

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Пошвиной Татьяны Александровны** на тему: «Физико-химические свойства полиамфолитных гидрогелей на основе алифатических диаминов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4. – Физическая химия

Исследование физико-химических свойств полиамфолитных гидрогелей, их сорбционная способность и другие свойства представляет важную научно-практическую ценность, исходя из различных технологических задач, включая технологии двойного назначения. Полученные в результате исследования данные, в том числе принципы формирования гидрогелей без использования инициатора, а также закономерности сорбции красителей и металлов полученными полимерами, имеют существенное значение для понимания особенностей взаимодействия полимеров амфотерного типа и разноименно заряженных частиц. В связи с этим актуальность диссертационной работы Пошвиной Т.А. очевидна и согласуется с поставленными целями и задачами.

Автором выполнены исследования физико-химических характеристик, полученных им полиамфолитных гидрогелей, изучено влияние pH и ионного состава водного раствора на их набухание, а также проведено исследование сорбционной способности полученных полимеров по отношению к красителями и катионам Cu^{2+} .

В работе получены полиамфолитные гидрогели по оригинальной технологии, а также установлена зависимость сорбции этих гидрогелей от внешних параметров и предложен механизм сорбции красителей и катионов Cu^{2+} .

Результаты работы отражены в 11 статьях, входящих в перечень ВАК и индексируемых в Scopus и Web of Science, 2 патентах, прошли апробацию на конференциях различного уровня.

По тексту автореферата имеются следующие вопросы:

1. Требуется уточнить, какие факторы обуславливают отсутствие набухания полиамфолитных гидрогелей при $\text{pH}=2$.
2. Возникает вопрос, каким образом осуществляется регенерация сорбента при использовании полученных автором гидрогелей в этом качестве.

Указанные замечания не снижают квалификационную значимость диссертационной работы. Содержание автореферата позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Пошвиной Татьяны Александровны «Физико-химические свойства полиамфолитных гидрогелей на основе алифатических диаминов» представляет законченную научно-квалификационную работу, соответствующую требованиям,

предъявляемым к кандидатским диссертациям, п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата химических наук по специальности 1.4.4 Физическая химия.

Старший научный сотрудник ИОНХ РАН,
к.х.н. по специальности 02.00.04
Физическая химия, тел. +7(495)775-65-85
доб. 177, e-mail: egorova.offver@gmail.com

Симоненко Татьяна Леонидовна

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей и неорганической химии им. Н. С. Курнакова Российской академии наук, 119991, Москва, Ленинский просп., д. 31.

Я, Симоненко Татьяна Леонидовна, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Т.А. Пошвиной.

«20» февраля 2024г.

Симоненко Татьяна Леонидовна

Подпись руки Симоненко Т.Л.
УДОСТОВЕРЯЮ
Зав. протокольным
отд. ИОНХ РАН Игорь Егоров

