

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Авдеенкова Павла Павловича «Очистка высококонцентрированных сточных вод предприятий глубокой переработки куриных яиц», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.1.4. Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов

Диссертационная работа Авдеенкова П.П. посвящена актуальной теме – очистке высококонцентрированных (ХПК достигает 14800 мг/л, БПК₅ – 11475 мг/л, взвешенные вещества – 5580 мг/л) сточных вод предприятий глубокой переработки куриных яиц. Произвести очистку столь высоко загрязненных сточных вод до норм сброса в водные объекты рыбохозяйственного назначения (ПДК_{рыбхоз}), несомненно, является сложной задачей.

Целью диссертационной работы являлось научное обоснование и разработка эффективной технологии обработки высококонцентрированных сточных вод предприятий глубокой переработки куриных яиц с предварительной физико-химической (ФХО) и полной биологической очисткой с обеспечением выполнения рыбохозяйственных нормативов по соединениям азота.

Диссертационная работа имеет теоретическую и практическую значимость, поскольку автором были получены кинетические константы процесса аэробной биологической очистки исследуемых сточных вод после ФХО, разработаны технологические схемы очистки сточных вод, включающие физико-химические и биологические методы с предварительной денитрификацией, разработан алгоритм расчета технологических схем очистки сточных вод предприятий глубокой переработки куриных яиц, доказана технико-экономическая целесообразность предварительной ФХО с последующей одноступенчатой биологической очисткой сточных вод.

Результаты диссертационной работы докладывались на множестве российских и зарубежных научных конференций, также были использованы при разработке технологии очистки сточных вод, выборе и поставке оборудования, выполнении пуско-наладочных работ на локальных очистных сооружениях двух предприятий глубокой переработки куриных яиц.

Интересные научные результаты были получены автором диссертационной работы в ходе пилотных испытаний на одном из предприятий глубокой переработки куриных яиц с использованием оригинального оборудования – пилотного МБР.

По работе имеются следующие замечания:

