уникальная геохимическая провинция, характеризующаяся наличием разведанных и осваиваемых месторождений полезных ископаемых на территориях от Заполярья до южных границ Оренбургской области и Башкортостана. Долгие годы индустриального развития привели к значительному ухудшению геосферы, поэтому изучение процессов землепользования при освоении недр в аспекте влияния на окружающую среду актуально с различных позиций.

В первую очередь, это процесс изъятия из биологического круговорота вещества и энергии при нарушении целостности земной поверхности и уничтожении биологически активных её компонентов – растительного и животного мира разных уровней организации – от низших до высших. То есть изъятие земель для горнопромышленного производства – это нарушение биопродукционных систем, сопровождающееся экономическим ущербом.

Наибольшее количество нарушенных при добыче минерального сырья земель сосредоточено в старопромышленных районах Урала. Так, на территории Свердловской области ведется разработка более 200 месторождений полезных ископаемых, в Челябинской области разведано более 300 месторождений, добычей минерального сырья заняты около 150 предприятий. Из почти 180 разведанных месторождений Оренбуржья разрабатывается более 80, в том числе 9 месторождений медных и медно-цинковых руд. На территории Башкортостана находится около 40 медно-колчеданных и железорудных месторождений, разведано около 100 мелких залежей хромитовых руд. Добыча углеводородного сырья ведется на 165 месторождениях. На территории ХМАО, ЯНАО и Тюменской области высокая техногенная нагрузка на природную среду связана с разработкой углеводородов, в частности в ХМАО добыча сырья ведется на 270 нефтяных и газовых месторождениях.

Поскольку Свердловская область является одной из крупнейших на Урале по добыче и переработке природного сырья, то уровень техногенного воздействия в результате хозяйственной деятельности промышленных предприятий в ней значительно выше (таблица). В настоящее время областным кадастром мест размещения отходов учтено 194 объекта общей площадью более 8,9 тыс. га. [1, 2]

Также особую значимость для Свердловской области проблема промышленного землепользования имеет и за счет многообразия видов отходов и объектов их хранения как в период эксплуатации, так и после консервации.

Количественный состав техногенных объектов,
образованных на производствах черной и цветной металлургии
Свердловской области, на 01.01.2008

Вид техногенного образования	Количество объектов размещения	%
Вскрышные и вмещающие породы	85	43,8
Отходы обогащения	19	9,9
Шлаки металлургические	18	9,3
Шламы металлургического передела	31	16
Пески	6	3,1
Прочие (смешанные или особо опасные хранилища)	35	18
Всего	194	

Оценка объемов и качества заскладированных отходов как источника определенного вида сырья, значимость данного сырья для народного хозяйства определяют направленность и стадии переработки отходов. Это, в свою очередь, влияет на геоэкологическую обстановку в районе расположения техногенного объекта.

Библиографический список

1. Чайкина Г.М., Антонинова Н.Ю. Техногенные месторождения территорий Уральского федерального округа и проблема землепользования // Изв. Самар. науч. центра РАН. Самара, 2010. Т. 13. № 1. С. 1241-1245.
2. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды и влиянии факторов среды на здоровье населения Свердловской области в 2007 году». Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 378 с.