

От з ы в

научного руководителя на диссертационную работу соискателя Э.М.Ысманова, выполненную на тему «Исследование и разработка технологии комплексной переработки техногенных отходов Кадамжайского сурьмяного комбината», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

Центрально-Азиатский регион являлся важнейшим минерально-сырьевым компонентом военно-промышленного комплекса Советского Союза. В наследство от этих приоритетов за время разработки недр и добычи полезных ископаемых на территории Кыргызской Республики накоплены огромное количество промышленных отходов, содержащих радионуклиды, соли тяжелых металлов (сурьма, ртуть, кадмий, свинец), а также токсичные вещества (цианиды, кислоты, силикаты, нитраты, сульфаты), отрицательно влияющие на состояние окружающей среды и здоровье населения. Основная часть токсичных отходов находится на территории Иссык-Кульской и Баткенской областей. В Баткенской области главными источниками их образования являются Хайдарканский ртутный комбинат и Кадамжайский сурьмяный комбинат (КСК). КСК являлся единственным крупнейшим предприятием выпускающим металлическую сурьму на территории СНГ.

Согласно Государственного кадастра отходов Кыргызской Республики, общий объем отвальных пород и хвостов только горнорудных предприятий страны составляет более 430 млн. м³, или почти 500 млн. т. По неполным данным этого кадастра, геологические запасы благородных, цветных и редких металлов только в хвостохранилищах исчисляются сотнями тысяч тонн. При этом по количеству отходов (7,28 млн. тонн) КСК занимает третье место после Кумтора и Хайдарканского ртутного комбината.

Таким образом, в хвостохранилище КСК накоплены огромное количество отходов в виде черновой сурьмы, штейна и шлака. Поэтому *исследование и разработка технологии комплексной переработки техногенных отходов КСК* является основной задачей диссертационной работы Э.М.Ысманова.

В условиях нынешнего экономического положения суверенного Кыргызстана, привлечение местных сырьевых ресурсов для нужд и перспективного развития отраслей народного хозяйства является перспективной задачей. Такая необходимость также вызвана некоторыми трудностями, имеющимися в промышленности по обеспечению КСК сырьевыми материалами. Эти задачи требуют расширения теоретических и экспериментальных исследований по переработке техногенных отходов КСК, имеющих технологическую направленность, обеспечивающих сырьем.

В диссертационной работе Э.М.Ысманова рассмотрены вопросы разработки технологии комплексной переработки техногенных отходов КСК с использованием гравитационного обогащения, рафинирования и


электролиза, создание технологии получения ферросилиция на основе тяжелых фракций техногенных отходов КСК и промышленное испытание и внедрение разработанной технологии комплексной переработки техногенных отходов комбината в производство.


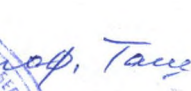
В диссертационной работе на основании полученных результатов исследований, впервые разработаны технологии гравитационного обогащения, рафинирования и электролиза и рекомендована технологическая линия для получения металлической сурьмы на их основе. Наряду с этим диссертантом организовано в комбинате опытно-промышленное апробирование разработанной им технологии получения сурьмы из техногенных отходов КСК.

Диссертационная работа в достаточной мере апробирована на представительных научных форумах. По материалам диссертации опубликованы 7 научных статей, в том числе 2 статьи в зарубежном научно-техническом журнале «Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований» и «Международный журнал экспериментального образования» (Россия) и на Республиканском научно-теоретическом журнале в «Наука и новые технологии» (Бишкек), на научном журнале «Вестник Ошского государственного университета» (Ош), на Международном научном журнале «Наука, образование и техника» Кыргызско-Узбекского университета (Ош) и Вестнике ЮО НАН КР, в материалах международных конференций, в которых изложены основное содержание диссертационной работы и получено 2 авторское свидетельство Кыргызской Республики.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Э.М.Ысманова удовлетворяет всем требованиям НАК КР, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния и диссертант заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель,
д.ф.-м.н., профессор ОшГУ

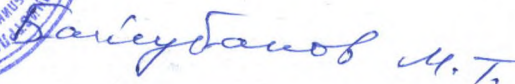
 Б. Ташполотов

 Логунев Г.Ф.  Б. Ташполотов
Генеральный секретарь

 ОшГУ

 ОшГУ



 Байсубанов И.Ю.