

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Новикова Дмитрия Олегович, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по теме «Разработка методов и устройств окислительного разложения сложных органических соединений под воздействием высокоинтенсивного импульсного излучения сплошного спектра» по специальности 01.04.01 – «Приборы и методы экспериментальной физики»

В настоящее время в России практически не проводятся исследования по применению импульсного ультрафиолетового излучения (PUV) для обработки сточных вод, в то самое время, как в мире объем работ по данной тематике с каждым годом увеличивается. Представленная работа является одной из немногих направленных на исследование новых методов фотохимической обработки сточных вод и бесспорно является актуальной.

В исследовании затронуты важнейшие задачи, успешное решение и внедрение которых позволит сократить объемы отходов подлежащих захоронению и, следовательно, уменьшит нагрузку на окружающую среду. Автором получены новые научные результаты в области обработки жидких радиоактивных отходов и фотохимической очистки сточных вод от высокомолекулярных соединений, которые представляют большое практическое значение, в том числе для очистных сооружений нашего предприятия.

В работе проведен значительный объем, как теоретических, так и экспериментальных исследований. Полученные результаты считаю достоверными по причине целостного и комплексного подхода к научному исследованию, адекватности применяемых методов, а также публикации основных результатов работы в журналах входящих в список ВАК, апробации результатов на научных конференциях и симпозиумах, и получении патентов.

Автореферат диссертации дает представление о выполненной работе, однако он не лишен ряда недостатков:

1. Из текста автореферата неочевидно на основании чего при обработке сточных вод с высоким содержанием органических соединений определялась граница начала применения комбинированного фотоокислительного процесса после коагуляции.

2. Некоторые графики в автореферате получились слишком мелкими, что затрудняет его чтение.

Несмотря на выявленные недостатки, работа в целом производит положительное впечатление, она соответствует всем требованиям ВАК РФ, изложенным в п.9. Положения ВАК РФ «О присуждении ученых степеней», (утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), а ее автор, Новиков Дмитрий Олегович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.01 «Приборы и методы экспериментальной физики».

Заместитель генерального
директора ГУП «Прометходы»,
доктор технических наук,
профессор




Гонопольский А.М.