

## Отзыв

на автореферат диссертации **Заматыриной Валентины Алексеевны** на тему: «Метод очистки сточных вод от тяжелых металлов и нефтепродуктов с использованием модифицированного органобентонита», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.02.08 - экология (в химии и нефтехимии)

Диссертационное исследование, выполненное Заматыриной В.А., посвящено актуальной на сегодняшний день проблеме поиска эффективных сорбционных методов очистки сточных вод от наиболее опасных поллютантов – тяжелых металлов и нефтепродуктов.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с национальным стандартом РФ ГОСТ Р 7.0.11-2011, написан хорошим научным языком, достаточно иллюстрирован (содержит 6 рисунков и 10 таблиц), высоко информативен.

Для решения поставленной цели и задач автором привлечены современные методы исследований, например, рентгенофазовый и рентгенофлуоресцентный анализы, и оборудование (автоматизированная система АСОД-300, анализатор Quantachrome NOVA 4200e, дифрактометр ДРОН-4), что наглядно демонстрирует высокую научно-методическую подготовку соискателя и свидетельствует о надежности и информативности полученных результатов. Количество использованных методов и проведенных экспериментов адекватно поставленной цели и вполне достаточно для решения сформулированных задач.

Диссертантом получены результаты, имеющие научную и практическую ценность. Главным результатом диссертационного исследования является разработка технологии получения новых типов гранулированных органосорбентов с дезинфицирующими свойствами. Автором подробно изучены их физические, механические и сорбционные свойства. Основное внимание уделено исследованию параметров, влияющих на эффективность адсорбции ионов тяжелых металлов и нефтепродуктов, что позволяет их использовать для очистки сточных вод, загрязненных этими поллютантами.

Несомненной заслугой автора является проведение испытаний эффективности модифицированных органосорбентов для очистки загрязненных стоков на очистных сооружениях и водных объектах Саратовской области.

Материалы диссертации достаточно полно представлены в 24 публикациях, 3 из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

В качестве замечания отметим следующие:

1. На наш взгляд, при формулировке новизны исследований нужно было отразить не характеристики эффективности и механизмы адсорбции, а разработку новых типов органосорбентов с дезинфицирующими свойствами.

2. На рисунках 4, 5 и 6 недостаточно четко видны различия вариантов экспериментов, что затрудняет оценку интерпретации автором результатов.

3. При характеристике антимикробной активности опытных и контрольных образцов органобентонита не приведены данные статистической обработки результатов.

Несмотря на отмеченные недостатки, диссертационная работа заслуживает положительной оценки. Судя по автореферату, диссертация Заматыриной Валентины Алексеевны на тему: «Метод очистки сточных вод от тяжелых металлов и нефтепродуктов с использованием модифицированного органобентонита» представляет законченный научный труд, выполненный на актуальную тему на высоком научно-методическом уровне. По объему, научной новизне и практической значимости работа соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 03.02.08 - экология (в химии и нефтехимии).

Профессор кафедры «Промышленная экология  
и безопасность жизнедеятельности»,  
ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный  
Технический университет»,

Доктор биологических наук, профессор

Владимцева  
Ирина Владимировна

40005, г. Волгоград, пр-т им. Ленина, 28  
Тел.: 8(8442) 24-84-33



И. В. Владимцева  
18.03.2015