

О Т З Ы В

на автореферат диссертации

ПЕРФИЛЬЕВОЙ **Анны Владимировны**

«Интенсификация и повышение эффективности электрофлотационного процесса извлечения малорастворимых соединений хрома (III) и свинца из водных растворов»

представленной на соискание ученой степени

кандидата технических наук.

Усовершенствование метода электрофлотационного извлечения из сточных вод таких агрегативно- устойчивых соединений как ионы хрома (III) и свинца (II) несомненно является одной из важнейших практических задач экологии, требующих неотложного решения. Это обусловлено тем, что названные соединения поступаая в окружающую среду подвергаются трансформации и способны аккумулироваться в объектах окружающей среды. Поэтому выполнение данной работы в рамках Федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации на 2009- 2013 годы» является актуальным.

Автором выполнен достаточный объем научных исследований и ему удалось достичь поставленной цели, а именно интенсифицировать и повысить эффективность электрофлотационного процесса извлечения малорастворимых соединений хрома (III) и свинца (II) из промышленных сточных вод, обеспечив в очищенной сточной воде концентрации загрязнителей ниже ПДК для водоемов культурно- бытового назначения. Данный факт позволяет сделать вывод, что диссертационная работа Перфильевой Анны Владимировны представляется логически цельной и законченной.

Касаясь научной новизны работы, прежде всего, хотелось бы отметить, что автором созданы новые технологические и конструкционные разработки, направленные на интенсификацию и повышение эффективности электрофлотационного процесса извлечения соединений тяжелых и цветных


металлов из сточных вод, подтвержденные 3 патентами Российской Федерации.

Однако по содержанию автореферата к автору диссертационной работы имеется вопрос:

- на странице 14 автореферата автором рассматривается принципиальная технологическая очистки сточных вод от соединений хрома (III) и свинца (II). Данная схема предусматривает на стадии 3 (электрофлотатор 1-й ступени) и стадии 13 (электрофлотатор 2-й ступени) образование осадков, содержащих в своем составе соединения тяжелых и цветных металлов. Каков приблизительный состав данных осадков и каковы перспективы их дальнейшего применения?

По своему научному подходу, методической тщательности, глубине научного анализа, а также значимости для науки и практики работа полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Перфильева Анна Владимировна заслуживает присуждения искомой степени.

доцент кафедры

Промышленной экологии ФГБОУ ВПО «ИГХТУ»  к.т.н. Царев Ю.В

Профессор кафедры

Технологии электрохимических производств ФГБОУ ВПО «ИГХТУ»  к.т.н. Юдина Т.Ф.



Царев Юрий Валерьевич, кандидат технических наук;
Юдина Татьяна Федоровна, кандидат технических наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ивановский государственный химико-технологический университет» 153000, г. Иваново, пр. Фридриха Энгельса, 7, тел: (4932) 32-73-94, e-mail: rector@isuct.ru, tsarev@isuct.ru, yudina@isuct.ru

