

В диссертационный совет Д 212.236.01 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Саклаковой Екатерины Вадимовны:
«Металлосодержащие углеродные материалы. Получение и свойства»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка
полимеров и композитов**

Целью рассматриваемой работы является изучение закономерностей получения металлосодержащих углеродных материалов, исследование механизмов взаимодействия ионов металлов с углеродными материалами, определение их свойств и областей применения, главным образом в качестве антибактериальных препаратов, а также в электротехнике в качестве токопроводящих материалов и наполнителей в полимерных композиционных материалах. Сказанное определяет актуальность выполненной работы.

Научная новизна работы заключается в установлении влияния различных факторов на адсорбцию ионов металлов из их водных растворов углеродными материалами и определении возможных механизмов адсорбции. Автором на основе полученных результатов были выдвинуты предположения, что ионы висмута сорбируются по нескольким механизмам: ионообменной, окислительно-восстановительной и физической адсорбции. Поглощение серебра происходит в ходе окислительно-восстановительной адсорбции.

Практическая значимость и реализация результатов работы заключается в разработке и подборе оптимальных параметров способов получения металлосодержащих углеродных материалов; разработке методов получения электропроводящих полимерных композиционных материалов,

наполненных металлосодержащими углеродными дисперсиями; наработке опытной партии висмут и серебросодержащих активированных углеродных волокон на ОАО "СветлогорскХимволокно", что подтверждено соответствующими актами.

Достоверность полученных результатов определяется использованием в работе самых современных физико-химических методов исследования и техники научного эксперимента, что подтверждает высокую квалификацию автора работы.

Результаты работы в полном объеме опубликованы и доложены на конференциях различного уровня.

В целом работа Саклаковой Екатерины Вадимовны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и композитов.

10.02.2016

Профессор кафедры Технологии высокомолекулярных
и волокнистых материалов, ФГБОУ ВО
«Волгоградский государственный
технический университет»,
доктор химических наук
Тужиков Олег Иванович

Россия, 400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 28.

Телефон: (8442) 24-84-45

E-mail: tuzhikov_oi@vstu.ru