

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
УГЛЯ И УГЛЕХИМИИ  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»  
**(ФИЦ УУХ СО РАН)**

просп. Советский, д. 18, г. Кемерово, 650000  
Тел./факс (384-2) 36-34-62  
E-mail: [centr@coal.sbras.ru](mailto:centr@coal.sbras.ru)  
<http://www.coal.sbras.ru>

ОКПО 16355633, ОГРН 1024200718739,  
ИНН/КПП 4207002065/420501001

21.05.2019г. № 15538/329

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ученому секретарю ФГБОУ ВО  
«Российский химико-технологический  
университет имени Д.И. Менделеева»  
1-я Миусская ул. 3, Москва, 125047  
Калининой Н.К.

Отзыв ведущей организации

Уважаемая Нина Константиновна!

Подтверждаю согласие на назначение федерального исследовательского центра угля и углехимии СО РАН (ФГБНУ) ведущей организацией по диссертации Зин Мое «Исследование рациональности и эффективности переработки отходов консервирования плодов манго на активные угли», представленной в диссертационный совет Д 212.204.08 на базе ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

Сведения о ведущей организации, необходимые для внесения информации в автореферат диссертации Зин Мое и для размещения на сайте РХТУ им. Д.И. Менделеева, прилагаются.

Приложение: Сведение о ведущей организации на 2-х листах в 1 экз.

зам. директора



В.В. Зиновьев

Исп. Звекон А.А.  
тел. (3842) 36-62-40

## Сведения о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр угля и углехимии сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ УУХ СО РАН)

Адрес: 650000, Россия, г. Кемерово, Советский проспект, 18

телефон: +7 (384-2) 36-55-51

E-mail: [zinfer1@mail.ru](mailto:zinfer1@mail.ru)

Основные работы сотрудников ФИЦ УУХ СО РАН по профилю оппонируемой диссертации Зин Мое:

1. Никитин А.П., Зыков И.Ю., Козлов А.П., Исмагилов З.Р. Исследование формирования структуры углеродных сорбентов, полученных из ископаемых углей, методом спектроскопии комбинационного рассеяния // Кокс и химия. 2018. № 12. С. 4-10.
2. Федорова Н.И., Гаврилюк О.М., Заостровский А.Н., Исмагилов З.Р. Выход и состав жидких продуктов полукоксования низкометаморфизованных углей // Кокс и химия. 2018. № 9. С. 18-23.
3. Попова А.Н., Созинов С.А. Исследование микроструктуры кокса методами рентгеноструктурного анализа и сканирующей электронной микроскопии // Бутлеровские сообщения. 2018. Т. 56. № 11. С. 82-89.
4. Хайрулин С.Р., Исмагилов З.Р., Керженцев М.А., Сальников А.В., Логинов Р.И., Филиппов А.Г., Вильданов А.Ф., Мазгаров А.М. Углеродные материалы для очистки газов от сероводорода и перспективы их использования в базовых технологиях очистки попутных нефтяных газов // Химия в интересах устойчивого развития. 2018. Т. 26. № 6. С. 679-691.
5. Федорова Н.И., Дудникова Ю.Н., Зыков И.Ю., Козлов А.П., Исмагилов З.Р. Влияние обеззоливания естественно окисленного угля на текстурные характеристики получаемых сорбентов // Кокс и химия. 2018. № 8. С. 19-23.

6. Дудникова Ю.Н., Созинов С.А., Козлов А.П., Федорова Н.И., Исмагилов З.Р. Методика определения параметров пористой структуры полукоксов на основе ископаемых углей // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2018. № 5 (129). С. 61-68.
7. Нечаева Т.С., Федорова Н.И., Исмагилов З.Р. Влияние процесса активации на пористую структуру адсорбентов, полученных термоллизом углещелочных смесей // Кокс и химия. 2017. № 6. С. 25-29.
8. Шикина Н.В., Хабибулина Е.Р., Михайлова Е.С., Журавлева Н.В., Исмагилов З.Р. Оценка количества "закрытых" пор в пористой структуре углей с различной стадией метаморфизма // Кокс и химия. 2017. № 9. С. 18-25.
9. Федорова Н.И., Манина Т.С., Исмагилов З.Р. Пористая структура высокотемпературных коксов из каменных углей // Химия в интересах устойчивого развития. 2016. Т. 24. № 3. С. 385-391.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный  
технологический институт  
(технический университет)»  
(СПбГТИ(ТУ))

Ученому секретарю ФГБОУ ВО  
«Российский химико-  
технологический университет имени  
Д.И. Менделеева»

1-я Миусская ул., 3, Москва, 125047  
Калининой Н.К.

Московский пр., д.26, г.Санкт-Петербург, 190013,  
телеграф: Санкт-Петербург, Л-13, Технолог,  
факс: ректор (812) 710-6285, общий отдел (812) 712-7791,  
телефон: (812) 710-1356,  
E-mail: office@technolog.edu.ru

19.04.2019 № 811

### Согласие оппонента


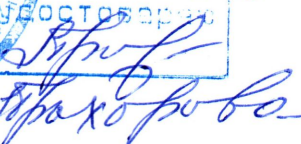

Я, Спиридонова Елена Анатольевна, кандидат технических наук, научный сотрудник кафедры химии и технологии материалов и изделия сорбционной техники федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)» согласна быть официальным оппонентом по диссертации Зин Мое на тему: «Исследование рациональности и эффективности переработки отходов консервирования плодов манго на активные угли», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ», выполненной в ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева».

Приложение:

1. Сведения об официальном оппоненте – на 2 л в 1 экз.

научный сотрудник кафедры химии и технологии материалов и изделия сорбционной техники ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»

  
\_\_\_\_\_  
(Спиридонова Елена Анатольевна)

Подпись   
Начальник отдела кадров   


### Сведения об официальном оппоненте

- Спиридонова Елена Анатольевна, гражданка РФ.
- Кандидат технических наук.
- Специальность:  
05.17.07 - Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»
- Адрес места работы:  
190013, РФ, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 26,  
Телефон: +7 (921) 584-56-60  
E-mail: spiridonova\_elena@live.ru

Основные работы по профилю диссертации Зин Мое за последние 5 лет из перечня ВАК:

1. Спиридонова Е. А., Хрылова Е. Д., Самонин В. В., Подвязников М. Л., Яковлева А. В., Кича М. А. Очистка увлажненных газовых сред от бензола активными углями, модифицированными фуллеренами // Физикохимия поверхности и защита материалов. - 2019. - том 55, № 2. - С. 209–214.

2. Морозова В.Ю., Спиридонова Е.А., Подвязников М.Л., Самонин В.В. Исследование влияния микродобавок фуллеренов на поглонительную способность катионообменных смол по отношению к d-элементам в водных средах // Журнал прикладной химии, 2019, т. 92, № 1, с. 68-74.

3. Соловей В.Н., Самонин В.В., Спиридонова Е.А., Подвязников М.Л. Соловей В.Н., Композиционные сорбирующие изделия на основе силикагеля для осушки газовых сред / // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2019. – Т. 19. № 2. – С. 217 – 228

4. Спиридонова Е.А., Подвязников М.Л., Сергеев В.М., Соловей В.Н., Хрылова Е.Д., Самонин В.В. Высокотемпературная опытно-промышленная реактивация углеродного адсорбента, отработанного в процессе доочистки воды на блоке К-6 Южной водопроводной станции Водоканала Санкт-Петербурга // Известия Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета). – 2018. - 73, №47. - С.112-116.

5. Самонин В.В., Зотов А.С., Спиридонова Е.А., Подвязников М.Л. Влияние параметров газовой среды на эффективность работы химических поглотителей диоксида углерода / // Журнал прикладной химии. – 2017. – Т. 90., Вып. 1. – С. 107-113.

6. Соловей, В. Н. Получение гранулированного углеродного сорбента сферической формы / В. Н. Соловей, Е. А. Спиридонова, В. В. Самонин, Е. Д. Хрылова, М. Л. Подвязников // Журнал прикладной химии. – 2016. – Т. 89. № 7. – С. 908 – 915.

7. Соловей В.Н., Самонин В.В., Спиридонова Е.А., Хрылова Е.Д. Применение жидкостной грануляции для получения углеродных сорбентов сферической формы // Известия СПбГТИ(ТУ). – 2015. – № 31. – С. 84 – 85.

8. Тихомирова А.Д., Спиридонова Е.А., Самонин В.В., Подвязников М.Л. Получение и исследование активных углей, модифицированных различными бактерицидными агентами // Журнал Прикладной Химии. – 2015. – Т.88. – Вып.8. – С. 1197-1202.

9. Самонин В.В., Подвязников М.Л., Хрылова Е.Д., Спиридонова Е.А. Анализ содержания примесей в хладоне 113 до и после адсорбционной очистки // Альтернативная энергетика и экология. – 2015. – № 05(169). – С. 55-61.

10. Самонин В. В., Далидович В. В., Спиридонова Е. А., Зотов А. С., Подвязников М. Л. Получение и свойства смешанного щелочного химического поглотителя диоксида углерода // Журнал прикладной химии. – 2015. – Т. 88. № 6. – С. 902-906.

11. Колосенцев С.Д., Соловей В.Н., Киселева В.Л., Спиридонова Е.А., Самонин В.В. Влияние азот- и серосодержащих модифицирующих добавок на пористую структуру и сорбционные свойства углеродных адсорбентов // Журнал прикладной химии. – 2015. – Т. 88. № 3. – С. 424-430.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования  
**«Тверской государственный технический  
университет» (ТвГТУ)**

Наб. А.Никитина, д.22, г.Тверь, 170026  
Тел. (4822) 52-63-35, факс (4822) 52-62-92  
E-mail: common@tstu.tver.ru  
<http://www.tstu.tver.ru>  
ОКПО 02068284, ОГРН 1026900533747,  
ИНН/КПП 6902010135 / 695201001

Ученому секретарю ФГБОУ ВО  
«Российский химико-технологический  
университет имени Д.И. Менделеева»

1-я Миусская ул., 3, Москва, 125047

Калининой Н.К.

На № 98-01-418 мех от 08.04.2019 г.

**Согласие оппонента**

Я, Твардовский Андрей Викторович, доктор физико-математических наук, профессор, ректор федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тверской государственный технический университет» согласен быть официальным оппонентом по диссертации Зин Мое на тему: «Исследование рациональности и эффективности переработки отходов консервирования плодов манго на активные угли», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ», выполненной в ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева».

Приложение:

1. Сведения об официальном оппоненте – на 2 л в 1 экз.

Ректор ФГБОУ ВО «Тверской  
государственный технический  
университет»



А.В. Твардовский

08.04.2019 г.

## Сведения об официальном оппоненте

- Твардовский Андрей Викторович, гражданин РФ.
- Доктор физико-математических наук, профессор
- Специальность:  
02.00.04 - Физическая химия по физико-математическим наукам
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тверской государственный технический университет»
- Адрес места работы:

170026, Россия, г. Тверь, Набережная Афанасия Никитина, д. 22,

телефон: +7 (4822) 52-63-35, Факс: +7 (4822) 52-62-92,

E-mail: [tvardovskiy@tstu.tver.ru](mailto:tvardovskiy@tstu.tver.ru)

### • Основные работы по профилю диссертации Зин Мое:

- 1). A.V.Tvardovskiy. Description of Adsorption Phenomena from a Single Viewpoint. Journal of Colloid and Interface Science (USA), v. 179, 1996, p. 335-340.
- 2). A.V.Tvardovskiy, D. Tondeur (Франция), E. Favre (Франция). Description of Multicomponent Adsorption and Absorption Phenomena from a Single Viewpoint. Journal of Colloid and Interface Science (USA), V.265, № 2, 2003, p. 239-244.
- 3). A.V.Tvardovskiy. Sorbent Deformation. Academic Press (USA), 2006, 286 p. (монография).
- 4). A.V. Tvardovskiy, A.A.Fomkin, Yu.I.Tarasevich, A.I.Zhukova. Hysteresis Phenomena in the Study of Sorptive Deformation of Sorbents. Journal of Colloid and Interface Science (USA), v.191, 1997, p.117-119.
- 5). A.V. Tvardovskiy, A.A.Fomkin. Theory of Adsorption in Microporous Adsorbents. Journal of Colloid and Interface Science (USA), v.198, 1998, p.296-299.
- 6). А.В. Твардовский, В.Ю. Яковлев, А.А. Фомкин, В.А. Сеницын, А.Л. Пулин. Адсорбционно-стимулированная деформация микропористого углеродного адсорбента. Известия Академии наук. Серия химическая, №2, 2003, с.338-342.
- 7). A.V. Tvardovskiy, V.Yu. Yakovlev, A.A. Fomkin. Adsorption and deformation



phenomena at the interaction of CO<sub>2</sub> and microporous carbon adsorbent. Journal of Colloid and Interface Science (USA), V.268, 2003, p. 33-36.

8. A.V. Tvardovskiy, V.Yu. Yakovlev, A.A. Fomkin. Adsorption and deformation phenomena at the interaction of N<sub>2</sub> and microporous carbon adsorbent. Journal of Colloid and Interface Science (USA), V.280, №2, 2004, , p. 305-308.

9. А.В. Твардовский, В.Ю. Яковлев, А.А. Фомкин, В.А. Синицын. Адсорбция диоксида углерода на микропористом углеродном адсорбенте АУК. Известия Академии наук. Серия химическая, №6, 2005, с.1331-1335.

10. В.В. Набиулин, А.В. Твардовский, А.А. Фомкин. Адсорбция четыреххлористого углерода на микропористом углеродном адсорбенте. Физикохимия поверхности и защита материалов, т. 47, № 2, 2011, с. 136-139.

11. В.В. Набиулин, А.В. Твардовский, А.А. Фомкин. Адсорбционная деформация микропористого углеродного адсорбента AP-B при адсорбции н-гексана. Журнал физической химии, т. 85, № 11, 2011, с. 2100-2104.