

ОТЗЫВ
на автореферат кандидатской диссертации
Авдеенкова Павла Павловича
«Очистка высококонцентрированных сточных вод предприятий переработки
куриных яиц» по научной специальности 2.1.4. - Водоснабжение, канализация,
строительные системы охраны водных ресурсов

Представленная к защите работа Авдеенкова Павла Павловича достаточно полно раскрыта в автореферате. Автором диссертационной работы выполнен анализ состава сточных вод предприятий глубокой переработки куриных яиц и показана возможность использования физико-химической очистки полиоксихлоридами алюминия, смешанными реагентами и хлоридом железа, биологической очистки в SBR. Осуществлен значительный объем лабораторных исследований на реальных сточных водах, проведены исследования на pilotной установке МБР. В результате определен приоритет алюминийсодержащего реагента и установлены его дозы, кинетические константы процесса биохимического окисления органических веществ.

Автором диссертационной работы разработан алгоритм расчета технологических схем сооружений очистки сточных вод предприятий глубокой переработки куриных яиц в различных вариантах исполнения. Предложены технологические схемы очистки.

Авдеенковым П.П. произведено сравнение вариантов технологических схем очистных сооружений, определена стоимость жизненного цикла для каждой из них и установлено, что наиболее выгодным является вариант с предварительной физико-химической очисткой и одноступенчатой биологической очисткой.

Замечания по автореферату:

1. В автореферате на стр. 9 приведено качество воды после физико-химической очистки полиоксихлоридом марки «Аква-АуратTM-14», но не приведены данные об остаточных концентрациях алюминия в обработанной воде.

2. В автореферате не нашла отражения примененная методика пробной коагуляции для физико-химической очистки, в частности величины градиента скорости, времени перемешивания и длительности отстаивания. Возможно варьирование этих параметров позволило бы управлять качеством воды после обработки коагулантами.

Приведенные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности диссертационной работы для науки и практики.

Диссертация Авдеенкова Павла Павловича является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.1.4. «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов».

Заведующий кафедрой «Водоснабжение и водоотведение» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный технический университет»,
к.т.н., доцент 
/Бутко Денис Александрович/
344003 г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1
тел.: 8-863-273-85-25; e-mail: reception@donstu.ru

Подпись Бутко Дениса Александровича заверяю
начальник УК ФГБОУ ВО ДГТУ

/Костина Ольга Ивановна/

