

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ипанова Дмитрия Юрьевича на тему: «Очистка сточных вод от фосфатов и тяжелых металлов пылью электродуговых сталеплавильных печей», представленной на соискание научной степени кандидата технических наук по специальности 03.02.08 – экология (в химии и нефтехимии)

Проблема негативного воздействия сточных вод различных видов производств на водную среду в настоящее время важна как никогда. Большое количество крупных и мелких химических предприятий в нашей стране образуют многокомпонентные сточные воды, содержащие ионы тяжелых металлов и фосфаты, которые при поступлении в водохозяйственные системы несут непоправимый вред здоровью людей и других живых организмов. Поэтому тема диссертационной работы, посвященной разработке методов очистки сточных вод от фосфатов и тяжелых металлов, является актуальной.

Проведя полноценный обзор литературных источников по изучаемому вопросу, автор диссертации предложил использовать отходы металлургического производства (пыль рукавных фильтров, образующуюся после плавки стали в электродуговых сталеплавильных печах) для целей водоочистки.

Автором диссертации разработана технологическая схема процесса очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов пылью электродуговых сталеплавильных печей. Установлена высокая эффективность использования пыли электродуговых сталеплавильных печей в практике водоочистки.

Особого внимания заслуживает тот факт, что автор довел результаты своих исследований до конкретного практического внедрения в производство. Предложенный технологический метод апробирован на реальных сточных водах ООО «Шебекинская индустриальная химия», МУП «Горводоканал» г. Алексеевка и гальванического цеха ОАО «Белгородский завод РИТМ».

Автор опубликовал 17 научных работ по теме диссертации, из которых – 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.


Замечания по автореферату:

1. В автореферате не стоило приводить общеизвестные формализованные зависимости (стр.8).
2. В работе приведены результаты эколого-экономического обоснования, показавшие сумму предотвращенного экологического ущерба от применения новой технологии. Однако было бы также интересно увидеть результаты сравнительной экономической эффективности предложенного метода и традиционных (базовых) методов водоочистки.

Сделанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

Судя по автореферату, диссертация Ипанова Дмитрия Юрьевича на тему: «Очистка сточных вод от фосфатов и тяжелых металлов пылью электродуговых сталеплавильных печей» выполнена на хорошем научном уровне и соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а ее автор Ипанов Д.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.02.08 – экология (в химии и нефтехимии).

Профессор кафедры «Экология»
Саратовского государственного
технического университета имени Гагарина Ю.А.,
докт. техн. наук, профессор

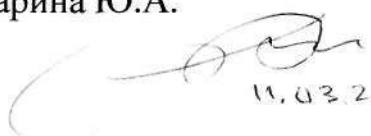
 О.В. Атаманова

410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77
Тел.: 8 (8452) 998 530
E-mail: ecology@sstu.ru

Подпись Атамановой Ольги Викторовны заверяю.

Ученый секретарь
Ученого совета СГТУ имени Гагарина Ю.А.
д.т.н., профессор



 П.Ю. Бочкарев
11.03.2015.