

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Пригожаевой Лидии Михайловны
«Синтез и свойства новых сшитых волокнистых карбоксильных катионов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по
специальности 02.00.06 – «высокомолекулярные соединения»

Наряду с переработкой твердых бытовых и промышленных отходов проблема водоподготовки и очистки сточных вод до установленных гигиенических и водохозяйственных нормативов является важным аспектом не только комфортного проживания человека, но и условием его выживания. Поэтому цель диссертационной работы, а именно, изучение закономерности прививочной полимеризации акриловой кислоты (АК) и бифункциональных сомономеров (БФС), а также физико-химических свойств полученных волокнистых катионитов для их использования в качестве хемосорбционных материалов, является весьма актуальной и востребованной для широкого круга вопросов в области разработки новых химических технологий и материалов для водоочистки.

В данной работе представлены результаты исследования особенности прививочной полимеризации акриловой кислоты, позволившие автору получить новые сшитые волокнистые карбоксильные катиониты повышенной химической стойкости к окислительным средам. Показано, что эти катиониты при варьировании природы и содержания бифункциональных сомономеров обладают различной динамической сорбционной активностью к многокомпонентной смеси катионов тяжелых и цветных металлов, что позволяет выбирать наилучший волокнистый катионит для решения конкретных практических задач. Результаты работы были использованы для получения опытных партий нового сшитого карбоксильного катионита ФИБАН К-4М с повышенной устойчивостью к термоокислительной деструкции и удовлетворяющего санитарно-гигиеническим требованиям. Область применения данного сшитого катионита достаточно широка: от водоподготовки и водоочистки от микропримесей тяжелых металлов, очистки воздуха от аммиака и аминосоединений до сорбции физиологически активных веществ.

Рецензируемая диссертационная работа прошла хорошую апробацию, ее результаты докладывались и обсуждались на профильных международных конференциях и конгрессах и были опубликованы в рецензируемых научных журналах, в том числе в 5-ти журналах из рекомендованного списка ВАК Республики Беларусь.

Автором проделана большая работа, имеющая как научную, так и практическую значимость. Представленная диссертационная работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.06 «высокомолекулярные соединения»

Я, Папина Татьяна Савельевна, выражаю согласие на обработку персональных данных, включение их в аттестационное дело соискателя, размещение отзыва на сайте государственного научного учреждения «Институт физико-органической химии Национальной академии наук Беларуси».

начальник Химико-аналитического центра
ФГБУН Институт водных и экологических
проблем СО РАН, доктор химических наук
адрес: 656038, г. Барнаул, ул. Молодежная, 1
тел.: +7(3852)666442
e-mail: rapina@iwep.ru

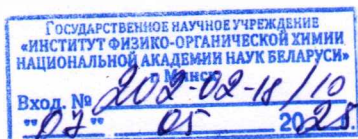
Папина Татьяна Савельевна

06 мая 2025 г.

Подпись Т.С. Папиной заверяю,
ученый секретарь Института водных и
экологических проблем СО РАН к.ф.-м.н.



Д.Н. Трошкин



Учен. секрет. Трошкин ДН