

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ ХРОМСОДЕРЖАЩИХ
ОТХОДОВ КОЖЕВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВАО.С.КОМАРОВ, Н.А.СВИДУНОВИЧ, А.Ф.ДУЛЕВИЧ,
В.И. ВОЛОСАТИКОВБелорусский государственный технологический университет
Минск, Беларусь

В результате производственной деятельности человека на предприятиях образуются те или иные металлосодержащие отходы. Для отходов литейного, химического производства разработаны и используются различные технологии их переработки, такие как брикетирование, осаждение и др. Эти процессы реализуются как на самих предприятиях, так и на предприятиях Вторцветмета.

В настоящее время массовые и экологически вредные отходы кожевального производства комплексно не перерабатываются, а захороняются на полигонах, нанося ущерб окружающей среде. Скопцентрированные в отвалах, шламохранилищах и на свалках отходы являются источником загрязнения поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха и почвы.

Ежегодный объем образования экологоопасных хромосодержащих отходов на МПКО (п. Гатово) и Бобруйском кожзаводе составляет около 6 тыс. тонн, объем накопленных "чистых" (не смешанных с другими) отходов - около 20 тыс. тонн. Содержание хрома в отходах достигает 5%.

Республика Беларусь для Бобруйского машзавода, Солигорского «Универсал-Лита», Могилевского «Лифтмаша» и БМЗ (г.Жлобин) закупает свыше 2 тыс.тонн феррохрома, который используется для выплавки износостойких легированных чугунов и сталей. При цене 3 тыс.\$ США за 1 тонну феррохрома на эти цели расходуется свыше 6 млн. \$ США в год.

Переработка названных отходов позволит улучшить экологию и сэкономить валюту, расходуемую на закупку феррохрома.

Разработана технология углетермического метода переработки отходов, позволяющая 80% хрома, содержащегося в отходах, перевести в металл, а оставшиеся 20% - в безвредный стекловидный шлак, который после переработки в гранулы или в стекловату может быть использован как строительный материал или для отсыпки полотен дорог. Технология отработана на уровне лабораторных установок, проведена опытно-промышленная плавка. Для ее промышленного использования в настоящее время оптимизируются параметры и проектируется оборудование.