

Структура научного профиля (портфолио) потенциальных научных руководителей участников трека аспирантуры Международной олимпиады Ассоциации «Глобальные университеты» для абитуриентов магистратуры и аспирантуры

Университет	Томский политехнический университет
Уровень владения английским языком	Уровень владения английским языком позволяет свободное общение по научной тематике и написание научных статей.
Научная специальность, на которую будет приниматься аспирант	2.6.8 Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов
Перечень исследовательских проектов потенциального научного руководителя (участие/руководство)	1. Разработка научных и технологических основ создания и модифицирования имплантатов с топологией трижды периодических поверхностей минимальной энергии при помощи приемов аддитивного производства с улучшенными функциональными свойствами (участие), 2. Разработка и исследование физических механизмов получения композитных микрогенераторов на основе пьезополимеров и пьезоэлектрических наночастиц (исполнитель), 3. грант постановления Правительства №218 (по вольфрамовой тематике, исполнитель), 4. грант Госзадания наука – Проектная (прикладная) №0.1743.ГЗП.2017 (по фтор-броматной тематике щелочных и щелочноземельных металлов, исполнитель). 5. Разработка технологии создания биосовместимых материалов на основе гидроксиапатита для медицинского применения и научные исследования в области наносистем и материалов» Департамента развития предпринимательства и реального сектора экономики Томской области (руководитель); 6. Разработка технологии создания биосовместимых материалов на основе гидроксиапатита» (СТАРТ) Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (руководитель).
Перечень возможных тем для исследования	Модифицирование поверхности титана и его сплавов Биопокрытия/сорбенты на основе кальцийфосфатов
	Техника и технологии 2.11. Прочие технологии, Промышленные технологии
	<p>Научные интересы научного руководителя (более детальное описание научных интересов):</p> <p>Тематика исследовательской работы на стыке наук химии/химической технологии и медицины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка материала медицинского назначения на основе гидроксиапатита; – химическая обработка титановых имплантатов; – исследование покрытий на основе оксинитридов титана.
	<p><u>Отличительные особенности программы (при наличии):</u></p> <p>Финансовая поддержка аспиранта в рамках программы Приоритет-2023</p>

<p>Научный руководитель: Л.А. Леонова, кандидат технических наук (Томский политехнический университет)</p>	<p>Особые требования научного руководителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методы аналитического контроля, инструментальные методы, химические методы _____ • Цель защитить диссертацию • академическое письмо (доклады, статьи), ораторское искусство _____ <p>Основные публикации научного руководителя (указать общее количество публикаций в журналах, индексируемых web of science, scopus, rsci за последние 5 лет, написать до 5 наиболее значимых публикаций с указанием выходных данных):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. E. L. BOYTSOVA, L. A. LEONOVA. INVESTIGATING THIN TI–O–N FILMS DEPOSITED VIA REACTIVE MAGNETRON SPUTTERING. BULLETIN OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES: PHYSICS, 2018, VOL. 82, NO. 9, PP. 1143–1147. 2. БОЙЦОВА Е.Л., ЛЕОНОВА Л.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКРЫТИЙ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ, ГЕНЕРИРУЮЩИХ ОКСИД АЗОТА (NO). ХИМИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. – №26. – 2018. – С.443–447 3. БОЙЦОВА Е.Л., ЛЕОНОВА Л.А. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ТОНКИХ ПЛЕНОК TI–O–N, ОСАЖДЕННЫХ МЕТОДОМ РЕАКТИВНОГО МАГНЕТРОННОГО НАПЫЛЕНИЯ. ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК, СЕРИЯ ФИЗИЧЕСКАЯ, 2018, Т. 82, № 9, С. 1257–1262. 4. БОЙЦОВА, ЕЛЕНА ЛЬВОВНА. ДОПИНИРОВАННЫЕ АЗОТОМ НАНОПЛЕНКИ ДИОКСИДА ТИТАНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ = NITROGEN-DOPED TITANIUM DIOXIDE NANOFILMS FOR MEDICAL APPLICATION / Е. Л. БОЙЦОВА, Л. А. ЛЕОНОВА, А. А. ПУСТОВАЛОВА // ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ. ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ / ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (ИГХТУ) . — 2020 . — Т. 63, № 3 . — [С. 54-59] . — ЗАГЛАВИЕ С ЭКРАНА. — РЕЖИМ ДОСТУПА: ПО ДОГОВОРУ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ-ДЕРЖАТЕЛЕМ РЕСУРСА.. 5. E.L. BOYTSOVA, L.A. LEONOVA. STUDY OF THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF PERSPECTIVE MEDICAL MATERIALS BASED ON TI-O-N SYSTEM / BOOK OF ABSTRACTS IN 6 VOLUMES «XXI MENDELEEV CONGRESS IS HELD UNDER THE AUSPICES OF THE INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY» SAINT PETERSBURG 9–13 SEPTEMBER 2020, RUSSIAN. - VOL. 2B – P.68.
	<p>Результаты интеллектуальной деятельности (при наличии) (Наиболее значимые результаты интеллектуальной деятельности)</p>

	<p>1. Пат. 2391117 Российская Федерация, МПК⁶ С1. Способ получения гидроксипатита [Текст] / Гузеева Т.И., Гузеев В.В., Карлов А.В., Леонова Л.А.; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение профессионального образования Томский политехнический университет. – № 2008138834; заявл. 30.09.2008; опубл. 10.06.2010.</p> <p>2. Пат. 2396093 Российская Федерация, МПК⁶ С1. Селективный травитель для титана [Текст] / Гузеева Т.И., Гузеев В.В., Леонова Л.А.; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение профессионального образования Томский политехнический университет. – № 2009108586; заявл. 10.03.2009; опубл. 10.08.2010.</p>
--	---