

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

Совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени доктора наук 24.2.383.05
190013, Россия, Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 24-26/49 литера А

ВЫПИСКА

из протокола № 17 от 06 апреля 2023 г. заседания совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.2.383.05 [подлинник протокола находится в архивах федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)»]

СЛУШАЛИ: председателя комиссии совета 24.2.383.05 доктора технических наук, профессора Флисюка О.М.

1. О соответствии профилю совета 24.2.383.05 диссертационной работы Боровкова Владимира Андреевича на тему «Методы интенсификации и управление химическим процессом в микрореакторе в условиях стимулированной СВЧ-нагревом термокапиллярной конвекции».

2. Об утверждении официальных оппонентов и ведущей организации диссертационной работы Боровкова В.А.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Диссертация В.А. Боровкова на тему «Методы интенсификации и управление химическим процессом в микрореакторе в условиях стимулированной СВЧ-нагревом термокапиллярной конвекции» соответствует профилю совета 24.2.383.05 и может быть представлена к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по научным специальностям 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий (технические науки) и 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки). По своему содержанию диссертационная работа В.А. Боровкова соответствует паспортам научных специальностей 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий (технические науки) и 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки) в части формулы специальности 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий по пунктам «Способы, приемы, методология исследования химических, тепловых, массообменных и совмещенных процессов, совершенствование их аппаратного оформления», «Способы, приемы, методология изучения нестационарных режимов протекания процессов в химической аппаратуре, в том числе с целью формирования предпосылок эффективного управления и автоматизации», «Методы и способы интенсификации химико-технологических процессов, в том числе с помощью физико-химических воздействий на перерабатываемые материалы», «Развитие теории и практики создания процессов, аппаратов, технологий, обеспечивающих создание автоматизированных цифровых производств», а по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами соответствует пунктам «Методология, научные основы, средства и технологии построения автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) и производствами (АСУП), а также технической подготовкой производства (АСТПП)», «Научные основы, алгоритмическое обеспечение и методы анализа и синтеза систем автоматизированного управления технологическими объектами», «Научные основы и методы построения интеллектуальных систем управления технологическими процессами и производствами». Опубликованные автором работы полностью отражают содержание диссертации.

2. Ввести в состав диссертационного совета докторов наук по специальности 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами: д.т.н., проф. Чистякову Тамару Балабековну, д.т.н., проф. Большакова Александра Афанасьевича – членов диссертационного совета 24.2.377.04, д.т.н., проф. Уткина Льва Владимировича – члена диссертационного совета 24.2.387.03.

3. Утвердить официальными оппонентами диссертационной работы В.А. Боровкова: – Гордиенко Марию Геннадьевну – доктора технических наук (научная специальность 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий), доцента, профессора кафедры химического и фармацевтического инжиниринга ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», г. Москва. Публикации оппонента по научной специальности 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий (технические науки):

1) Мохова, Е.К. Математическое моделирование тепло- и массообмена в процессе вакуумной сублимационной сушки / Е.К. Мохова, В.В. Пальчикова, М.Г. Гордиенко // Успехи в химии и химической технологии. – 2020. – Т. 34. – № 6 (229). – С. 130–132.

2) Мохова, Е.К. Математическая модель вакуумной сублимационной сушки с неравномерным распределением паров по объему камеры / Е.К. Мохова, М.Г. Гордиенко // Программные продукты и системы. – 2021. – №3. – С. 466–476.

3) Menshutina, N.N. CFD analysis of the dispersed phase behavior for micropowders production via spray drying and ultrasonic atomization / N.N. Menshutina, E.A. Lebedev, M.G. Gordienko // Drying Technology. – 2019. – Vol. 37 (15). – P. 1891–1900.

4) Mokhova, E. Mathematical model of freeze drying taking into account uneven heat and mass transfer over the volume of the working chamber // E. Mokhova, M. Gordienko, N. Menshutina // Drying Technology. – 2022. – Vol. 40. – P. 2470–2493.

5) Merkulova, M.A. Easy size control of polymer nanoparticles obtained by emulsification- evaporation technique in a microfluidic reactor / M.A. Merkulova, N.S. Osipova, O.O. Maksimenko, M.G. Gordienko, S.E. Gelperina // Mendelev Communications. – 2021. – Vol. 31 (6). – P. 899–901.

– Литовку Юрия Владимировича – доктора технических наук (научная специальность 2.3.3 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий), профессора кафедры системы автоматизированной поддержки принятия решений федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет». Публикации оппонента по специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки):

1) Пчелинцева, И.Ю. Система автоматизированного управления процессом нанесения гальванического покрытия в ванне с токонепроводящим экраном / И.Ю. Пчелинцева, Ю.В. Литовка // Мехатроника, автоматизация, управление. – 2022. – Т. 23. – С. 188–196.

2) Пчелинцева, И.Ю. Математическая модель и численная схема расчета электрических полей в гальванических ваннах с плоским токонепроводящим экраном / И.Ю. Пчелинцева, Ю.В. Литовка // Дифференциальные уравнения и процессы управления. – 2021. – № 3. – С. 85–97.

3) Pchelintseva, I.Y. Modeling of metal distribution when coating flat metal plates in electroplating baths / I.Y. Pchelintseva, Y.V. Litovka, A.N. Pchelintsev // International Journal of Numerical Modelling: Electronic Networks, Devices and Fields. – 2021. – Т. 34. – № 2. – С. e2830.

4) Банников, А.А. Оптимальное размещение катодов в автоматизированной системе управления гальванической ванной / А.А. Банников, Ю.В. Литовка // Вести высших учебных заведений Черноземья. – 2021. – № 3 (65). – С. 3–9.

5) Лазеев, А.С. Алгоритм преобразования полигональных моделей для упрощения расчета гальванических процессов / А.С. Лазеев, Ю.В. Литовка // Труды МАИ. – 2022. – № 127. – С. 24.

– утвердить в качестве ведущей организации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». Публикации сотрудников ведущей организации по научным специальностям 2.6.13. Процессы и аппараты химических технологий (технические науки) и 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки):

1) Osipov, E. Mini-refinery vacuum unit: functional analysis and improvement of vacuum overhead system / E. Osipov, E. Telyakov, S. Ponikarov, D. Bugembe, A. Ponikarov // Processes. – 2021. – Vol. 9. – № 11. – P. 1865.

2) Поникаров, С.И. Массоперенос в каналах дифференциально-контактного центробежного экстрактора / С.И. Поникаров, А.С. Поникаров // Химическая промышленность сегодня. – 2020. – № 6. – С. 42–45.

3) Tarantsev, K.V. Analysis of potential for use of modern computer technologies for studying the hydrodynamics of an incompressible fluid in the workspace of an apparatus / K.V. Tarantsev, S.I. Ponikarov, K.R. Tarantseva // Chemical and Petroleum Engineering. – 2019. – Vol. 55. – № 5–6. – С. 421–426.

4) Осипов, Э.В. Совершенствование системы создания вакуума в блоке ректификационных колонн разделения смесей этаноламинов / Э.В. Осипов, Э.Ш. Теляков, С.И. Поникаров, А.А. Хоменко // Химическая промышленность сегодня. – 2020. – № 6. – С. 26–31.

5) Tarantsev, K.V. Development of a mixer design using numerical methods to calculate flow hydrodynamics in the working volume / K.V. Tarantsev, S.I. Ponikarov, K.R. Tarantseva // Chemical and Petroleum Engineering. – 2019. – Vol. 55. – № 5–6. – P. 458–462.

6) Зиятдинов, Н.Н. Метод автоматизированного синтеза оптимальных систем теплообмена на основе принципа закрепления переменных / Н.Н. Зиятдинов, И.И. Емельянов, Т.В. Лаптева, А.А. Рыжова, А.Н. Игнатьев // Теоретические основы химической технологии. – 2020. – Т. 54. – № 2. – С. 144–162.

7) Емельянов, И.И. Автоматизированное технологическое проектирование оптимальной системы теплообмена установки брагоректификации / И.И. Емельянов, Н.Н. Зиятдинов, Т.В. Лаптева, А.А. Рыжова, Р.В. Семин // Теоретические основы химической технологии. – 2021. – Т. 55. – № 6 – С. 670–689.

8) Шинкевич, А.И. Особенности управления нефтехимическим производством в индустрии 4.0 / А.И. Шинкевич, Р.К. Нургалиев // Современные наукоемкие технологии. – 2021. – № 3. – С. 119–124.

9) Нургалиев, Р.К. Логико-информационная модель управления процессами «умного» производства / Р.К. Нургалиев, А.И. Шинкевич // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2021. – Т. 23. – № 2 (100). – С. 29–36.

10) Нургалиев, Р.К. Применение инструментов моделирования в рамках функционирования «умного» нефтехимического производства / Р.К. Нургалиев, А.И. Шинкевич // Computational Nanotechnology. – 2021. – Т. 8. – № 1. – С. 46–58.

4. Назначить предварительный срок защиты – июнь 2023 года.

5. Разрешить опубликование автореферата диссертации.

6. Утвердить список адресов для рассылки автореферата.

Результаты голосования:

за – 15, против – нет, воздержавшихся – нет.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ СОВЕТА

доктор технических наук, профессор

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ СОВЕТА

кандидат химических наук

А.С. Мазур

В.Н. Клементьев