

Секция «География»

Техногенные формы рельефа Центрального Казахстана и их картографирование

Рахымбекова Арайлым Бауыржанқызы

Студент

КазНУ имени аль-Фараби, географии и природопользования, Алматы, Казахстан

E-mail: r_arailym@mail.ru

Вопросы недропользования, развития горнодобывающей промышленности являются одними из основных в экономическом развитии Казахстана. Изучение и картографирование техногенных форм рельефа горнодобывающих районов приобретают все более актуальное значение. Промышленной переработке подвергаются многочисленные отвалы – содержащие комплекс полезных минералов. Наши исследования в этом плане аккумулятивных техногенных форм рельефа проводились в Северном Прибалхашье непосредственно в районе Коунрадского месторождения медных руд.

Коунрадское медно-порфирное месторождение было открыто в 1928 г. в результате геолого-разведочных работ, проводимых под руководством ленинградского инженер-геолога М.П. Русакова (1892-1963).

М.П. Русаков - советский геолог, академик АН Казахской ССР, заслуженный деятель науки и техники Казахской ССР.

С 1928 года начал работать самый крупный в СССР Коунрадский рудник, расположенный в 12 км на север от г. Балхаш. В годы войны были расширены Джезказганский и Балхашский меднорудные комбинаты, а рядом с последним было открыто и быстро вовлечено в освоение Восточно-Коунрадское медно-молибденовое месторождение. Меднодобывающая промышленность КазССР полностью обеспечивала нужды обороночных отраслей страны.

За 85 лет в процессе деятельности Коунрадского рудника на его территории образовались отвалы, занимающие площадь до 25 км.

На основе изучения техногенных форм рельефа Коунрадского рудника проведена классификация отвалов по степени преобразования их современными природными процессами, которые в условиях северо-прибалхашских пустынь обусловлены, главным образом, климатическим фактором (температура, осадки, скорость ветра и др.).

Большое значение при классификации отвалов имеет фактор времени их образования – «взраст».

Создана картографическая модель геоморфологических процессов преобразования отвалов Коунрадского рудника современными экзодинамическими процессами. Дальнейшие исследования будут проводиться в районе Саянского месторождения.

Для переработки отвалов Коунрадского рудника британская компания Central Metals построила гидрометаллургический завод, который начал действовать с 2012 г. По сведениям данной компании в 2012 г. было произведено 6586 т. меди, а на 2013 г. было запланировано – 10 тыс. т. меди.

При решении поставленных задач возникает ряд специфических проблем геоморфологического характера – описание элементарных форм техногенного рельефа, типология и классификация нарушенных земель, техногенных факторов, влияющих на интенсивность рельефообразующих процессов.