

**XXII МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК»**

**22 – 25 апреля 2025 г.**

**Томск, Россия**

**ПРОГРАММА**



**XXII INTERNATIONAL CONFERENCE  
«PROSPECTS OF FUNDAMENTAL SCIENCES DEVELOPMENT»**

**April 22-25, 2025**

**Tomsk, Russia**

**PROGRAM**



**<http://conf-prfn.org/>**



## Президиум

Э.В. Галажинский	д.психол.н. профессор, ректор ТГУ, председатель Томского консорциума научно-образовательных и научных организаций
Г.В. Майер	д.ф.-м.н., профессор, советник при ректорате по стратегическому развитию-президент ТГУ
А.Б. Ворожцов	д.ф.-м.н., профессор, и.о. проректора по научной и инновационной деятельности ТГУ
С.П. Кулижский	д.б.н., профессор, проректор по воспитательной и социальной работе, ТГУ
В.В. Дёмин	к.ф.-м.н., доцент, первый проректор, ТГУ
Е.В. Луков	к.ист.н., доцент, проректор по образовательной деятельности, ТГУ
А.Ю. Рыкун	д.соц.н., профессор, проректор по международным связям, ТГУ
А.Ю. Эмер	д-р филол. н., доцент, проректор по информационной политике и цифровым коммуникациям, ТГУ
Л.А. Сухих	д.ф.-м.н., и.о. ректора ТПУ
В.М. Рулевский	д.т.н., профессор, ректор ТУСУР,
А.С. Гоголев	к.ф.-м.н., проректор по науке и стратегическим проектам, ТПУ
О.Г. Волокитин	д.т.н., профессор, советник РААСН, проректор по научной работе ТГАСУ
М.А. Соловьев	к.т.н., проректор по образовательной деятельности ТПУ
О.С. Федорова	д.м.н., доцент, проректор по научной работе и последипломной подготовке, СибГМУ

Е.А. Кузьмина	к.т.н., доцент, Проректор по программам развития и цифровой трансформации ТУСУР
С.П. Куксенко	д.т.н., директор департамента науки и инноваций ТУСУР
В.А. Степанов	д.б.н., профессор, академик РАН, директор Томского НИМЦ
М.О. Шепель	к.ист.н., директор ИДО, проректор по развитию дополнительного образования, ТГУ

### **Программный комитет**

И.А. Курзина	д.ф.-м.н., доцент, заведующий каф. ПСФимХ ХФ ТГУ; исполнительный директор САЕ Институт «УМиТ»; председатель
Т.Г. Ильина	к.э.н., доцент, зав.кафедрой ФиУ ИЭМ ТГУ, сопредседатель
А.А. Бакибаев	д.х.н., профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории органического синтеза ТГУ
Е.В. Беспала	к.ф.-м.н., заместитель генерального директора по научно-техническому развитию, инновациям и качеству АО "ОДЦ УГР"
А.Л. Богданов	к.т.н., доцент, зав. кафедрой ИТиБА, ИЭМ ТГУ
Л.П. Борило	д.т.н., профессор, главный ученый секретарь по научной и инновационной деятельности ТГУ
О.В. Водянкина	д.х.н., профессор, заведующий кафедрой физической и коллоидной химии ХФ ТГУ
Д.С. Воробьев	д.б.н., доцент, директор БИ ТГУ
Т.Р. Газизов	д.т.н., профессор, заведующий каф. телевидения и управления ТУСУР

- К.С. Голохваст д.б.н., профессор РАН, член-корр. РАО, директор  
НОЦ ПИШ «Агробиотек»
- О.Ю. Долматов к.ф.-м.н., директор ИЯТШ ТПУ
- С.А. Ильин доцент, член Союза архитекторов РФ,  
заведующий кафедрой рисунка, живописи и  
скульптуры ТГАСУ
- Д.Е. Колмогоров к.т.н., доцент кафедры прикладной механики и  
материаловедения, директор института  
международных связей и интернационализации  
образования ТГАСУ
- А.С. Климов д.т.н., доцент, профессор каф. физики,  
председатель СМУ ТУСУР
- А.С. Князев д.х.н., доцент, и.о. декана ХФ ТГУ, директор ИХТЦ
- Т.А. Кожухарь к.г.-м.н., доцент кафедры инженерной геологии,  
мостов и сооружений на дорогах ТГАСУ
- Е.Ю. Костюченко к.т.н., доцент, заведующий лабораторией ЛСАУБС  
ТУСУР
- А.А. Конев к.т.н., заместитель директора института  
системной интеграции и безопасности (ИСИБ)
- А.И. Кудяков д.т.н., профессор, советник РААСН, профессор  
кафедры строительные материалы и технологии  
ТГАСУ
- С.П. Куксенко д.т.н., директор департамента науки и инноваций  
ТУСУР
- А.М. Лидер д.т.н., профессор, заведующий кафедрой -  
руководитель отделения на правах кафедры, ТПУ
- А.В. Медовник к.т.н., начальник научного управления ТУСУР
- О.П. Недоспасова д.э.н., доцент, заведующая кафедрой  
организационного поведения и управления  
персоналом ИЭМ
- Е.В. Нехода д.э.н., профессор, директор ИЭМ ТГУ

- Е.М. Окс д.т.н., профессор, зав. каф. физики ТУСУР
- Р. В. Оствальд к.х.н., доцент отделения ядерно-топливного цикла, директор ИШНПТ, ТПУ
- А.С. Перин к.т.н., Директор ПИШ "Электронное приборостроение и системы связи" ТУСУР
- Е.В. Рогожников к.т.н., заведующий кафедрой телекоммуникаций и основ радиотехники (ТОР) ТУСУР
- Ю.Г. Слизов к.х.н., доцент, заведующий кафедрой органической химии, ТГУ
- И.Б. Степанов д.т.н., Заместитель проректора по науке и стратегическим проектам, ТПУ
- Н.А. Студенкова к.т.н., доцент кафедры геоинформатики и кадастра ТГАСУ
- П.Е. Троян д.т.н., профессор, профессор каф. физической электроники ТУСУР
- В.В. Удуд д.м.н., профессор, член-корр. РАН, зам. директора НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ, с.н.с. ТГУ
- К.Э. Филюшина к.э.н., доцент, начальник учебно-методического отдела ТГАСУ
- Е.А. Фролова д.э.н., доцент, зав. кафедрой ГМУ ИЭМ ТГУ
- Д.М. Хлопцов д.э.н., доцент, зав. кафедрой экономики ИЭМ ТГУ
- Н.В. Чердынцева д.б.н., член-корреспондент РАН, профессор по специальности «онкология», заместитель директора НИИ онкологии по научной работе, заведующий лабораторией молекулярной онкологии и иммунологии НИИ онкологии Томского НИМЦ, в.н.с. ЛТКиМБ ТГУ
- Л.И. Ярица к.филол.н., доцент кафедры русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан ТГАСУ

### Организационный комитет

Г.А. Воронова	к.х.н, доцент, зам.директора САЕ Институт «УМиТ» ТГУ, председатель
Л.Н. Андрийчук	заведующая отделом научно-технической информации (ОНТИ) ТУСУР
И.Ю. Бакеев	к.т.н., доцент каф. физики ТУСУР
О.К.Благовещенская	к.э.н., ассистент кафедры ФиУ ИЭМ ТГУ
Ю.Г. Бирулина	к.б.н., доцент кафедры биофизики и функциональной диагностики СибГМУ Минздрава РФ
Е.В. Бойко	к.б.н., старший преподаватель каф.физиологии растений, биотехнологии и биоинформатики, заместитель директора НОЦ ПИШ «Агробиотек» НИ ТГУ
И.А. Божко	к.ф.-м.н., доцент отделения материаловедения ТПУ
А.А. Брюзгина	м.н.с. центра исследований в области материалов и технологий, ТГУ
И.Д. Верёвкина	доцент кафедры теория и история архитектуры ТГАСУ
В.Н. Вичугов	к.т.н., ТПУ
О.В. Воронкова	д.м.н., доцент, заведующая кафедрой биологии и генетики СибГМУ
М.В. Герман	д.э.н., доцент, директор офиса программ магистратуры и аспирантуры ИЭМ ТГУ
Е. Б. Дайбова	к.х.н., с.н.с. лаборатории химических технологий ТГУ
Е.В. Данилова	к.б.н., доцент кафедры физиологии растений биотехнологии и биоинформатики, старший

	научный сотрудник лаборатории биохимии и молекулярной биологии ТГУ
Л.А. Дворникова	лаборант Центра исследований в области материалов и технологий ТГУ
Н.В. Демина	начальник управления нового набора ТГАСУ
Л.В. Домрачева	М.н.с. лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины, ТГУ
А.В. Долгова	инженер лаборатории Плазменной электроники ТУСУР
Е.В. Епимахова	к.б.н., н.с. отделения аддиктивных состояний НИИ психического здоровья Томского НИМЦ, ст. преподаватель кафедры биологии и генетики СибГМУ
А.М. Захаркива	специалист по УМР САЕ Институт «УМиТ» ТГУ
А.С. Захарова	начальник отдела комплексного сопровождения научной деятельности (ОКСНД) ТУСУР
А.А. Зенин	к.т.н., доцент кафедры физики ТУСУР
Е.О. Иванова	Техник отдела профориентации Предуниверситария ТГАСУ
Т.Г. Ильина	к.э.н., доцент, зав.кафедрой ФиУ ИЭМ ТГУ
А.В. Казаков	к.т.н., доцент каф. физики ТУСУР
Н.И. Каракчиева	к.х.н., с.н.с. Лаборатория химических технологий ТГУ
С.И. Камалова	к.б.н., доцент кафедры фармацевтической технологии и биотехнологии СибГМУ Минздрава РФ
Д.П. Касымов	к.ф.-м.н., доцент кафедры физической и вычислительной механики ТГУ
Ю.В. Колобовникова	д.м.н., доцент, заведующая кафедрой нормальной физиологии СибГМУ

- Л.В. Коломейчук к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории биохимии и молекулярной биологии НИ ТГУ
- Н.А. Колесников к.б.н., младший научный сотрудник лаборатории эволюционной генетики, НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ
- А.Г. Коржова м.н.с. отдела новые материалы для электротехнической и химической промышленности, ТГУ
- А.С. Климов д.т.н., доцент, профессор каф. физики ТУСУР
- Н.В. Корниенко специалист по учебно-методической работе САЕ Институт «УМиТ» ТГУ
- В.П. Кривобоков Заведующий кафедрой - руководитель научно-образовательного центра Б.П. Вейнберга (ИЯТШ) на правах кафедры, ТПУ
- О.Л. Крицкий к.ф.-м.н., доцент, доцент отделения математики и математической физики ТПУ
- Б.К. Курбатов к.м.н., м.н.с. лаборатория экспериментальной кардиологии Научно-исследовательский институт (НИИ) кардиологии, Томский НИМЦ РАН
- И.С. Кускова к.х.н., директор Биоинжинирингового центра НОЦ ПИШ Агробиотек, доцент ТГУ
- Р.С. Лаптев д.т.н., доцент отделения экспериментальной физики ТПУ
- О.А. Лапуть к.т.н., старший преподаватель кафедры природных соединений фармацевтической и медицинской химии ТГУ, зам. председателя секции «Химия»
- И.В. Ларионова к.м.н., с.н.с. лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины ТГУ, старший научный сотрудник лаборатории молекулярной терапии рака НИИ онкологии Томского НИМЦ

- Д.Н. Лыткина к.т.н., доцент каф. природных соединений, фармацевтической и медицинской химии ТГУ
- Г.В. Лямина к.х.н., доцент отделения материаловедения, ТПУ
- О.В. Магаев к.х.н., заведующий лабораторией каталитических исследований, ТГУ
- Б.С. Мерзлякин к.ф.-м.н., доцент, руководитель отделения математики и математической физики ТПУ
- Н.С. Матюшенко директор Предуниверситария ТГАСУ
- В.В. Маковеева к.э.н., зам. директора ИЭМ по УР, ТГУ
- В.С. Мальков к.х.н., заведующий лабораторией органического синтеза ТГУ
- К.В. Невская к.м.н., научный сотрудник центра биологических исследований и биоинженерии СибГМУ Минздрава РФ
- И.А. Осихов к.м.н., доцент кафедры биологии и генетики СибГМУ Минздрава РФ
- В. Д. Пайгин к.т.н., научный сотрудник Научно-образовательного инновационного центра "Наноматериалы и нанотехнологии", ТПУ
- Ю.Д. Разгуляева м.н.с. лаборатории органического синтеза, ТГУ
- О.Ю. Рыбалкина к.б.н., н.с. НИИФиРМ им. Е.Д. Гольдберга Томский НИМЦ, доцент каф. биологии и генетики СибГМУ
- Р.Т. Садыков м.н.с. отдела новые материалы для электротехнической и химической промышленности", ТГУ
- М.В. Салина лаборант лаборатории органического синтеза, ТГУ
- Л.А. Селюнина к.х.н., инженер-исследователь отдела новые материалы для электротехнической и химической промышленности ТГУ

- В.А. Серебрякова д.м.н., доцент, профессор кафедры фармакологии СибГМУ
- Т.С. Соколова к.м.н., доцент кафедры факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета СибГМУ Минздрава РФ
- А.Ю. Станько к.т.н., доцент отделения материаловедения ТПУ
- А.Б. Стешенко к.т.н., доцент, доцент кафедры строительных материалов и технологий ТГАСУ
- Ю.А. Стояк канд. арх., доцент, ТГАСУ
- Л.И. Ткаченко к.э.н., руководитель магистерской программы «Финансы и учет в организациях», ИЭМ ТГУ
- Д.В. Терентьева Ассистент ОЭФ ТПУ
- Ю.И. Тюрин Профессор, профессор-консультант ОЭФ ТПУ
- А.А. Федоренко м.н.с. лаборатории молекулярной терапии рака НИИ онкологии Томского НИМЦ
- О.Л. Хасанов д.т.н., профессор ОМ ТПУ
- Э.Е. Черникова инженер-исследователь центра исследований в области материалов и технологий, ТГУ
- У.В. Хомутова инженер-исследователь центра исследований в области материалов и технологий, ТГУ
- М.Э. Черняк к.э.н., зам. директора по воспитательной работе ИЭМ ТГУ
- М.В. Чиков к.э.н., зам. директора по научной работе ИЭМ ТГУ
- Н.В. Чистякова к.ф.-м.н., доцент ОЭФ, ИЯТШ, ТПУ
- Е.Г. Шаповалова к.т.н., старший преподаватель каф. ПСФимХ ТГУ
- Е.Ю. Яткина директор офиса программ бакалавриата и специалитета ИЭМ ТГУ

**Организационный комитет студенческой научной конференции  
Химического факультета ТГУ**

А.С. Князев	д.х.н., доцент, и.о. декана ХФ ТГУ, председатель
М.С. Акимова	специалист по учебно-методической работе деканата ХФ ТГУ
Л.П. Борило	д.т.н., профессор, зав. кафедрой неорганической химии ХФ ТГУ
О.В. Водянкина	д.х.н., профессор, зав. кафедрой физической и коллоидной химии ХФ ТГУ
А.В. Восмериков	д.х.н., профессор, зав. кафедрой высокомолекулярных соединений и нефтехимии ХФ ТГУ
И.А. Курзина	д.ф.-м.н., доцент, зав. кафедрой природных соединений, фармацевтической и медицинской химии ХФ ТГУ
Ю.Д. Разгуляева	ассистент каф. природных соединений, фармацевтической и медицинской химии ХФ ТГУ
Ю.Г. Слизов	к.х.н., доцент, зав. кафедрой органической химии ХФ ТГУ
В.П. Тугульдурова	к.х.н., доцент кафедры физической и коллоидной химии ХФ ТГУ, секретарь
В.В. Шелковников	к.х.н., доцент, зав. кафедрой аналитической химии ХФ ТГУ
П.А. Бабенко	студент ХФ ТГУ
М.А. Крайнюкова	студент ХФ ТГУ
Е.Г. Кузнецова	студент ХФ ТГУ
С.А. Лукин	студент ХФ ТГУ
П.Н. Никитина	студент ХФ ТГУ
М.В. Салина	студент ХФ ТГУ
Е.Е. Яценко	студент ХФ ТГУ

## СЕКЦИИ И НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

**СЕКЦИЯ 1. ФИЗИКА:** физика конденсированного состояния; физика поверхности; физика ускорителей; водородная энергетика; геофизика; моделирование физических процессов.

**SECTION 1. PHYSICS:** condensed state physics, surface physics, physics of accelerated equipments, hydrogen energetic, geophysics, modeling of the physical processes.

**СЕКЦИЯ 2. ХИМИЯ:** синтез и свойства функциональных материалов; физико–химические методы исследования материалов; наноматериалы; экология; органический синтез; катализ и нефтехимия.

Подсекция "Наука и производство лекарственных средств" на площадке АО «ОРГАНИКА»: тенденции развития и формирования новых направлений создания фармацевтических субстанций; стратегия создания лекарственных средств; физико-химические методы анализа лекарственных средств; современные проблемы и перспективы; текущее состояние фармацевтической (медицинской) химии - перспективы интеграции науки и производства; организация производства лекарственных средств

**SECTION 2. CHEMISTRY:** synthesis and properties of functional materials, physical and chemical methods of research materials, nanomaterials, ecology, organic synthesis, catalysis and petroleum chemistry

Trends in the development and formation of new directions for the creation of pharmaceutical substances; strategy for the creation of medicines; physico-chemical methods of drug analysis; current problems and prospects; current state of pharmaceutical (medical) chemistry – prospects for the integration of science and production; organization of drug production

**СЕКЦИЯ 3. МАТЕМАТИКА:** алгебра, геометрия и анализ; математическое моделирование, визуализация и анализ данных; уравнения математической физики; вычислительная математика, машинное обучение и распознавание образов

**SECTION 3. MATHEMATICS:** algebra, geometry and analysis; mathematical modeling, visualization and data analysis; equations of mathematical physics; computational mathematics, machine learning and pattern recognition

**СЕКЦИЯ 4. БИОЛОГИЯ И ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА:** Подсекция «Биология»: биология и биотехнология в сельском хозяйстве; пищевая промышленность; биоинженерия; технологии точного земледелия; технологии утилизации отходов сельхозпроизводства.

Подсекция «Биомедицина и фундаментальная медицина»: анатомия и физиология; патологическая анатомия; патофизиология; иммунология; клеточная биология и гистология; эмбриология; генетика; патохимия; молекулярные основы хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ); микробиология и вирусология; биофизика; фармакология и фармакогнозия; регенеративная медицина; фармакогенетика; омиксные технологии; генные технологии; биоинформатика; биоинженерия; биоматериалы: исследования *in vitro* и *in vivo*

**SECTION 4. BIOLOGY AND FUNDAMENTAL MEDICINE:**

Subsection «Biology»: biology and biotechnology in agriculture; food industry; bioengineering; precision farming technologies; technologies for recycling agricultural waste.

Subsection “Biomedicine and Basic Medicine”: anatomy and physiology; pathological anatomy; pathophysiology; immunology; cell biology and histology; embryology; genetics; pathochemistry; molecular basis of chronic non-communicable diseases; microbiology and virology; biophysics; pharmacology and pharmacognosy; regenerative medicine; pharmacogenetics; omics technologies; gene technologies; bioinformatics; bioengineering; biomaterials: *in vitro* and *in vivo* studies

**СЕКЦИЯ 5. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ:** экономика 4.0: цифровая, институциональная и отраслевая экономика; инновационная политика и предпринимательство; налоги; финансы; денежное обращение и кредит; учёт, анализ и аудит; менеджмент, экономика труда; математические методы и информационные технологии в экономике, менеджменте и бизнесе; развитие системы государственного и муниципального управления; международные экономические отношения, экономическая безопасность

**SECTION 5. ECONOMICS AND MANAGEMENT:** economics 4.0: digital, institutional and industrial economics; innovation policy and entrepreneurship; taxation; finance; money circulation and credit; accounting, analysis and audit; management, labor economics; mathematical and data methods in economics, management and business; development of state and municipal management system; international economic relations, economic security

**СЕКЦИЯ 6. СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА:** технология строительства; строительные материалы, изделия и конструкции; нанотехнологии в строительстве; электротехника и электромеханика; машиноведение и механика; инженерная геология; методика архитектурного проектирования; теория и история архитектуры; реставрация и реконструкция архитектурного наследия; дизайн архитектурной среды.

**SECTION 6. BUILDING AND ARCHITECTURE:** Construction and architecture: construction technology; Building materials, products and structures; Nanotechnology in construction; Electrical engineering and electromechanics; Engineering science and mechanics; Engineering geology; Method of architectural design; Theory and history of architecture; Restoration and reconstruction of architectural heritage; Design of Architectural Environment

**СЕКЦИЯ 7. ИТ-ТЕХНОЛОГИИ И ЭЛЕКТРОНИКА:** Интеллектуальные системы управления; автоматизированные системы обработки информации и управления; информационная безопасность; наноэлектроника; получение и исследование наноматериалов; оптоэлектроника и нанофотоника; плазменная эмиссионная электроника; интеллектуальная силовая электроника; СВЧ электроника; системы радиолокации, телевидения, радиосвязи, радиометрии и распространения волн радиочастотного и акустического диапазонов; импульсные и радиочастотные измерения.

**SECTION 7. IT-TECHNOLOGIES AND ELECTRONICS:** Intelligent control systems; automated information processing and management systems; information Security; nanoelectronics; obtaining and researching nanomaterials; optoelectronics and nanophotonics; plasma emission electronics; intelligent power electronics; microwave electronics; radiolocation systems, television, radio communications, radiometry and wave propagation of radio-frequency and acoustic ranges; pulse and radio frequency measurements.

**СЕКЦИЯ 8. Школьная секция. Естественные науки и современный мир.** Техника и инженерная деятельность (исследования и проекты в области современных технологий, инженерии, робототехники, конструирования, прототипирования). Традиции и инновации в гуманитарных исследованиях (исследования и проекты в области истории, архитектуры, экономики, лингвистики и иных гуманитарных наук). Секция слушателей Предвуниверситария ТГУАСУ

**SECTION 8. School section of the conference.** Natural sciences and the modern world. Technology and engineering activities (research and projects in the field of modern technologies, engineering, robotics, design, prototyping). Traditions and innovations in the humanities (research and projects in the field of history, architecture, economics, linguistics and other humanities). Section of students of Preduniversity TSUAB

## Расписание / Schedule

### **17 апреля 2025 г**

8.30 Регистрация участников выездной секции в АО «Органика»

9.00-18.00

АО «Органика» г. Новокузнецк, шоссе Кузнецкое, д.3.

Химия: Подсекция «Наука и производство лекарственных средств» на площадке АО «ОРГАНИКА», Новокузнецк

### **22 апреля 2025 г – Открытие конференции**

Международный культурный центр ТПУ, ул. Усова, 13В

9.00–10.00 Регистрация участников

10.00–12.00 Открытие конференции

11.00-11.30 Пленарная лекция L1

**Старостина Екатерина Владимировна**, канд.биол.наук, ст.науч.сотр. отдела биоинженерии ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»

Вакцины на основе ДНК и мРНК. Способы их доставки

13.00 Начало работы секций

**23 апреля 2025 г** - работа секций

**24 апреля 2025 г** - работа секций

### **25 апреля 2025 г**

14.30–16.00

Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, старое здание

Закрытие конференции. Награждение авторов лучших докладов

## Пленарные лекции

### 17 апреля

АО «Органика» г. Новокузнецк, шоссе Кузнецкое, д.3.

#### **9.10 – 9.30 L5 Plenary Lecture**

**Владимир Сергеевич Чучалин**, д-р фарм. наук, профессор НИ ТГУ,  
Томск

Актуальные вопросы фармацевтической разработки

#### **13.30 – 13.50 L6 Plenary Lecture**

**Михаил Валерьевич Белоусов**, д-р фарм. наук, профессор СибГМУ,  
Томск

Оригинальные фармацевтические разработки лекарственных средств  
на основе исследования природных объектов Сибири

### 22 апреля 2025 г

МКЦ ТПУ, ул. Усова, 13В

11.00-11.30 Пленарная лекция L1

**Старостина Екатерина Владимировна**, канд.биол.наук, ст.науч.сотр.  
отдела биоинженерии ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»

Вакцины на основе ДНК и мРНК. Способы их доставки

#### **Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43, ауд 210**

12.00 Пленарная лекция L2

**Сурменев Роман Анатольевич**. Д.т.н., профессор Исследовательской  
школы химических и биомедицинских технологий, Национальный  
исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

Свойства и ключевые биомедицинские применения магнитных,  
пьезо- и магнитоэлектрических наноматериалов и скэффолдов

**Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43, ауд 210**

16.00 Пленарная лекция L3

**Шичалин Олег Олегович.** К.ф.-м.н., заведующий лабораторией экстремальных материалов и изделий специального назначения Дальневосточного центра синхротронных исследований ДВФУ, г. Владивосток

Освоение лунного пространства: строительство баз на луне для освоения ближнего и дальнего космоса

**6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 215 ауд.**

14.00 – 14.45 L7 Plenary Lecture

**Сергей Иванович Решетников,** д.х.н., ведущий научный сотрудник Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск  
Использование нестационарного состояния катализатора для управления активностью и селективностью реакций

**6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 207 ауд.**

14.00 – 14.45 L8 Plenary Lecture

**Жуков Илья Александрович,** д.т.н., заведующий лабораторией нанотехнологий металлургии, Национальный исследовательский Томский государственный университет  
Научно-технологические основы изготовления керамических и металлокерамических материалов с заданными функциональными свойствами

**Конференц-зал, 229 ауд., Главный корпус НИ ТГУ, пр. Ленина, 36  
14.30 – 15.00 L11 / PLENARY LECTURE**

**Гостюхина Алена Анатольевна.** Кандидат биологических наук, с.н.с. экспериментальной лаборатории биомедицинских технологий Томского НИИКиФ ФФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России., с.н.с. отдела физической электроники ИСЭ СО РАН, доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии НИ ТГУ

Биомедицинские модели в разработке способов реабилитации социально значимых и профессионально обусловленных заболеваний

**23 апреля**

**ауд. 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

9.00 Пленарная лекция L4

**Zeng LIN.**\_Ph.D., Professor and doctoral supervisor of Northeastern University.

Vacuum Technology Empowering Semiconductor Manufacturing:  
Structural Design and Functional Coating Applications

**ауд 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

13.00 Пленарная лекция L4

**Жакетов Владимир Дмитриевич.** К.ф.-м.н., старший научный сотрудник МФТИ, научный сотрудник ОИЯИ, г. Дубна  
Нейтронное рассеяние от поверхности и слоистых структур

Ауд 228а, 10-й корпус ТПУ, пр. Ленина, 2

14.35 L10 пленарная лекция

**Насыбуллов Тимур Ринатович,** д.ф.-м.н., заместитель декана по развитию Механико-математического факультета НГУ, заместитель директора Математического центра в Академгородке, старший научный сотрудник лаборатории теории функций Института математики им. С. Л. Соболева.

Совпадение как главный элемент математической красоты

**Конференц-зал, 229 ауд., Главный корпус НИ ТГУ, пр. Ленина, 36**

**10:00 – 10:30 L12 / PLENARY LECTURE**

**Ибрагимова Марина Константиновна**

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ, доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии Биологического института НИ ТГУ, доцент кафедры биохимии и молекулярной биологии с курсом клинической лабораторной диагностики СибГМУ. Рак молочной железы с тройным негативным фенотипом: от молекулярной классификации к лечению

**13:00 – 13:30 L13 / PLENARY LECTURE**

**Брагина Ольга Дмитриевна**

доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения радионуклидной терапии и диагностики, врач-онколог высшей квалификационной категории отделения амбулаторного и госпитального приема НИИ онкологии Томского НИМЦ. Таргетная радионуклидная визуализация в диагностике HER2-позитивного рака молочной железы

**ул. Вершинина 74, корпус ФЭТ ТУСУР, 121 аудитория**

**9.30 L18 Пленарная лекция**

Жарый Сергей Викторович, к.т.н., старший научный сотрудник, Лаборатория съема, анализа и управления биологическими сигналами (ЛСАУБС) (ИСИБ), ТУСУР

Программно-аппаратный комплекс на основе методологии трёхмерной навигации хирургического инструмента в теле человека при проведении операций катетерных аблаций нарушений ритма сердца

## **24 апреля**

### **6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 215 ауд.**

**9.00 – 9.45 L9 Plenary Lecture**

**Пайгин Владимир Денисович**, к.т.н., научный сотрудник Научно-образовательного инновационного центра "Наноматериалы и нанотехнологии", Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

Оптически прозрачные керамические материалы на основе алюмомагниево-шпинели, полученные методом электроимпульсного плазменного спекания

### **Конференц-зал НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ, пр. Ленина, 3**

**9:00 – 9:30 L14 / PLENARY LECTURE**

**Боргоякова Мария Борисовна**, канд.биол.наук, научный сотрудник отдела биоинженерии ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора  
Как знание иммунологии помогает нам создавать вакцины

**12.00 – 12.30 L15 / PLENARY LECTURE**

**Цыганов Матвей Михайлович**. Кандидат биологических наук, с.н.с. лаборатории онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ  
Преодоление множественной лекарственной устойчивости при раке: полвека после открытия

Конференц-зал ТГАСУ, 2 этаж, корпус 2, пл. Соляная 2

**10.00 – 10.40 L16 Пленарная лекция**

промышленный дизайнер, мастер

**Алексей Кремлёв**

Искусство в городском пространстве (интеграция публич-арта)

14.00 – 14.40 L17 Пленарная лекция

Руководитель Ассоциации "Национальное объединение организаций в области создания доступной среды" "Доступная городская среда", г. Москва

**Коновалова Вера Викторовна**

Доступная городская среда

13:00 L19 Пленарная лекция

**Суровцев Роман Сергеевич**, доцент, каф. СВЧИКР, старший научный сотрудник НИЛ ФИЭМС ТУСУР

Модальное разложение в полосковых меандровых линиях для защиты радиоэлектронных средств от кондуктивных импульсных помех субнаносекундной длительности

**Секция 1. Физика: физика конденсированного состояния; физика поверхности; физика ускорителей; водородная энергетика; геофизика; математическое моделирование**  
**Condensed state physics, surface physics, radiation and plasma technologies, hydrogen energetic, geophysics, mathematical simulation**

Ссылка для онлайн подключения:

<https://my.mts-link.ru/j/47570681/1287463667/stream-new/439222406>

**Заседания секции проходят в двух аудиториях Физического корпуса ТПУ – 210 и 215, проверьте, где запланирован Ваш доклад!**

**22 апреля**

**12.00 – 16.00 ауд 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: к. ф.-м.н. Кудияров Виктор Николаевич**

**Сопредседатели: к.т.н. Юрьева Алена Викторовна**

**ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ L2**

**Сурменев Роман Анатольевич**

Д.т.н., профессор Исследовательской школы химических и биомедицинских технологий, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

**СВОЙСТВА И КЛЮЧЕВЫЕ БИОМЕДИЦИНСКИЕ ПРИМЕНЕНИЯ  
МАГНИТНЫХ, ПЬЕЗО- И МАГНИТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАНОМАТЕРИАЛОВ  
И СКЭФФОЛДОВ**

***ОР-1-1* И.В. Волков. ТПУ, Томск**

Экспериментальная установка по определению проницаемости полимерных материалов для устройств хранения водорода под высоким давлением хроматографическим методом

Научный руководитель: д.т.н. , профессор Лидер А.М.

**ОР-1-2 М.С. Соколов.** ТПУ, Томск

Программно-аппаратный комплекс для исследования водородной проницаемости

Научный руководитель: д.т.н. , профессор А.М. Лидер

**ОР-1-3 П.А. Баранова.** ТПУ, Томск

Изучение температуры выхода водорода из композита на основе гидрида магния и наноалюминия в зависимости от среднего размера частиц

Научный руководитель: к.т.н. В.Н. Кудияров

**ОР-1-4 К.Д. Камелина.** ТПУ, Томск

Рентгеноструктурные исследования аддитивно полученного образца титанового сплава Ti-6Al-4V при газофазном наводороживании

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.В. Панин

**ОР-1-5 Е.С. Леонова.** ТПУ, Томск

Влияние содержания никеля на температуру десорбции водорода из композита на основе гидрида магния и наноразмерного никеля, синтезированного методом электрического взрыва проводников

Научный руководитель: к.т.н. В.Н. Кудияров

**ОР-1-6 Ма Ли.** ТПУ, Чунцин

Влияние постоянного и переменного магнитных полей на процесс выделения водорода из циркония и титана

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент тпу В.С. Сыпченко

**ОР-1-7 А.Т. Шампиева.** ТПУ , Томск

Перспективы использования водорода

Научный руководитель: к.т.н. , доцент Г.Р. Зиякаев

**ОР-1-9 Е.Б. Акимова, Е.Г. Комарова, Е.А. Казанцева.** ИФПМ СО РАН, Томск

Влияние мощности ультразвука при микродуговом окислении на морфологию кальций-фосфатных покрытий

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Ю.П. Шаркеев

**ОР-1-10 В.Е. Анорин, Козадаева Мария.** ТПУ, Томск

Структурные, механические и адгезионные исследования покрытий на основе гидроксипатита с легирующими элементами

Научный руководитель: д.т.н. , профессор Р.А. Сурменев

**ОР-1-11 Е.О. Баянова.** ТПУ, Томск

Лазерная наплавка металлокерамических покрытий TiB<sub>2</sub>-Ni с использованием вакуумной металлизации

Научный руководитель: к.т.н. Д.В. Сиделёв

**ОР-1-12 Л.М. Ермоленко, К.А. Просолов, К.С. Попова.** ТПУ, Томск

Структура и свойства микродуговых покрытий на магниевом сплаве МА14.

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Ю.П. Шаркеев

**Coffee break**

**16.00 – 19.00 ауд 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: к.т.н. Сыртанов Максим Сергеевич**

**Сопредседатели: к.т.н. Седанова Елизавета Павловна**

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ L3

**Шичалин Олег Олегович**

к.ф.-м.н., заведующий лабораторией экстремальных материалов и изделий специального назначения Дальневосточного центра синхротронных исследований ДВФУ, г. Владивосток

ОСВОЕНИЕ ЛУННОГО ПРОСТРАНСТВА: СТРОИТЕЛЬСТВО БАЗ НА ЛУНЕ  
ДЛЯ ОСВОЕНИЯ БЛИЖНЕГО И ДАЛЬНЕГО КОСМОСА

**ОР-1-13 А.Ю. Дербин, Е.Д. Кузьминов, А.Р. Шугуров.** ИФПМ СО РАН, Томск

Механические свойства и износостойкость многослойных покрытий Ti-Al-Ta-N, полученных с помощью сильноточного импульсного магнетронного распыления

Научный руководитель: д.ф.-м.н. А.Р. Шугуров

**ОР-1-14 Т.Д. Джамбулова, К.А. Просолов.** ТПУ, Томск

Структура и свойства композитных покрытий на основе оксинитрида титана и фосфата кальция

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук К.Е. Евдокимов

**ОР-1-15 К.М. Дубовиков, Е.С. Марченко, Г.А. Байгонакова.** НИ ТГУ, Томск

Структура Ag покрытия, нанесенного на NiTi

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Е.С. Марченко

**ОР-1-16 А.В. Сподина.** НИ ТПУ, Томск

Морфология частиц LaB<sub>6</sub>, полученного электродуговым методом

Научный руководитель: А.А. Свинухова

**ОР-1-17 М.Э. Фишер, В.А. Грудинин.** ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томск

Сравнительный анализ особенностей формирования состава плазмы при магнетронном распылении карбида кремния с использованием охлаждаемой и горячей мишеней

Научный руководитель: к.т.н. В.А. Грудинин

**ОР-1-18 Чепелев Даниил, Ф.А. Дьяченко.** ИФПМ СО РАН, Томск

Механические свойства поверхностного Ti-Ni-Ta сплава, синтезированного на поверхности сплава TiNi, при испытаниях на кручение

Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор Л.Л. Мейснер

**ОР-19 Н.Е. Маджара, А.С. Гренадёров.** ИСЭ СО РАН, Томск  
Углеродородные покрытия с кремнием и кислородом, легированные металлом  
Научный руководитель: д.т.н. А.С. Гренадёров

**ОР-1-20 А.Ж. Ахметов, А.С. Скоробогатов.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Особенности деформации приповерхностных слоев при наноструктурирующем выглаживании стали AISI 52100  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор И.Ю. Смолин

**ОР-1-21 Л.Р. Ахметшин.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Различие характеристик в различных формах призматических образцов из тетрахирального метаматериала  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор И.Ю. Смолин

**ОР-1-22 С.А. Пахолкина, С.Г. Аникеев, Е.А. Большевич.** ТГУ, Томск  
Влияние химической и механической обработки на структуру и свойства монолитного материала на основе TiNi  
Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры физики металлов фф тгу С.Г. Аникеев

**ОР-1-23 А.И. Бакшеев, А. Маматова, М.А. Сурменева.** НИ ТПУ, Томск  
Исследование структуры, фазового состава и магнитных свойств наночастиц магнетита, допированных галлием, для биомедицинских приложений  
Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент Р.В. Чернозём

**ОР-1-24 А.О. Панфилов.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Трибологические свойства при сухом скольжении сплавов на основе алюминиевой бронзы с добавлением нержавеющей стали, полученных электронно-лучевым аддитивным производством

**ОР-1-25 А.О. Панфилов.** ИФПМ СО РАН, Томск

Особенности формирования микроструктуры сварного соединения оловянной бронзы и алюминиевого сплава в продольном сечении в процессе сварки трением с перемешиванием  
Научный руководитель: д.т.н. , профессор Е.А. Колубаев

**14.30 – 16.00 ауд. 215, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: д.ф.-м.н. Егоров Роман Игоревич**  
**Сопредседатели: к.ф.-м.н. Антонов Дмитрий Владимирович**

**ОР-1-27 В.М. Чоботова, Р.М. Федоренко.** ТПУ, Томск  
Микровзрывная фрагментация двухжидкостных капель на основе биодизеля: критические условия и вторичные фрагменты  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор П.А. Стрижак

**ОР-1-28 А.А. Шнейдер.** ТГУ, Томск  
Влияние длины цилиндрического канала в задаче Хагена-Пуазейля  
Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор М.А. Шеремет

**ОР-1-29 А.Е. Пискунова, Н.А. Хомутов.** ТПУ, Томск  
Соударение полимерных микрочастиц гидрогеля с гладкой поверхностью и нановолокнистым материалом  
Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, - М.В. Пискунов

**ОР-1-30 В.А. Зимина.** ИФПМ СО РАН, Томск  
К аналитическому расчету температурных напряжений в слоистых композитах с учетом зависимостей термомеханических свойств от температуры  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор И.Ю. Смолин

**ОР-1-31 Д.В. Касаев.** TSC SB RAS, Томск  
Численное исследование влияния условий зажигания на эффективность сгорания в циклоидальном поршневом двигателе

**ОР-1-32 И.Г. Павлов, А.Ю. Смолин.** ТГУ, Томск  
Моделирование трения скольжения между металлом и  
полиэтиленом с явным учётом шероховатости  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.Ю. Смолин

***Coffee break***

**22 апреля**  
**17.00 – 18.30 ауд 215, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: д.ф.-м.н. Гаузштейн Вячеслав Валерьевич**  
**Сопредседатели: к.ф.-м.н. Шевелев Михаил Викторович**

**ОР-1-33 А.Г. Аношина, А.А. Фиськов.** АО "АЭП", Санкт-Петербург  
Возможность создания системы пассивного отвода тепла от бассейна  
выдержки отработанного ядерного топлива применительно к АЭС с РУ  
БН

**ОР-1-34 Д.П. Тимофеева.** ТПУ, Томск  
Модель рассеяния электронного пучка, выведенного на воздух через  
тонкую фольгу  
Научный руководитель: Д.А. Шкитов

**ОР-1-35 А.А. Павельева, К.И. Бусуек.** НИЦ "Курчатовский Институт"  
ПИЯФ, Гатчина  
Решение проблемы возникновения высших порядков в нейтронном  
потокe после монохроматора PG (002)  
Научный руководитель: к.т.н., В.Н. Кудияров

**ОР-1-36 Г.В. Бондаренко.** НИ ТПУ, Томск  
Галактическое излучение и его влияние на оборудование и экипаж  
космических аппаратов  
Научный руководитель: А.Д. Побережников

**ОР-1-37 Н.С. Бердников.** НИ ТПУ, Томск

Проектирование держателя спиральной мишени для проведения эксперимента по генерации закрученного излучения от релятивистских электронов

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук Д.А. Шкитов

**ОР-1-38 Д.А. Ботезату.** ТПУ, Томск

Влияние размера фокального пятна на качество рентгеновских изображений

Научный руководитель: к.т.н. А.В. Батранин

**ОР-1-39 З.А. Ефанов, Д.А. Ижойкин, Г.А. Барышев.** АО "ОДЦ УГР", г.

Северск

Исследование радиационных характеристик авиалевых опорных блоков в целях их сортировки

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук Е.В. Беспала

**ОР-1-40 А.А. Фиськов, А.Г. Аношина.** АО АЭП, Санкт-Петербург

Обоснование работоспособности и применения пассивных систем безопасности АЭС

**23 апреля**

**9.00 – 13.00 ауд. 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: д.ф.-м.н. Кашкаров Егор Борисович**  
**Сопредседатели: к.т.н. Кроткевич Дмитрий Георгиевич**

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ L4

**Zeng LIN**

Ph.D., Professor and doctoral supervisor of Northeastern University.  
VACUUM TECHNOLOGY EMPOWERING SEMICONDUCTOR  
MANUFACTURING: STRUCTURAL DESIGN AND FUNCTIONAL COATING  
APPLICATIONS

***ОР-1-41 А.А. Яхин, С.А. Мартынов.*** НИ ТПУ, Томск

Особенности формирования сварного шва при имитации электронно-лучевой сварки толстостенных образцов ВТб, полученных электронно-лучевой аддитивной технологией

Научный руководитель: д.ф.-м.н А.В. Панин

***ОР-1-43 А.А. Яхин, С.А. Мартынов.*** НИ ТПУ, Томск

Модификация микроструктуры в процессе ультразвуковой ударной электроискровой обработки сварных швов образцов ВТб, полученных прокаткой и электронно-лучевой аддитивной технологией

Научный руководитель: д.ф.-м.н А.В. Панин

***ОР-1-44 А.А. Ляхова.*** НИ ТПУ, Томск

Влияние соотношения толщины керамического к металлическому слою на механические свойства ламинированных композитов на основе Ta/Ti3Al(Si)C2-TiC-Al2O3

Научный руководитель: д. ф.-м. н., доцент Е.Б. Кашкаров

***ОР-1-45 Д.А. Копцев, Р.В. Чернозём, М.А. Сурменова.*** НИ ТПУ, Томск

Исследование пьезо- и магнитоэлектрического отклика наночастиц структуры ядро-оболочка на основе  $MnFe_2O_4$  и  $Ba_{0.85}Ca_{0.15}Zr_{0.1}Ti_{0.9}O_3$   
Научный руководитель: д.т.н, профессор Р.А. Сурменев

**ОР-1-46 Е.О. Княжев.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Формирование потоков пластифицированного материала в процессе фрикционной перемешивающей обработки на примере Al-Mg сплава с добавлением порошка Ni  
Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.А. Колубаев

**ОР-1-47 В.Б. Харченко.** Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск  
Особенности морфологического анализа пористых материалов  
Научный руководитель: к.т.н. А.В. Батранин

**ОР-1-48 К.А. Жеронкина, Г.А. Байгонакова, К.У. Нишонбоев.** ТГУ, Томск  
Исследование механического поведения образцов из никелида титана, полученных методом селективного лазерного плавления  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Е.С. Марченко

**ОР-1-49 А.М. Черемнов.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Влияние параметров фрикционной перемешивающей обработки на организацию структурно-фазового состояния медного сплава БрБ2  
Научный руководитель: д.т.н. Е.А. Колубаев

**ОР-1-50 В.А. Бурган.** ТПУ, Томск  
Изучение влияния параметров режимов печати на структуру стеклонаполненного пластика с применением рентгеновской томографии  
Научный руководитель: к.т.н А.В. Батранин

**ОР-1-51 М.В. Жердева, Е.Е. Тимофеева.** ТГУ, Томск

Влияние старения на развитие высокотемпературной  
сверхэластичности в монокристаллах  $Ni_{44}Fe_{19}Ga_{27}Co_{10}$   
Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Е.Ю. Панченко

**ОР-1-52 Ж.Г. Забанов.** ТПУ, Томск  
Формирование поддержек  $Al_2O_3$  экструзионной аддитивной  
технологией  
Научный руководитель: к.т.н. М.С. Сыртанов

**ОР-1-53 П.В. Исакова, Е.И. Чупаев.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Анализ стадийности кривых пластического течения акустическим  
методом  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор С.А. Баранникова

### *Coffee break*

23 апреля  
13.00 – 16.00 ауд 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43

Председатель: д.т.н. Лаптев Роман Сергеевич  
Сопредседатели: к. ф.-м.н. Пушилина Наталья Сергеевна, к.ф.-м.н.  
Курдюмов Никита

ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ L4

Жакетов Владимир Дмитриевич. К.ф.-м.н., старший научный  
сотрудник МФТИ, научный сотрудник ОИЯИ, г. Дубна  
НЕЙТРОННОЕ РАССЕЯНИЕ ОТ ПОВЕРХНОСТИ И СЛОИСТЫХ СТРУКТУР

**ОР-1-54 А.В. Ким, П.А. Пахолкина.** ТГУ, Алматы  
Влияние длительного отжига на структурно-фазовое состояние и  
механические свойства высокоазотистой аустенитной стали  
Научный руководитель: доктор ф.-м. наук, доцент И.Ю. Литовченко

**ОР-1-55 А.Д. Ишков, Д.А. Осипов.** НИ ТГУ, Томск

Влияние продолжительности механической активации на структурно-фазовое состояние порошковой смеси Nb-Al

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент И.А. Дитенберг

**ОР-1-56 С.С. Киселев, Е.А. Казанцева, К.В. Иохим, Л.Р. Ахметшин.** НИ ТГУ, Томск

Влияние скручивания двумерной тетрахиральной структуры на трехмерный метаматериал

Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор В.А. Скрипняк

**ОР-1-57 М.А. Ковалёва, Д.В. Цаплина, А.А. Корсакова.** НИ ТГУ, Томск

Расчетно-экспериментальное исследование механического поведения сетки из никелида титана

Научный руководитель: д.ф.-м. н., доцент Е.С. Марченко

**ОР-1-58 Козадаева М., Д.А. Храпов.** НИ ТПУ, Томск

Ультразвуковая Обработка Металлических Метаматериалов На Основе Листовых Трижды Периодических Минимальных Поверхностей С Различной Пористостью, Полученных Методом Электронно-Лучевого Плавления

Научный руководитель: к.ф.-м.н. М.А. Сурменева

**ОР-1-59 Г.С. Копытов, М.Г. Криницын.** ТПУ, Томск

Исследование реологических свойств металло-керамических и керамических композитов на основе МАХ-фазы  $Ti_3SiC_2$

Научный руководитель: к.т.н. М.Г. Криницын

**ОР-1-60 Д.А. Куксгаузен, И.В. Куксгаузен, Т.М. Жаникаева.** НИ ТГУ, Томск

Влияние старения в свободном состоянии и в мартенсите на характеристики ОЦК-ГЦК мартенситного превращения в монокристаллах сплава FeMnNiAlCr

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор Ю.И. Чумляков

**ОР-1-61 В.В. Лобань, Ф.А. Дьяченко.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние поверхностной электронно-пучковой модификации на процессы деформации и разрушения никелида титана при квазистатических и циклических нагружениях кручением  
Научный руководитель: к.т.н. Ф.А. Дьяченко

**ОР-1-62 Т.А. Лобова.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Термическая обработка 3D-напечатанного титанового сплава Ti-6Al-4V  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.В. Панин

**ОР-1-63 М.А. Лысунец, Е.А. Загибалова, Д.О. Астапов.** НИ ТПУ, Томск  
Микроструктура и микромеханизмы разрушения сплава системы Ni-Cr-Al, полученного методом электронно-лучевого аддитивного производства  
Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Е.Г. Астафурова

**ОР-1-64 Н.М. Мироненко.** ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томск  
Обзор метода силовой микроскопии для исследования поверхностного потенциала диэлектриков  
Научный руководитель: д.т.н. , профессор А.И. Солдатов

**ОР-1-65 К.А. Макаров, П.О. Петров, Г.В. Гаркушин.** НИ ТГУ, Томская область, город Северск  
Экспериментальное определение динамической прочности при растяжении крупногабаритных образцов бетона  
Научный руководитель: доктор технический наук, профессор И.А. Жуков

**ОР-1-66 Е.Д. Кузьменко.** ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томск  
Физико-механические свойства керамики на основе карбонитрида циркония, консолидированной методом горячего прессования  
Научный руководитель: к.т.н. С.В. Матренин

***Coffee break***

**23 апреля**

**16.30 – 19.00 ауд 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: к.т.н. Криницын Максим Германович**

**Сопредседатели: к.ф.-м.н. Эльман Роман Романович**

**ОР-1-67 А.В. Николаева, Е.Д. Кузьминов, В.Р. Чжоу.** ИФПМ СО РАН, Томск

Исследование влияния содержания Ta в покрытиях Ti-Al-Ta-N на механические, адгезионные и антимикробные свойства образцов сплава ВТ6, полученного электронно-лучевым аддитивным производством

Научный руководитель: д.т.н. , профессор ран Е.А. Колубаев

**ОР-1-68 А.В. Никоненко, Н.А. Попова, Е.Л. Никоненко.** ТУСУР, Томск

Упрочнение УМЗ-титана под действием имплантации ионами алюминия

Научный руководитель: д. ф.-м. н, доцент И.А. Курзина

**ОР-1-69 В.В. Осипова, Н.А. Полехина.** НИ ТГУ, Томск

Структурно-фазовое состояние и микротвердость ферритно-мартенситной стали после высокотемпературных термомеханических обработок

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент И.Ю. Литовченко

**ОР-1-70 П.А. Пахолкина, С.А. Аккузин, Н.А. Полехина.** НИ ТГУ, Томск

Особенности микроструктуры и механические свойства холоднодеформированной малоактивируемой аустенитной стали после отжига при 900 °С

Научный руководитель: доктор ф.-м. наук, доцент И.Ю. Литовченко

**ОР-1-71 В.А. Петраков, Д.А. Куксаузен.** НИ ТГУ, Томск  
Зависимость эффекта памяти формы и сверхэластичности от химического состава в монокристаллах высокоэнтропийных неэквивалентных сплавов FeNiCoAlTa и FeNiCoAlTaB  
Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор Ю.И. Чумляков

**ОР-1-72 В.Г. Рыжакова, Е.А. Большевич, С.А. Пахолкина.** ТГУ, Томск  
Влияние различных методов пассивации на поверхностные свойства и коррозионную стойкость сплавов на основе никелида титана  
Научный руководитель: к ф.-м. наук Н.В. Артюхова

**ОР-1-73 А.А. Сараева.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние углерода на температуры ГЦК-ГПУ мартенситного превращения и эффект памяти формы в монокристаллах CrFeMnCoNi высокоэнтропийного сплава  
Научный руководитель: доктор физ-мат наук И.В. Киреева

**ОР-1-74 А.И. Тагильцев, А.С. Ефтифеева, М.В. Жердева.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние Nb на проявление функциональных свойств в низконикелевых поликристаллах  $(\text{Ni}_{49,5}\text{Ti}_{35,5}\text{Hf}_{15})_{90}\text{Nb}_{10}$   
Научный руководитель: доктор физ.-мат. наук, доцент Е.Ю. Панченко

**ОР-1-75 И.С. Тимошов, В.В. Осипова, А.Д. Рудаков.** ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томск  
Микроструктура и механические свойства спеченных образцов жаропрочной 12 %-ной хромистой ферритно-мартенситной стали  
Научный руководитель: кандидат физико-математических наук Н.А. Полехина

**ОР-1-76 И.Д. Фаткуллин, А.С. Ефтифеева, С.Г. Аникеев.** TSU, Томск  
Функциональные свойства и коррозионная стойкость закаленных монокристаллов CoNiAl(Fe)  
Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, учёное звание доцент Е.Ю. Панченко

**ОР-1-77 С.И. Южакова.** НИ ТГУ, Томск

Анализ структурно-фазового состояния и уровня остаточных упругих напряжений в литом сплаве Ti-Ni-Cu-Zr

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент М.Г. Остапенко

**ОР-1-78 А.В. Юстус, А.П. Жуков.** НИ ТГУ, Город Томск

Исследование напряженно-деформированного состояния и формостабильности вантовых конструкций космических антенн

Научный руководитель: д.ф.-м.н., старший научный сотрудник С.В. Пономарёв

**Coffee break**

**23 апреля**

**9.00 – 12.00 ауд 215, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: д. ф.-м.н. Коротеев Юрий Михайлович**

**Сопредседатели: к. ф.-м.н Грубова Ирина Юрьевна, к. ф.-м.н. Святкин Леонид Александрович**

**ОР-1-79 Линь Чэнь.** ТПУ, Томск

HCl : Высокоточный ab initio потенциал и колебательный спектр

Научный руководитель: д.ф.-м.н. Е.С. Бехтерева

**ОР-1-80 И.В. Богданов.** ТПУ, Томск

Роль электронных состояний в процессе распространения возмущений водородной подсистемы в системе палладий-водород

Научный руководитель: к.ф.-м.н Л.А. Святкин

**ОР-1-81 Д.А. Картавий.** НИ ТПУ, Томск

Особенности взаимодействия водорода с вакансиями в альфа-цирконии и ниобии

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент Л.А. Святкин

**ОР-1-82 А.А. Полищук, Д.Б. Врублевский.** ТПУ, Томск

Особенности взаимодействия кислорода с вакансиями в решетках  $\alpha$ -циркония и хрома: Расчет из первых принципов

Научный руководитель: Л.А. Святкин

**ОР-1-83 Д.Б. Врублевский.** ТПУ, Томск

Влияние распределения валентной электронной плотности в плёнке Cr/Zr на характер связи водород-металл Научный руководитель:

Л.А. Святкин

**ОР-1-84 Н.Д. Горев, А.В. Бакулин.** ТГУ, Томск

Образование дефектов ряда примесей в  $\alpha_2$ -Ti<sub>3</sub>Al: расчет из первых принципов

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор С.Е. Кулькова

**ОР-1-85 Г.А. Мун, Я.Д. Липатникова.** ТГАСУ, "ТомскНИПИнефть",

Город: Томск

Исследование методом многоуровневого моделирования влияния толщины слоев металл-интерметаллидных композитов на прочностные свойства при сжатии

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент Ю.В. Соловьева

**ОР-1-86 С.О. Огнев.** НИ ТПУ, Томск

Фазовая стабильность решетки Ti в присутствии примесей Al, V и Mo

Научный руководитель: к.ф.-м.н. Л.А. Святкин

**ОР-1-87 Н.С. Палей.** ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томск

Моделирование каскада радиационных смещений в Zr методом молекулярной динамики

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук

Н.В. Чистякова

**ОР-1-88 Д.А. Перминова.** ИФПМ СО РАН, Томск

Электронная структура поверхности антиферромагнетика Tblr<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>

Научный руководитель: д.ф.-м.н. С.В. Еремеев

**ОР-1-89 Д.В. Терентьева, А.Д. Ломыгин.** ТПУ, Томск

Влияние примесей He и H на характеристики электрон-позитронной аннигиляции в  $\alpha$ -Zr и Nb

Научный руководитель: к.ф.-м.н. Л.А. Святкин

**ОР-1-90 В.Г. Кругликов, С.О. Огнев.** ТПУ, Томск

Особенности взаимодействия атома водорода в высокоэнтропийном сплаве Nb-Ni-V-Zr-Co: расчеты из первых принципов

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук  
Л.А. Святкин

**24 апреля**

**9.00 – 11.00 ауд 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Председатель: к.ф.-м.н. Сыпченко Юлия Владимировна**

**Сопредседатели: Ломыгин Антон Дмитриевич**

***ОР-1-91* В.Е. Николаева, Е.Д. Горбачева.** ТПУ, Томск

Глобальный анализ квадрупольной сверхтонкой структуры в высоковозбужденных колебательных состояниях молекулы метилхлорида

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.В. Громова

***ОР-1-92* Ма Хаосян, Тан Минъян.** ТПУ, Томск

Центрбежные эффекты высоких порядков в эффективном дипольном моменте молекул  $XU_2$  симметрии  $C_{2v}$

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.В. Громова

***ОР-1-93* Тан Минъян, Ма Хаосян.** ТПУ, Томск

Гамильтониан молекулы сероводорода

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.Н. Улеников

***ОР-1-94* Ю.В. Худякова.** ФГАОУ ВО НИ ТПУ, Томск

Первые исследования сверхтонкой квадрупольной вращательной структуры винилхлорида ( $C_2H_3^{35}Cl$ ) в высоковозбужденных вращательных состояниях вплоть до 1,1 ТГц

Научный руководитель: д.ф.-м.н. О.В. Громова

***ОР-1-95* Гуань Синьжань.** ТПУ, Томск

Анализ интенсивности линий инфракрасного спектра  $^{12}CD_4$  в области пентады

Научный руководитель: О.В. Громова

**ОР-1-96 Е.В. Гаппель.** ТПУ, Томск

Спектр высокого разрешения дейтерированного сероводорода в высоковозбужденных колебательных состояниях  
Научный руководитель: д.ф.-м.н. Е.С. Бехтерева

**ОР-1-97 Е.Д. Горбачева, В.Е. Николаева.** ТПУ, Томск

Первый глобальный высокоточный анализ абсолютных интенсивностей линий поглощения 24 полос октады молекулы SiH<sub>4</sub>  
Научный руководитель: д.ф.-м.н. О.В. Громова

**ОР-1-98 С.С. Сидько.** ТПУ, Томск

Новый уникальный метод точного определения потенциальной функции молекул на основе спектров микроволновых и субмиллиметровых волн: двухатомная молекула  
Научный руководитель: д.ф.-м.н. О.Н. Уленев

**Coffee break**

24 апреля

11.30 – 13.00 **ауд 210**, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43

Доклады на английском языке

**Председатель:** к.ф.-м.н. Чистякова Надежда Владимировна

**Лингвист:** Кубрицкая Светлана Андреевна

**ОР-99 К.Д. Одии.** TPU, Tomsk

Анализ переходных процессов распределения температуры в горячем канале реактора ВВЭР-1200 с использованием мультифизики COMSOL  
Научный руководитель: sci.dr, professor А.Г. Коротких

**ОР-100 М.М. Abdalla.** TPU, Tomsk

Convection in a Thin Liquid Layer with Local Heating in the Absence of Marangoni Effect

Научный руководитель: dr. of science R.I. Egorov

**OP-101- E.K. Ketter, A.G. Korotkikh** TPU, Tomsk  
Comparative CFD Evaluation of Turbulators for Enhanced Heat Transfer in  
Double Pipe Counter-Flow Heat Exchanger.  
Научный руководитель: Prof. A.G. Korotkikh

**Секция 2. Химия: Подсекция "Наука и производство лекарственных средств" на площадке АО «ОРГАНИКА»: тенденции развития и формирования новых направлений создания фармацевтических субстанций; стратегия создания лекарственных средств; физико-химические методы анализа лекарственных средств; современные проблемы и перспективы; текущее состояние фармацевтической (медицинской) химии - перспективы интеграции науки и производства; организация производства лекарственных средств**

**Trends in the development and formation of new directions for the creation of pharmaceutical substances; strategy for the creation of medicines; physico-chemical methods of drug analysis; current problems and prospects; current state of pharmaceutical (medical) chemistry – prospects for the integration of science and production; organization of drug production**

**17 апреля**

АО «Органика» г. Новокузнецк, шоссе Кузнецкое, д.3.

**Председатель:** д.х.н., профессор Абдигали Абдиманатович Бакибаев

**Сопредседатели:** д.ф.-м.н. Ирина Александровна Курзина, к.х.н. Игорь Андреевич Сорокин

**8.30** – Регистрация участников

**9.00 – 9.30** – Приветственное слово генерального директора АО «Органика» А.П. Лянгуся и представителей других организаций

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СОЗДАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ**

**9.10 – 9.30 I5 Plenary Lecture**

**Владимир Сергеевич Чучалин**, д-р фарм. наук, профессор НИ ТГУ, Томск

Актуальные вопросы фармацевтической разработки

**ОР-2-1 А.М. Минько, Д.А. Михалев.** СибГМУ, Томск

Определение высвобождения наночастиц серебра из различных лекарственных форм для местного применения

Научный руководитель: д-р фарм. наук, доцент М.В. Зыкова

**ОР-2-2 Е.А. Бефус.** НИ ТГУ, Томск

Исследование реакции бензгидрилмочевины с глиоксалевой кислотой

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-3 М.В. Салина, М.В. Ляпунова, В.П. Тугульдурова.** НИ ТГУ, Томск

Влияние L-аскорбиновой, никотиновой и пиколиновой кислот на физико-химические свойства пленочных материалов

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-4 А.В. Зайцев, Ю.Д. Разгуляева, А.А. Нафиков.** НИ ТГУ, Томск

Взаимодействие бетулина с 3,5-динитробензойной кислотой

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-5 М.В. Тарасов, А.С. Сапунова, А.П. Любина.** ИОФХ им. А.Е. Арбузова, Казань

Новые производные  $\alpha$ ,  $\beta$  – (бисдифенилфосфиноксид)этана как кандидаты для противоопухолевой терапии

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор Ю.Г. Будникова

**ОР-2-6 С.В. Строкова, Д.Н. Вилисова, Е.Ю. Шумилова.** ИПХЭТ СО РАН, Бийск

Новые молекулы на основе N-ацетилпроизводных гексаазаизовюрцитана и 1,2,3-триазолов

Научный руководитель: М.А. Ленский

***Coffee break 11.00 – 11.15***

**ОР-2-7 Е.Ю. Шумилова, С.В. Строкова, Ю.А. Балахнин.** ИПХЭТ СО РАН, Бийск

Производные гексаазаизовюрцитана и бензимидазолов как кандидаты в лекарственные средства

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор С.В. Сысолятин

**ОР-2-8 М.В. Гулькикова, Д.И. Колено, Ю.А. Балахнин.** ИПХЭТ СО РАН, Бийск

Синтез производного гексаазаизовюрцитана, содержащего фрагмент гиппуровой кислоты

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор С.В. Сысолятин

**ОР-2-9 В.И. Загрядский.** СибГМУ, Томск

Использование инертных газов для повышения всхожести семян и стимуляции роста лекарственных и сельскохозяйственных культур растений

Научный руководитель: канд. фарм. наук, доцент Н.В. Исайкина

**ОР-2-10 Д.И. Колено, Ю.А. Балахнин, М.В. Гулькикова.** ИПХЭТ СО РАН, Бийск

Перспективы использования рутениевого катализатора в синтезе производных гексабензилгексаазаизовюрцитана

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор С.В. Сысолятин

**ОР-2-11 Ю.А. Балахнин, Д.И. Колено, М.В. Гулькикова.** ИПХЭТ СО РАН, Бийск

Биологическая активность 4,10-диморфолинацетил-2,6,8,12-тетраацетил-2,4,6,8,10,12-гексаазаизовюрцитана

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор С.В. Сысолятин

**ОР-2-12 М.О. Шкрובה.** НИ ТГУ, Томск

Микроэмульсионная лекарственная форма для высоколипофильного лекарственного средства

Научный руководитель: канд. хим. наук В.А. Яновский

**ОР-2-13 Д.А. Кулагина, Е.А. Киселева.** ИПХЭТ СО РАН, Бийск

Перспективы применения производных гексаазаизовюрцитана в качестве мультитаргетных препаратов для лечения социально-значимых заболеваний

**СТРАТЕГИЯ СОЗДАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

**ОР-2-14 А.А. Волохович.** АО «Органика», Новокузнецк

Оценка биологической эквивалентности капсул с новым связующим веществом по тесту «Растворение»

Научный руководитель: д-р. фарм. наук, профессор В.С. Чучалин

**ОР-2-15 М.А. Нечай.** СибГМУ, Томск

Возможность прямого прессования в технологии таблеток эналаприла при производстве воспроизведенного препарата

Научный руководитель: канд. фарм. наук В.В. Шейкин

**Обед 13.00 – 13.30**

**13.30 – 13.50 L6 Plenary Lecture**

**Михаил Валерьевич Белоусов,** д-р фарм. наук, профессор СибГМУ, Томск

Оригинальные фармацевтические разработки лекарственных средств на основе исследования природных объектов Сибири

**ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

**ОР-2-16 С.В. Антропова.** НИ ТГУ, Томск

Потенциометрическое определение иодид-ионов с использованием модифицированного углерод композитного электрода

Научный руководитель: канд. хим. наук, доцент С.В. Шумар

**ОР-2-17 Ю.Р. Терра.** НИ ТПУ, Томск

Перспективы и возможности определения антикоагулянтов методом вольтамперометрии

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор Г.Б. Слепченко

**ОР-2-18 А.А. Нурмаметова.** НИ ТПУ, Томск

Новые электрохимические сенсоры для вольтамперометрического определения интерферонов

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор Г.Б. Слепченко

**ОР-2-19 Е.И. Левин, Б.А. Лапшина.** НИ ТПУ, Томск

Определение повидон-йода в покрытиях имплантатов методом вольтамперометрии

Научный руководитель: канд. хим. наук Е.В. Дорожко

**ОР-2-20А.Д. Ивашко.** НИ ТГУ, Томск

ЯМР, определение состава и структуры органических соединений компании АО «Органика»

Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, доцент И.А. Курзина

**ОР-2-21 И.А. Зубов.** НИ ТГУ, Томск

Применение метода тонкослойной хроматографии для контроля реакции и чистоты получения пролекарства на основе Ибупрофена и пиперазиндиола

Научный руководитель: д-р хим. наук, профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-22 А.В. Кольцова, Е.И. Михневич, А.Н. Соломоненко.** НИ ТПУ, Томск

Конъюгат на основе инвертазы для оценки качества вакцин с помощью персонального глюкометра

Научный руководитель: к.х.н. Е.В. Дорожко

**ОР-2-23 С.А. Яркова.** НИ ТГУ, Томск

Строение и функциональные свойства лекарственных средств, которые производятся компанией АО «Органика»

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**18 апреля**

**АО «Органика» г. Новокузнецк, шоссе Кузнецкое, д.3**

**9.00 – 9.30** – Приветственное слово генерального директора АО «Органика» А.П. Лянгуса

**9.30 – 12.00** – Экскурсия на предприятии

**12.00 – 13.00** – Подведение итогов конференции, вручение дипломов и памятных наборов, заключительное слово генерального директора АО «Органика» А. П. Лянгуса

**13.00 – 13.30**

**Обед**

**14.00** – Выезд в город Томск

**Секция 2. Химия: Подсекция «Синтез и свойства функциональных материалов; физико–химические методы исследования материалов; наноматериалы; экология; органический синтез; катализ и нефтехимия»**

**Synthesis and properties of functional materials, physical and chemical methods of research materials, nanomaterials, ecology, organic synthesis, catalysis and petroleum chemistry**

**22 апреля**

**6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 215 ауд.**

**14.00 – 18.00**

**ПОДСЕКЦИЯ «КАТАЛИЗ И НЕФТЕХИМИЯ»**

**Председатель:** д.х.н. Сергей Иванович Решетников

**Сопредседатели:** д.ф.-м.н. Ирина Александровна Курзина, к.х.н. Гульнара Альфридовна Воронова, инженер Ксения Борисовна Кривцова

**14.00 – 14.45 L7 Plenary Lecture**

**Сергей Иванович Решетников**, д.х.н., ведущий научный сотрудник Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск  
Использование нестационарного состояния катализатора для управления активностью и селективностью реакций

**ОР-2-1 В.С. Борисов, Я.П. Морозова.** НИ ТПУ, Томск  
Депрессорный эффект композиции н-парафины/депрессорная присадка  
Научный руководитель: Я.П. Морозова

**ОР-2-2 Д.С. Еронский**, НИ ТПУ, Томск

Исследование влияния технологических параметров процесса пиролиза пластиковых отходов на характеристики получаемых продуктов

Научный руководитель: к.т.н. И.А. Богданов

**ОР-2-3 А.О. Ефанова**, НИ ТПУ, Томск

Разработка и верификация методики повышения эффективности депрессорных присадок для низкозастывающего дизельного топлива

Научный руководитель: к.т.н., М.В. Киргина

**ОР-2-4 М.А. Ковтунов**, ИХН СО РАН, Томск

Sodium Hydride Synthesis under Dielectric Barrier Discharge Conditions

Научный руководитель: д.х.н. С.В. Кудряшов

***Coffee break – 15 минут***

**ОР-2-5 В.Е. Корепанов, О.А. Реутова**, НИ ТГУ, г.Томск

Исследование фотокаталитической активности оксогалогенидов висмута, полученных лазерной абляцией, в реакциях разложения органических соединений и селективного окисления 5-HMF

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент В.А. Светличный

**ОР-2-6 М.А. Крайнюкова**, НИ ТГУ, г.Томск

Влияние генерации активных частиц на особенности процесса селективного фотокаталитического преобразования 5-гидроксиметилфурфурола на темном диоксиде титана

Научный руководитель: к.х.н. Е.Д. Фахрутдинова

**ОР-2-7 М.В. Ламок, А.О. Ефанова**, НИ ТПУ, г. Томск

Ресурсоэффективное использование тяжелых фракций совместно с депрессорами для получения низкозастывающих дизельных топлив

Научный руководитель: А.О. Ефанова

**ОР-2-8 М.И. Мерзигот, Е.Б. Кривцов. ИХН СО РАН, Томск**

Сравнительная характеристика физико – химического состава продуктов озонированного и неозонированного вакуумного газойля  
Научный руководитель: кандидат химических наук Е.Б. Кривцов

**ОР-2-9 П.Н. Никитина, Е.Д. Блинов. ТГУ, Томск**

Влияние метода введения церия в структуру OMS-2 на физико-химические и каталитические свойства Cu-Ce-OMS-2 катализаторов для процесса SCR-CO

Научный руководитель: доктор химических наук, профессор О.В. Водянкина

**ОР-2-10 У.А. Фролова, Х.Х. Уразов. ИХН СО РАН, Томск**

Влияние условий термического крекинга пластиковых отходов на состав и выход продуктов

Научный руководитель: кандидат химических наук Н.Н. Свириденко

**ОР-2-11 С.Е. Шафер, А.В. Макаркина, И.А. Абашин. НИ ТПУ, Томск**

Депрессорный эффект различных нефтяных смол

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент М.В. Киргина

**22 апреля**

**6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 207 ауд.**

**14.00 – 19.00**

**ПОДСЕКЦИЯ «СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

**Председатель:** д.т.н. Жуков Илья Александрович

**Сопредседатели:** д.т.н. Сурменев Роман Анатольевич, д.х.н.

Кузнецова Светлана Анатольевна, к.т.н. Лапуть Олеся Александровна

14.00 – 14.45 L8 Plenary Lecture

**Жуков Илья Александрович**, д.т.н., заведующий лабораторией нанотехнологий металлургии, Национальный исследовательский Томский государственный университет  
Научно-технологические основы изготовления керамических и металлокерамических материалов с заданными функциональными свойствами

**ОР-2-12 А.В. Абдульменова**. НИ ТПУ, Томск

Сравнительный анализ структурно-фазового состояния и механических свойств композитов  $Nb/Ti_3Al(Si)C_2-TiC-Al_2O_3$ , полученных искровым плазменным спеканием и горячим прессованием  
Научный руководитель: доктор физико-математических наук Е.Б. Кашкаров

**ОР-2-13 М.А. Батуро, А.С. Савельева**. НИ ТГУ, Томск

Влияние метода синтеза смешанных оксидов  $CuO-MnO_x-CeO_2$  на каталитические свойства в реакциях окисления CO и сажи  
Научный руководитель: канд. хим. наук Н.В. Дорофеева

**ОР-2-14 А.С. Башкова, Д.А. Тамбовская**. НИ ТГУ, Томск

Синтез и исследование свойств сополимеров на основе гликолида, лактида и  $\epsilon$ -капролактона для биомедицинского назначения  
Научный руководитель: канд. хим. наук В.В. Ботвин

**ОР-2-15 Е.А. Большевич, В.Г. Рыжакова, С.Г. Аникеев**. НИ ТГУ, Томск

Исследование влияния поверхностного окисления на коррозионную стойкость биосовместимых материалов на основе никелида титана  
Научный руководитель: к.ф.-м.н С.Г. Аникеев

**ОР-2-16 Н.А. Бричков.** НИ ТГУ, Томск

Нитрат-цитратный синтез и исследование твёрдых растворов замещения алюминатов иттрия-гадолиния со структурой граната  
Научный руководитель: к. х. н., доцент Л.Н. Мишенина

**ОР-2-17 К.С. Гусев.** НИ ТПУ, Томск

Влияние элементного состава высокоэнтропийных сплавов системы Nb-Ni-Co-Ti(Zr)-Zr(Ti, V) на их структурно-фазовое состояния и применимость для водородопроницаемых мембран  
Научный руководитель: д.ф.-м.н Е.Б. Кашкаров

***Coffee break – 15 минут***

**ОР-2-18 Д.Е. Деулина, В.Д. Пайгин, И.Н. Шевченко, Лю Чуаньфэн.** НИ ТПУ, Томск

Влияние механической обработки в шаровой мельнице на гранулометрический состав порошков на основе алюминатов граната  
Научный руководитель: д. т. н., профессор О.Л. Хасанов

**ОР-2-19 Л.Е. Дмитриева, Р.Т. Садыков, Д.Н. Лыткина.** НИ ТГУ, Томск

Костные цементы на основе гидрофосфата и сульфата кальция с добавлением биосовместимых полимеров  
Научный руководитель: д.ф.-м.н, доцент И.А. Курзина

**ОР-2-20 А.Б. Зубовская, Д.Н. Лыткина, Р.Т. Садыков.** НИ ТГУ, Томск

Получение сферических наночастиц биоактивных стекол системы SiO<sub>2</sub>-CaO  
Научный руководитель: к. т. н Д.Н. Лыткина

**ОР-2-21 Д.К. Иванова.** НИ ТГУ, Томск

Условия формирования и свойства фотокаталитических материалов на основе TiO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub>, модифицированных оксидом цинка  
Научный руководитель: к. т. н Е.С. Лютова

**ОР-2-22 П.К. Колесникова.** Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск  
Исследование структуры твердых растворов замещения на основе ортоалюминатов лантана и гадолиния со структурой перовскита  
Научный руководитель: к. х. н., доцент Л.Н. Мишенина

**ОР-2-23 Н.А. Коновалова, Г.А. Байгонакова.** НИ ТГУ, Томск  
Исследование композиционных материалов на основе гидроксипатита, диатомита и никелида титана, модифицированных бамбус[6]урилом, методом ИК-спектроскопии  
Научный руководитель: А.Э. Ухов

**ОР-2-24 С.А. Крикунова, Д.А. Коголев, О.А. Гусельникова.** НИ ТПУ, Томск  
Дизайн гибридного фотокатализатора с галогенными связями для селективного разложения хлор-ароматических соединений  
Научный руководитель: д.х.н. П.С. Постников

**ОР-2-25 Е.А. Курцевич, Д.А. Коголев.** НИ ТПУ, Томск  
Изучение физико-химических особенностей функциональных материалов из вторичного полиэтилентерефталата и металл-органических каркасов  
Научный руководитель: д. х. н. П.С. Постников

**ОР-2-26 М.П. Лукьянец, И.А. Фотин, А.С. Буюков.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Трещиностойкость и характер абразивного изнашивания композитов  $TiB_2-ZrB_2-SiC-h-BN$   
Научный руководитель: д. х. н., профессор С.П. Буюкова

**ОР-2-27 В.М. Макарова, П.Е. Вашуркин.** НИ ТГУ, Томск

Композиционные материалы  $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{Eu}_x\text{O}_y/\text{Fe}$  для фотокаталитической дегградации фармацевтических загрязнителей

Научный руководитель: к. х. н., доцент Л.Н. Скворцова

**ОР-2-28 И.А. Мартемьянова.** НИ ТПУ, Томск

Механические параметры и биосовместимость композитов  $\text{Al}_2\text{O}_3\text{--BaTiO}_3$

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук А.С. Буяков

**ОР-2-29 В.В. Михайлова, Э.Е. Черникова.** ТГУ, Томск

Влияние концентрации глутарового альдегида на свойства хитозановых частиц

Научный руководитель: к. т. н. О.А. Лапуть

23 апреля

6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 215 ауд.

Ссылка для дистанционного подключения

<https://telemost.yandex.ru/j/72498202985739>

09.00 – 16.30

**ПОДСЕКЦИЯ «СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

**Председатель:** д.х.н. Кузнецова Светлана Анатольевна

**Сопредседатели:** д.т.н. Сурменев Роман Анатольевич, д.х.н.

Кузнецова Светлана Анатольевна, д.ф.-м.н. Курзина Ирина

Александровна, д.х.н. Решетников Сергей Иванович, инженер

Кривцова Ксения Борисовна

**ОР-2-30 Э.Е. Моллагалиева, А.А. Волохова, Г.Е. Дубиненко,**

**А.Д. Бадараев.** НИ ТГУ, Томск

Получение глубоких эвтектических растворителей на основе оксикарбоновых кислот

Научный руководитель: к. т. н. А.А. Волохова

**ОР-2-31 Р.Т. Садыков, А.Б. Батенева, Д.Н. Лыткина.** НИ ТГУ, Томск

Синтез композиционного материала на основе поливинилового спирта и ионозамещенного гидроксипатита для использования в 3D-печати

Научный руководитель: д. ф.-м. н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-32 Д.Р. Серебряков, А.А. Суханова.** Сибирский университет науки и технологий, Красноярск

Вспенивание полилактоида с помощью бикарбоната натрия

Научный руководитель: к. б. н. А.А. Суханова

**ОР-2-33 М.В. Скоморохов, А.П. Лакеев.** НИ ТГУ, Томск

Кристаллическая структура и свойства нового имидазол-бензоатного комплекса меди(II)

Научный руководитель: к.х.н., доцент Н.М. Коротченко

**ОР-2-34 Ю.С. Стаценко, А.С. Акимов.** НИ ТГУ, Томск

Синтез и исследование физико-химических свойств композитов на основе смешанных носителей и полиоксометаллатов

Научный руководитель: к.х.н. А.С. Акимов

**ОР-2-35 М.В. Сусид, А.Э. Ухов** НИ ТГУ, Томск

Оценка энергии взаимодействия бамбус[б]урилы с поверхностью некоторых неорганических веществ методом молекулярной механики

Научный руководитель: д.х.н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-36 Д.А. Тамбовская, А.С. Башкова.** НИ ТГУ, Томск

Синтез и исследование свойств полиэфирэфиркетона и композиций на его основе

Научный руководитель: к.х.н. В.В. Ботвин

***Coffee break – 15 минут***

**ОР-2-37 А.И. Темиргалиев, Я.Ю. Верхошанский, Д.А. Ткачев.** НИ ТГУ, Томск

Исследование влияния состава керамических порошков на глубину полимеризации суспензий и характеристики образцов, полученных методом стереолитографической 3D печати

Научный руководитель: д. т. н. И.А. Жуков

**ОР-2-38 Ху Чуаньнин, О.С. Толкачёв, В.Д. Пайгин, Д.Е. Деулина.** НИ ТПУ, Томск

Влияние добавки Ni на плотность и твердость керамики на основе  $W_2B_5$ , изготовленной методом электроимпульсного плазменного спекания

Научный руководитель: д.т.н. О.Л. Хасанов

**ОР-2-39 В.С. Черепов, В.С. Черепов, А.Э. Ухов.** НИ ТГУ, Томск

Получение карбиамидсодержащих смол пластификацией супрамолекулярными системами.

Научный руководитель: д.х.н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-40 Э.Е. Черникова, А. Брусевич, Д. Ванг.** НИ ТГУ, Томск

Preparation of chitosan-based nanoparticles for targeted delivery of protein molecules and study of physicochemical properties

Научный руководитель: к.х.н. С.А. Уласевич

**ОР-2-41 Л.Е. Шлапакова, М.А. Сурменова.** НИ ТПУ, Томск

Влияние  $\beta$ -глицина на морфологию, кристаллическую структуру, свойства поверхности и пьезоэлектрический отклик полимерных нановолокон для тканевой инженерии

Научный руководитель: д. т. н., профессор Р.А. Сурменев

**ОР-2-42 М.Р. Шолидодов, Л.К. Алтунина, В.В. Козлов.** ИХН СО РАН, Томск

Синтез гидрофильных глубоких эвтектических растворителей на основе принципов зелёной химии для повышения нефтеотдачи в Арктических регионах

Научный руководитель: д.т.н., профессор Л.К. Алтунина

## **Дистанционное участие**

**ОР-2-43 Д.И. Леонов, Р.О. Медведев, Р.А. Нефедов.** НИ ТГУ, Томск  
Физико-химические основы получения эвтектического сплава ПСР72  
на базе бинарной системы Ag-Cu  
Научный руководитель: д. х. н., доцент В.И. Сачков

**ОР-2-44 В.С. Осокин, С.В. Макаров.** ИГХТУ, Иваново  
мезо-Фторированные кобаламины: близкие структурные аналоги  
витамина В12 с повышенной окислительно-восстановительной  
активностью  
Научный руководитель: д.х.н., профессор С.В. Макаров

**ОР-2-45 И.В. Седова.** НИ ТГУ, Томск  
Установление влияния ионов цинка на биосвойства композитов  $TiO_2-SiO_2-P_2O_5/CaO/ZnO$  сферической формы на основе катионита Токем-250  
Научный руководитель: к.х.н. Е.С. Лютова

**ОР-2-46 А.И. Циммерман, А.Р. Насырбаев, Д.С. Никитин.** НИ ТПУ,  
Томск  
Плазмодинамический синтез оксидов вольфрама в среде углекислого  
газа  
Научный руководитель: к.т.н. И.И. Шаненков

**24 апреля**

**Нано-Центр ТПУ, пр. Ленина, 2А, строение 1, корпус 15, 203 ауд.  
09.00 – 13.00**

**ПОДСЕКЦИЯ «НАНОМАТЕРИАЛЫ»**

**Председатель:** к.т.н. Анна Юрьевна Станько,

**Сопредседатели:** к.х.н. Елена Борисовна Дайбова, к.т.н. Илела Алфа Эдисон

**ОР-2-47 С.А. Гулевич, М.П. Санду, Е.П. Мещеряков.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние природы промотирующего металла на структурные характеристики Pd в биметаллических катализаторах  
Научный руководитель: д. ф.-м. н., профессор И.А. Курзина

**ОР-2-48 У.А. Лиханосова.** НИ ТПУ, Томск  
Влияние pH на седиментационные свойства наночастиц анатаза и рутила  
Научный руководитель: к. т. н., доцент А.Ю. Станько

**ОР-2-49 П.Д. Матвеев.** НИ ТГУ, Томск  
Определение содержания антиоксидантов с использованием реакции восстановления Au (III) в полиметакрилатной матрице  
Научный руководитель: д. х. н., профессор Н.А. Гавриленко

**ОР-2-50 Н.А. Самоварова, И.Н. Шевченко, Г.В. Лямина.** НИ ТПУ, Томск  
Синтез наночастиц оксида цинка их применение в качестве антикоррозионной добавки  
Научный руководитель: к. т. н., доцент А.Э. Илела

**ОР-2-51 Н.Ю. Федотов.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Микрокапсуляция и деагломерация частиц Cu/Fe  
Научный руководитель: д. т. н. М.И. Лернер

**ОР-2-52 И.Н. Шевченко, В.Д. Пайгин, Д.Е. Деулина.** НИ ТПУ, Томск  
Применение комплексного критерия для оценки качества  
армированной прозрачной керамики  $MgAl_2O_4$   
Научный руководитель: д.т.н., профессор О.Л. Хасанов

**ОР-2-53 А.Э. Яфаева, В.А. Тарасенко.** ИФПМ СО РАН, Томск  
Наночастицы Cu-Zn в контактных линзах: инновационный подход к  
контролируемому высвобождению антибиотика с высокой  
антибактериальной активностью  
Научный руководитель: д.т.н. О.В. Бакина

*Coffee break*

24 апреля

6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 215 ауд.

Ссылка для дистанционного подключения  
<https://telemost.yandex.ru/j/78769922825193>

9.00 – 19.00

**ПОДСЕКЦИЯ «ФИЗИКО–ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
МАТЕРИАЛОВ»**

9.00 – 9.45 L9 Plenary Lecture

**Пайгин Владимир Денисович**, к.т.н., научный сотрудник Научно-образовательного инновационного центра "Наноматериалы и нанотехнологии"

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

Оптически прозрачные керамические материалы на основе алюмомагниево-шпинели, полученные методом электроимпульсного плазменного спекания

**Председатель:** д.х.н. Сачков Виктор Иванович

**Сопредседатели:** д.ф.-м.н. Ирина Александровна Курзина, к.т.н.

Пайгин Владимир Денисович, к.т.н. Родион Олегович Медведев

**ОР-2-54 Е.И. Бондарь, У.В. Хомутова, А.А. Черкасов.** НИ ТГУ, Томск

Исследование физико-химических свойств скаафолдов на основе полилактида с кальциевым покрытием

Научный руководитель: к. т. н. О.А. Лапуть

**ОР-2-55 А.Д. Бояринцева, К.Ю. Подойницына, А.А. Шейченко.** НИ

ТГУ, Томск

Сравнение суммарного содержания флавоноидов в водно-спиртовых экстрактах травы донника

Научный руководитель: к. т. н. Е.Г. Шаповалова

**ОР-2-56 А.А. Брюзгина, О.А. Лапуть, Д.А. Зуза.** НИ ТГУ, Томск

Исследование поверхностных свойств скафолдов на основе полилактида и поликапролактона с иммобилизованной гиалуроновой кислотой

Научный руководитель: д. ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-57 И.О. Волошанин, Д.В. Хребтова, А.Г. Бумажная,**

**Д.А. Кургачёв.** НИ ТГУ, Томск

Лабдановые спирты пихты сибирской (*Abies sibirica*) - выделение и анализ

Научный руководитель: к.б.н. А.В. Кайгородцев

**ОР-2-58 И.Д. Жирников, П.С. Щербаков, Д.А. Бирюков,**

**Д.И. Леонов.** НИ ТГУ, Томск

Физико-химические свойства W-Мо сплава, полученного золь-гель технологией

Научный руководитель: д. х. н., доцент В.И. Сачков

**ОР-2-59 Жэнь Дэюй, А.А. Брюзгина, О.А. Лапуть.** ТГУ, Томск  
Волокнистые скаффолды на основе хитозана и поливинилового спирта: параметры получения и свойства  
Научный руководитель: к. т. н. О.А. Лапуть

***Coffee break – 15 минут***

**ОР-2-60 А.М. Захаркива.** НИ ТГУ, Томск  
Определение суммы тритерпеновых кислот в хвойных экстрактах методом тонкослойной хроматографии  
Научный руководитель: д. ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-61 А.С. Качура, А.Г. Коржова, О.А. Лапуть.** НИ ТГУ, Томск  
Исследование влияния иммобилизации гиалуроновой кислоты на поверхностные свойства политетрафторэтилена  
Научный руководитель: к. т. н. О.А. Лапуть

**ОР-2-62 А.О. Кинсфатор, С.А. Соколов.** НИ ТГУ, Томск  
Вольтамперометрический сенсор на основе гексацианоферрата европия для определения тирозина  
Научный руководитель: к. х. н., доцент В.В. Шелковников

**ОР-2-63 Ю.Р. Клевцова, О.Ю. Чигиринская, Е.Г. Шаповалова.** НИ ТГУ, Томск  
Выделение биологически активных веществ из плодов жимолости съедобной (*Lonicera edulis*)  
Научный руководитель: д. ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-64 А.Г. Коржова, О.А. Лапуть.** НИ ТГУ, Томск

Влияние химического состава поверхности модифицированного политетрафторэтилена на биологическую совместимость на моделях моноцитов и эндотелиальных клеток

Научный руководитель: д. ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-65 А.В. Куценко.** НИ ТГУ, Томск

Определение тетрациклина по сенсibiliзированной твердофазной люминесценции Eu(III) в полиметакрилатной матрице

Научный руководитель: д. х. н., доцент Н.А. Гавриленко

**ОР-2-66 Д.Н. Лыткина, Р.Т. Садыков.** НИ ТГУ, Томск

Материалы для адресной доставки лекарств

Научный руководитель: д. ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-67 А.Е. Мудрикова, Е.В. Упыренко, Д.А. Кургачёв.** НИ ТГУ, Томск

Хроматографические методы контроля стабильности  $\beta$ -пропиолактона

Научный руководитель: д. ф.-м.н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-68 Д.А. Понизовная, А.С. Савельева, Г.В. Мамонтов.** НИ ТГУ,  
Томск

Глубокое окисление толуола на Pt катализаторах, нанесенных на смешанные  $\text{CeO}_2\text{-Fe}_2\text{O}_3$  носители

Научный руководитель: к. х. н. А.С. Савельева

**LUNCH – 45 минут**

**ОР-2-69 В.С. Соловьёв, В.И. Сачков.** НИ ТГУ, Томск

Физико-химические закономерности процессов обогащения титан-циркониевого концентрата Обуховского месторождения

Научный руководитель: д. х. н., доцент В.И. Сачков

**ОР-2-70 С.Д. Соколов, О.Б. Кудряшова, А.Б. Ворожцов.** НИ ТГУ, Томск  
Получение и характеристика мультикомпонентных нанотермитных систем с биоцидными добавками  
Научный руководитель: д. ф.-м. н., профессор А.Б. Ворожцов

**ОР-2-71 Е.В. Упыренко, Д.А. Кургачев.** НИ ТГУ, Томск  
Разработка стационарной фазы с электрон-дефицитными ароматическими группами для реализации смешанного режима гидрофильной жидкостной хроматографии с п-взаимодействиями  
Научный руководитель: д. х. н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-72 Е.Д. Хабибова, И. Амеличкин, Н.И. Каракчиева.** НИ ТГУ, Томск  
Коррозионная стойкость легированных магниевых сплавов  
Научный руководитель: к. х. н. Н.И. Каракчиева

**ОР-2-73 Е.Д. Хабибова.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние наночастиц серебра на коррозионные характеристики пористого никелид-титанового сплава, полученного методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза  
Научный руководитель: к. ф.-м. н. Г.А. Байгонакова

**ОР-2-74 У.В. Хомутова, О.А. Лапуть, Р.Т. Садыков.** НИ ТГУ, Томск  
Получение скаффолдов на основе поликапролактона методом экструзионной 3Д-печати  
Научный руководитель: д. ф.-м. н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-75 И.А. Хритина.** НИ ТГУ, Томск  
Определения ионов серебра потенциометрическим титрованием с использованием модифицированного углеродсодержащего композитного электрода  
Научный руководитель: к. х. н. С.В. Шумар

**ОР-2-76 О.Д. Шеина, А.С. Даминов.** ИХТТМ СО РАН, Новосибирск  
Получение висмута субнитрата фармакопейного  
Научный руководитель: д. х. н., профессор Ю.М. Юхин

**ОР-2-77 А.А. Шейченко, А.Д. Бояринцева, И.О. Волошанин,  
Е.Г. Шаповалова.** ТГУ, Томск  
Исследование биологических эффектов и функциональных свойств  
лабдановых спиртов из древесной зелени *Abies sibirica*  
Научный руководитель: к. т. н. Е.Г. Шаповалова

**ОР-2-78 П.С. Щербаков, В.И. Сачков, И.Д. Жирников.** НИ ТГУ, Томск  
Разработка методов обогащения и переработки цирконового  
концентрата Обуховского месторождения  
Научный руководитель: д. х. н., доцент В.И. Сачков

**ОР-2-79 Д.А. Яландаева.** НИ ТГУ, Томск  
Определение родамина БЖ с использованием полиметакрилатной  
матрицы  
Научный руководитель: к. х. н. Н.В. Саранчина

***Coffee break – 15 минут***

**Дистанционное участие**

**ОР-2-80 Д.А. Бирюков, П.С. Щербаков, И.Д. Жирников, Д.И. Леонов.**  
НИ ТГУ, Томск  
Исследование процесса переработки вольфрамсодержащих  
компонентов микроэлектроники  
Научный руководитель: д. х. н., доцент В.И. Сачков

**ОР-2-81 Ф.М. Назиров.** ТНУ, Душанбе  
Влияние сверхвысокочастотное излучение на прорастания и  
всхожесть кукурузы при лабораторных условиях  
Научный руководитель: д. ф.-м. н. Т.А. Ходжазода

**ОР-2-82 М.И. Солихова, А.Т. Ходжаев.** НИ ТГУ, Томск

Изменение морфологических параметров пшеницы сорта «Навруз» под воздействием сверхвысокочастотного (СВЧ) излучения  
Научный руководитель: д. ф.-м. н., профессор И.А. Курзина

**ОР-2-83 А.Т. Ходжаев, М.И. Солихова.** НИ ТГУ, Томск

Сверхвысокочастотные воздействия (СВЧ): влияние на всхожесть и энергию прорастания семян хлопчатника сорта «Флора» в лабораторных условиях.  
Научный руководитель: д. м. н., профессор Е.Г. Чурина

**24 апреля**

**6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 108 ауд.**

**09.00 – 13.00**

**ПОДСЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ» И «ОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ»**

**Председатель:** к.х.н. Виктор Сергеевич Мальков

**Сопредседатели:** к.х.н. Горбин Сергей Игоревич, Максим Владимирович Липских, к.х.н. Воронова Гульнара Альфридовна

**ОР-2-84 С.В. Богомолова, Г.О. Сысоев.** НИ ТГУ, Томск

Синтез и исследование новых фосфорилированных мочевины на основе реакции амидоалкилирования треххлористого фосфора  
Научный руководитель: к. х. н., доцент В.С. Мальков

**ОР-2-85 А.С. Васильчук, К.Ю. Новолоков.** НИ ТГУ, Томск

Исследование реакции взаимодействия 2,4,6-триметилгликолурила с  $\beta$ -пропиолактоном  
Научный руководитель: к. х. н., доцент В.С. Мальков

**ОР-2-86 Ю.К. Гильмханова, А.Э. Ухов.** НИ ТГУ, Томск

Исследование процесса синтеза олигомерных продуктов конденсации гликолурила с оксиэтилендифосфоновой кислотой

Научный руководитель: д. х. н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-87 А.Н. Гусяков.** НИ ТГУ, Томск

Оксиэтилидендифосфоновая кислота как катализатор в синтезе кукурбит[6]урила

Научный руководитель: д. х. н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-88 Е.В. Князева, Н.С. Солдатова.** НИ ТПУ, Томск

Синтез бис(иодониевых) катионов для кристаллохимического дизайна

Научный руководитель: к. х. н. Н.С. Солдатова

**ОР-2-89 А.М. Колобков.** НИ ТГУ, Томск

2-Аминохалконы: синтез и фармакологические свойства

Научный руководитель: д. х. н. В.И. Павловский

**ОР-2-90 Е.Э. Манапова.** НИ ТПУ, Томск

Ресайклинг синтетических волокон и тканей химическим методом

Научный руководитель: к.х.н. А.А. Троян

**ОР-2-91 А.Е. Матвеев, Н.С. Пичугин, В.Р. Бахмат.** ТНЦ СО РАН, Томск

Фазовый состав и структура композиционных СВС-материалов, полученных с использованием отходов пластика, алюминия, а также порошка титана

***Coffee break – 15 минут***

**ОР-2-92 М.Е. Матвеева, Т.В. Татарина.** НИ ТГУ, Томск  
Окислительная деградация органических загрязнителей с применением полупроводниковых фотокатализаторов на керамической основе  
Научный руководитель: к.х.н., доцент Л.Н. Скворцова

**ОР-2-93 Н.М. Метальникова, Н.С. Антонкин.** НИ ТПУ, Томск  
Фотокаталитическое арилирование изоцианидов иодониевыми солями с получением бензамидов  
Научный руководитель: д.х.н. П.С. Постников

**ОР-2-94 Ф.Л. Михайлов.** НИ ТГУ, Томск  
Синтез сложных эфиров на основе НПВС  
Научный руководитель: д. ф.-м. н., доцент И.А. Курзина

**ОР-2-95 А.Д. Пунтус, А.Н. Гусяков.** НИ ТГУ, Томск  
Исследование реакции N-метилгликолурилов с глиоксалевой кислотой  
Научный руководитель: д.х.н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-96 Ю.Д. Разгуляева.** НИ ТГУ, Томск  
Изучение биобезопасности потенциального гербицидного препарата БДК-1 на культурах *Daphnia magna* Straus и *Chlorella vulgaris* Beijer  
Научный руководитель: д.х.н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-2-97 И.В. Родионов, К.Ю. Новолоков.** НИ ТГУ, Томск  
Разработка метода синтеза монозамещённой мочевины, содержащей циклопропильный фрагмент  
Научный руководитель: к.х.н., доцент В.С. Мальков

**ОР-2-98 Е.Н. Тюлькина.** СибГУ им. М.Ф.Решетнева, Красноярск  
Взаимодействие сложных эфиров с тионилхлоридом в присутствии галогенидов металлов  
Научный руководитель: к. б. н. А.Н. Бояндин

**Секция 3. Математика: алгебра, геометрия и анализ;  
математическое моделирование, визуализация и анализ данных;  
уравнения математической физики; вычислительная математика,  
машинное обучение и распознавание образов**

**Algebra, geometry and analysis; mathematical modeling, visualization  
and data analysis; equations of mathematical physics; computational  
mathematics, machine learning and pattern recognition**

**Заседания секции проходят в 10-м корпусе ТПУ (пр. Ленина, 2).**

**Ссылка для онлайн подключения:**

<https://telemost.yandex.ru/j/14474057399249>

**22 апреля**

14.35 – 20.00 ауд. 213, 10-й корпус ТПУ, пр. Ленина, 2

**Председатель:** к.ф.-м.н. Касымов Денис Петрович, ТГУ

**Сопредседатели:** к. ф.-м. н. Крицкий Олег Леонидович, ТПУ,  
к. ф.-м. н. Семёнов Михаил Евгеньевич, ТПУ, СИРИУС

**ОР-3-1 А.С. Милаев.** ТГУ, Томск

Математическое моделирование системы охлаждения в плоском канале с нагревательным элементом и теплопроводящим ребром  
Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. М.А. Шеремет

**ОР-3-2 М.С. Астанина, Г.А. Шашкин.** ТГУ, Томск

Исследование естественной конвекции в двумерной полости с пористым проницаемым слоем под воздействием различных типов нагрева

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. М.А. Шеремет

**ОР-3-3 Я.П. Цесельская, Д.О. Диль.** ТГУ, Томск

Влияние неоднородности коэффициентов упругости на двухфазное течение в деформируемой пористой среде

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. М.А. Шеремет

**ОР-3-4 Д.О. Ларкин, К.В. Костюшин.** ТГУ, Томск

Исследование многофазных течений в соплах с учетом коагуляции и дробления капель

Научный руководитель: к.ф.-м.н. И.В. Еремин

**ОР-3-5 М.А. Бурнин.** ТПУ, Томск

Моделирование диаграммы направленности от системы спиральных излучателей

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.В. Богданов

**ОР-3-6 А.Д. Аргоева** ТПУ, Томск

Статистическая обработка данных поверхностных свойств биосовместимых материалов после обработки поверхности

Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.О. Филиппова

**ОР-3-7 С.Б. Васильева** ТПУ, Томск

Статистическая обработка данных эксперимента по исследованию мотивации студентов

Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.О. Филиппова

Кофе – брейк

**ОР-3-8 В.А. Лушников.** ТГУ, Томск

Алгоритмы сегментации патологических – вследствие диабета – изменений сетчатки методом машинного обучения

Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.О. Филиппова

**ОР-3-9 Т.А. Белькова (онлайн).** ТПУ, Томск

Исследование размеров и геометрии фронта лесного пожара численным методом

Научный руководитель: д.ф.-м.н., доцент В.А. Перминов

**ОР-3-10 А.О. Аспомбитова.** ТПУ, Томск

Исследование стереотипности и энтропии Шеннона стимулов, связанных с математикой

Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.О. Филиппова

**ОР-3-11 Д.С. Амирханов.** ТПУ, Томск

Алгоритм ННЛ: обзор, принцип работы, примеры использования

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Б.С. Мерзликин

**ОР-3-12 Е.О. Ковалев, А.Ю. Архипов.** ТГУ, Томск

Разработка программного продукта для подсчета клеточных структур гистологических снимков роговицы

Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.О. Филиппова

**ОР-3-13 М.А. Тамошкин, М.А. Шипуля, Ю.Ю. Эрвье.** ТПУ, ТУСУР, ТГУ  
Томск

Сравнение решений уравнения поверхностной диффузии при помощи конечно-разностной схемы и методов теории клеточных автоматов

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.А. Шипуля

Научный консультант: д.ф.-м.н., Ю.Ю. Эрвье

**ОР-3-14 Р.С. Герасимов, Е.Б. Грибанова.** ТПУ, Томск

Инверсный Lasso-метод для отбора признаков

Научный руководитель д.т.н., профессор Е.Б. Грибанова

**ОР-3-15 И.В. Тренбач.** ТГУ, Томск

Цифровая модель термошкафа для анализа теплообмена в условиях северных регионов

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Е.И. Гурина

**ОР-3-16 А.С. Кандыбо.** ТПУ, Томск

Приближенное решения 2D уравнения Навье-Стокса с помощью  
нейронного оператора Фурье

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Б.С. Мерзликин

**ОР-3-17 С.Ф. Кологривова.** АО «ТомскНИПИнефть», Томск

Автоматизация процесса обработки лабораторных геомеханических  
исследований

Научный руководитель: к.т.н., А.Г. Скрипкин

**ОР-3-18 А.Ю. Трошин.** АО «ТомскНИПИнефть», Томск

Интеллектуализация поиска минерального состава горной породы по  
дифрактограммам РФА

Научный руководитель: к.т.н. А.Г. Скрипкин

**23 апреля**

**Заседания секции проходят в 10-м корпусе ТПУ (пр. Ленина, 2).**

**Ссылка для онлайн подключения:**

<https://telemost.yandex.ru/j/14474057399249>

14.35 – 20.00 ауд 228а, 10-й корпус ТПУ, пр. Ленина, 2

**Председатель:** д. ф.-м. н. Богданов Олег Викторович, ТПУ

**Сопредседатели:** к.ф.-м.н. Касымов Денис Петрович, ТГУ

### **L10 ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ**

**Насыбуллов Тимур Ринатович**

д.ф.-м.н., заместитель декана по развитию Механико-математического факультета НГУ, заместитель директора Математического центра в Академгородке, старший научный сотрудник лаборатории теории функций Института математики им. С. Л. Соболева.

Совпадение как главный элемент математической красоты

### **L20 ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ**

**Мацепуро Дарья Михайловна**

к. ист. н., советник председателя Сибирского банка ПАО Сбербанк России, директор Центра науки и этики ТГУ

Агентный ИИ и технологические тренды

**ОР-3-19 С.А. Якунин (онлайн).** Университет «Сириус», Россия, г. Сочи  
Математическое моделирование алгоритмических торговых стратегий на основе рекуррентных нейронных сетей LSTM с механизмами внимания

Научный руководитель: к.ф.-м.н, доцент И.Н. Шнурников

**ОР-3-20 Р.Г. Кусаинов (онлайн).** ТГУ, Томск

Диффузионный перенос газовых смесей через пористую мембрану, составленную нанотрубками  
Научный руководитель: ст. преподаватель А.С. Челнокова

**ОР-3-21 Д.В. Макаревич (онлайн).** ТПУ, Томск

Математическое моделирование инвестиционных портфелей с применением графовых нейронных сетей  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.Е. Семенов

**ОР-3-22 Д.В. Акулова.** ТГУ, Томск

Анализ влияния теплового воздействия при разрушении раковых опухолей в двумерном приближении  
Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. М.А. Шеремет

**Кофе – брейк**

**ОР-3-23 А.И. Линок.** ТГУ, Томск

Обзор методов детектирования и трекинга частиц в видимом и инфракрасном диапазоне с целью прогноза распространения пожаров  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Д.П. Касымов

**ОР-3-24 С.А. Михайленко.** ТГУ, Томск

Влияние оси вращения на режимы естественной конвекции в дифференциально-обогреваемой вращающейся кубической пористой полости  
Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. М.А. Шеремет

**ОР-3-25 В.В. Лазаренко.** ТПУ, Томск

Моделирование процессов митохондриального дыхания в клетках миокарда  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Б.С. Мерзликин

**ОР-3-26 А.М. Басалаева (онлайн).** ТПУ, Томск

Распознавание математических формул на изображениях с помощью нейросети

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Н. Мягкий

**ОР-3-27 А.Ю. Чупина (онлайн).** ТПУ, Томск

Разработка телеграм-бота для упрощения контроля базы медикаментов

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.В. Богданов

**ОР-3-28 Н.И. Малыгина.** ТПУ, Томск

Численное моделирование переходного излучения от Гауссова волнового пакета, пересекающего границу металлического зеркала

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Г.Ю. Лазаренко

**ОР-3-29 П.Ю. Гулаков (онлайн).** ТПУ, Томск

Алгоритмы использования нейронных сетей для улучшения системы RSA

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.В. Богданов

**24 апреля**

**Заседания секции проходят в 10-м корпусе ТПУ (пр. Ленина, 2).**

**Ссылка для онлайн подключения:**

<https://telemost.yandex.ru/j/14474057399249>

14.35 – 20.00 ауд 228А, 10-й корпус ТПУ, пр. Ленина, 2

**Председатель:** к. ф.-м. н. Крицкий Олег Леонидович, ТПУ

**Сопредседатели:** д. ф.-м. н. Богданов Олег Викторович, ТПУ

**ОР-3-30 К.В. Зимирева (онлайн).** НГУ, Новосибирск

Группы кактусов и их линейное представление

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор В.Г. Бардаков

**ОР-3-31 П. П. Соколов (онлайн).** ТГУ, Томск

Некоторые примеры скрещенных алгебр

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор В.Г. Бардаков

**ОР-3-32 В.В.Видякин.** ТГУ, Томск

Исследование образов  $X$ ,  $Y$  при двойственном отображении к линейным гомеоморфизмам  $S_p(X)$ ,  $S_p(Y)$

Научный руководитель: доцент, к.ф.-м.н. В.Р.Лазарев

**ОР-3-33 Е.Е. Дубинина.** ТПУ, Томск

Построение модели Васичека для прогнозирования ключевой процентной ставки Центрального банка

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент О.Л. Крицкий

**ОР-3-34 В.П. Цыденова.** ТПУ, Томск

Статистическая обработка данных эксперимента по исследованию успеваемости студентов Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.О. Филиппова

**ОР-3-35 Е.А. Дресвянский.** ТПУ, Томск

Применение тензорных разложений для сжатия изображений  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Н. Мягкий

Кофе – брейк

**ОР-3-36 А.А. Шабашов.** ТПУ, Томск

Оценка финансовой устойчивости предприятий на основе нечетких множеств

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор А.А. Мицель

**ОР-3-37 А.Е. Babinovich<sup>1,2</sup>, A.V. Konoshonkin<sup>1,2</sup>, V.A. Shishko<sup>2</sup>.** National Research Tomsk State University<sup>1</sup>,

Zuev Institute of Atmospheric Optics<sup>2</sup>

Enhanced computational techniques for light scattering by hollow ice crystals

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. А.В. Коношонкин

**ОР-3-38 А.Е. Бабинович.** Национальный исследовательский Томский государственный университет,

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН

Применение триангуляции для локализации беспилотных летательных аппаратов

Научный руководитель: профессор, д.ф.-м.н. А.В. Коношонкин

**ОР-3-39 П.В. Шарков.** ТПУ, Томск

Разработка торговой стратегии на основе прогнозирования ценового движения с использованием GARCH-модели и оптимизации через LSTM

Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.Е. Семенов

**ОР-3-40 Д.А. Жеребцов (онлайн).** ТПУ, Томск

Вычисления стоимости опциона с помощью модели Блэка-Шоулса

Научный руководитель: д.ф.-м.н., профессор О.В. Богданов

**ОР-3-41 Д.П. Ющенко.** ТПУ, Томск

Использование нейронных сетей для предсказания погоды в Томске  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Г.Ю. Лазаренко

**ОР-3-42 Р.И. Андриив.** ТПУ, Томск

Вычисление статистического спреда методом Ньютона-Рафсона  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент Б.С. Мерзликин

**ОР-3-43 Е.Н. Мартинович.** СИРИУС, Сочи

Математическое моделирование инвестиционных портфелей с применением графовых нейронных сетей  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент М.Е. Семенов

**ОР-3-44 В.С. Максимов** ТПУ, Томск

Прогнозирование временных рядов с помощью нейронных дифференциальных уравнений  
Научный руководитель: к.ф.-м.н., доцент А.Н. Мягкий

**Секция 4. Биология и фундаментальная медицина:**  
**Подсекция Биология: биология и биотехнология в сельском хозяйстве; пищевая промышленность; биоинженерия; технологии точного земледелия; технологии утилизации отходов сельхозпроизводства.**

**Подсекция «Биомедицина и фундаментальная медицина»:**  
анатомия и физиология; патологическая анатомия; патофизиология; иммунология; клеточная биология и гистология; эмбриология; генетика; патохимия; молекулярные основы хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ); микробиология и вирусология; биофизика; фармакология и фармакогнозия; регенеративная медицина; фармакогенетика; омиксные технологии; генные технологии; биоинформатика; биоинженерия; биоматериалы: исследования *in vitro* и *in vivo*

Заседания секции будут проходить в Главном корпусе ТГУ, пр. Ленина, 36 (Конференц-зал, 229 аудитория), НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ (Конференц-зал), пр. Ленина, 3

**22 апреля**

Конференц-зал, 229 ауд., Главный корпус НИ ТГУ, пр. Ленина, 36

онлайн подключение к заседанию секции:

<https://telemost.yandex.ru/j/67498546847884>

**13.00-14.00**

**Подсекция Биология**

**Председатель:** к.б.н. Бойко Екатерина Владимировна

**Сопредседатели:** к.б.н. Данилова Елена Дмитриевна, к.б.н.  
Коломейчук Лилия Викторовна, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна

**ОР-4-1 Д.С. Мельник.** НИ ТГУ, Томск

Влияние 28-гомокастастрерона на растения *Brassica napus* в оптимальных и стрессовых условиях

Научный руководитель: кандидат биологических наук О.К. Мурган

**ОР-4-2С.А. Мельникова.** НИ ТГУ, Томск

Разработка и создание биосенсорной системы для детекции IPTG на основе синтетической конструкции *ci/Plam\_RFP* логического вентиля NOT в клетках *E. coli*

Научный руководитель: кандидат биологических наук, доцент А.А. Коханенко

**ОР-4-3 И.Б. Грибченко, В.Д. Бец, К.Е. Евстропова.** СФНЦА РАН, Новосибирск

Изучение представленности *Tritrichomonas foetus* в популяции крупного рогатого скота Новосибирской области

Научный руководитель: доктор биологических наук, доцент Н.Н. Шкиль

**ОР-4-4 М. Кадырбаев, Е.В. Бойко.** НИ ТГУ, Томск

Гормональная регуляция устойчивости регенерантов картофеля к гипотермии

Научный руководитель: доктор биологических наук, доцент И.Ф. Головацкая

**ОР-4-5 М.Н. Сергеева, Е.Д. Данилова.** НИ ТГУ, Томск

Полив растений ячменя раствором мелатонина для повышения засухоустойчивости

Научный руководитель: кандидат биологических наук Е.Д. Данилова

**ОР-4-6 В.И. Загрядский.** СибГМУ, Томск

Использование инертных газов для повышения всхожести семян и стимуляции роста лекарственных и сельскохозяйственных культур растений

Научный руководитель: канд. фарм. наук, доцент Н.В. Исайкина

### **Кофе-брейк 14.00-14.30**

**14.30-16.30**

**Подсекция Биомедицина и фундаментальная медицина**

**Председатель:** д.м.н. О.В. Воронкова

**Сопредседатели:** к.б.н. Гостюхина Алена Анатольевна, к.б.н.

Рыбалкина Ольга Юрьевна, к.б.н. Епимахова Елена Викторовна

**14.30 – 15.00 L11 / PLENARY LECTURE**

**Гостюхина Алена Анатольевна**

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник экспериментальной лаборатории биомедицинских технологий Томского НИИКиФ ФГБУ ФНКЦ МРИК ФМБА России., старший научный сотрудник отдела физической электроники ИСЭ СО РАН, доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии НИ ТГУ  
Биомедицинские модели в разработке способов реабилитации социально значимых и профессионально обусловленных заболеваний

**ОР-4-7 С.Д. Аладьев, Д.К. Соколов, М.О. Политко.** НИИМББ ФИЦ ФТМ, Новосибирск

Эффекты дексаметазона на олигодендроциты и содержание миелина в нормальной ткани головного мозга мышей

Научный руководитель: доктор биологических наук Э.В. Григорьева

**ОР-4-8 К.В. Бодягина, Э.Э. Нистор, И.П. Сюзева.** ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень

Особенности адаптационного потенциала студенток из Китайской Народной Республики

Научный руководитель: к.б.н., старший преподаватель Н.Г. Елманова

**ОР-4-9 М. Килин, А.В. Мухомедзянов.** НИИ кардиологии ТНИМЦ,  
Томск

Кардиопротекторный эффект алкалоида зонгорина при  
экспериментальной модели синдрома такотсубо

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор  
Л.Н. Маслов

**ОР-4-10 В.В. Ким.** ИФПМ СО РАН, Томск

Численное моделирование напряженного состояния в системе  
«кость–имплантат» при креплении с помощью винтов

Научный руководитель: доктор физико-математических наук,  
профессор И.Ю. Смолин

**ОР-4-11 В.А. Колесникова.** НИ ТПУ, Томск

Спектральные характеристики освещения и их влияние на  
когнитивные функции студентов

Научный руководитель: кандидат технических наук С.Б. Туранов

**ОР-4-12 Ю.Л. Кундупьян.** Академия биологии и биотехнологии имени  
Д. И. Ивановского, Ростов-на-Дону

Пространственно-временные характеристики ЭЭГ в процессе решения  
вербальных задач в контроле и при действии одорантов

Научный руководитель: кандидат биологических наук, старший  
научный сотрудник Е.К. Айдаркин

**ОР-4-13 А.В. Якуненков, В.А. Кудинова.** КГПУ им. В.П. Астафьева,  
Красноярск

Влияние регулярных холодовых экспозиций на возрастную динамику  
экспрессии разобщающего белка UCP1 в жировых мышцах

Научный руководитель: к.б.н., доцент Е.И. Елсукова

**ОР-4-14 Н.А. Чернышов, О.В. Воронкова, Ю.Г. Бирулина.** ФГБОУ ВО  
СибГМУ Минздрава РФ, Томск  
Оценка изменений параметров воспалительной реакции в  
периваскулярной жировой ткани во взаимосвязи с уровнем лептина в  
экспериментальной модели диет-индуцированного метаболического  
синдрома  
Научный руководитель: доктор медицинских наук, доцент  
О.В. Воронкова

**23 апреля**

**Конференц-зал, 229 ауд., Главный корпус НИ ТГУ, пр. Ленина, 36**

**онлайн подключение к заседанию секции:**

<https://telemost.yandex.ru/j/67498546847884>

**10.00-12.00**

**Председатель:** д.м.н. Колобовникова Юлия Владимировна

**Сопредседатели:** к.б.н. Ибрагимова Марина Константиновна, к.м.н.

Курбатов Борис Константинович, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна,

к.б.н. Колесников Никита Александрович

**10:00 – 10:30 L12 / PLENARY LECTURE**

**Ибрагимова Марина Константиновна**

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ, доцент кафедры зоологии позвоночных и экологии Биологического института НИ ТГУ, доцент кафедры биохимии и молекулярной биологии с курсом клинической лабораторной диагностики СибГМУ. Рак молочной железы с тройным негативным фенотипом: от молекулярной классификации к лечению

**ОР-4-15 А.И. Курганникова, П.Е. Никифоров.** НИ ТГУ, Томск

Исследование предикторов тромбоза при гиперкоагуляционном синдроме

Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор В.П. Демкин

**ОР-4-16 В.Д. Бец, Е.П. Гончарова, К.М. Ачасова, Е.А. Литвинова.** НГТУ, Новосибирск

Сравнительный анализ роли лимфоцитов в поляризации макрофагов кишечника мышей Muc2-/- на разных этапах онтогенеза

**ОР-4-17 Д.Г. Шевцов, О.Ю. Васильева.** НИИ медицинской генетики  
ТНИМЦ, Томск

Биоинформатический и функциональный анализ дифференциального метилированных регионов и генов в геноме спонтанных абортусов по сравнению с различными патологиями беременности  
Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор  
С.А. Васильев

**ОР-4-18 К.Д. Шалыгина, Е.О. Шмакова, Т.С. Сударских.** НИ ТГУ, Томск  
Алгоритм идентификации пенистых макрофагов в микроокружении опухоли

Научный руководитель: канд. мед. наук И.В. Ларионова

**ОР-4-19 А.С. Железнова.** ФБУН ГНЦ ВБ Вектор Роспотребнадзора,  
Новосибирск

Анализ генетической вариабельности вариантов вируса гепатита В, циркулирующих на территории Сибирского региона  
Научный руководитель: кандидат биологических наук М.Ю. Карташов

**ОР-4-20 А.Ц. Ранзаева, М.М. Шадрина, Д.А. Тур.** НИ ТГУ, Томск  
Половые различия миелинизации мозга мышей линии CD-1:  
количественное МРТ исследование

Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор  
М.Ю. Ходанович

**ОР-4-21 М.Р. Наздрачева.** РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва  
Анализ индуцированной агрегации белка TDP-43 в мозге мышей с помощью методов машинного обучения

Научный руководитель: доктор биологических наук М.С. Кухарский

**12.00-13.00 Обед / Lunch**

**13.00-15.00**

**Председатель:** д.м.н. Брагина Ольга Дмитриевна

**Сопредседатели:** к.м.н. Осихов Иван Анатольевич, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна, к.м.н. Ларионова Ирина Валерьевна, к.м.н. Курбатов Борис Константинович

**13:00 – 13:30 L13 / PLENARY LECTURE**

**Брагина Ольга Дмитриевна**

доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения радионуклидной терапии и диагностики, врач-онколог высшей квалификационной категории отделения амбулаторного и госпитального приема НИИ онкологии Томского НИМЦ.  
Таргетная радионуклидная визуализация в диагностике HER2-позитивного рака молочной железы

**ОР-4-22 М.М. Шадрина, А.Т. Яна, А.Т. Дарья.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние делеции CNTN6 на миелинизацию мозга у мышей  
Научный руководитель: доктор биологических наук, доцент М.Ю. Ходанович

**ОР-4-23 M.B. Pathirana, S.Z. Andrew, G.S. Daniil.** TSU, TNRMC, Tomsk  
Cases of double chromosomal aneuploidy in chorionic villi of spontaneous abortions  
Научный руководитель: doctor of biological sciences A.V. Stanislav

**ОР-4-24 А.К. Шагабудинова, Е.А. Кравцова, Д.С. Долгашева.** НИИ онкологии ТНИМЦ, Томск  
Оценка изменений частоты CNA генов эксцизионной репарации в опухоли молочной железы  
Научный руководитель: кандидат биологических наук М.К. Ибрагимова

**ОР-4-25 С.А. Сяркина, П.С. Ямщиков, М.А. Ракина.** НИ ТГУ, Томск  
Влияние химиотерапии на транскрипционный профиль моноцитов  
больных раком яичников  
Научный руководитель: канд. мед. наук И.В. Ларионова

**ОР-4-26 Д.С. Долгашева, И.А. Цыденова, А.К. Шагабудинова.** НИИ  
онкологии ТНИМЦ, Томск  
Изучение метастатической способности карциномы легкого Льюиса  
под действием низкомолекулярных ингибиторов генов стволовости  
Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор  
Н.В. Литвяков

**ОР-4-27 А.А. Уфандеев, Е.Е. Буйко.** ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава РФ,  
Томск  
Влияние длительной инсулинотерапии на интенсивность липолиза в  
изолированных адипоцитах крыс с экспериментальным стрептозоцин-  
индуцированным сахарным диабетом 1 типа  
Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор ран  
Е.В. Удут

**ОР-4-28 М.М. Гавриленко, А.А. Бабовская, Е.В. Ижойкина.** НИИ  
медицинской генетики ТНИМЦ, Томск  
Альтернативный сплайсинг в патогенетике задержки роста плода  
Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор  
В.А. Степанов

**24 апреля**

**Конференц-зал НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ, пр. Ленина, 3**

**онлайн подключение к заседанию секции:**  
<https://telemost.yandex.ru/j/68427173136030>

**9.00-11.00**

**Председатель:** д.м.н. Серебрякова Валентина Александровна  
**Сопредседатели:** к.б.н. Боргоякова Мария Борисовна, к.б.н. Невская Ксения Владимировна, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна, к.б.н. Кайдаш Ольга Александровна

**9:00 – 9:30 L14 / PLENARY LECTURE**

**Боргоякова Мария Борисовна**

канд.биол.наук, научный сотрудник отдела биоинженерии ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора  
Как знание иммунологии помогает нам создавать вакцины

**ОР-4-29 Чжэн Вэньцин.** НГУ, Новосибирск

Эффекты комбинированного воздействия на клеточные культуры наночастиц и бинарных наночастиц оксидов марганца и кобальта  
Научный руководитель: доктор биологических наук, доцент И.А. Разумов

**ОР-4-30 К.А. Гаптулбарова, И.А. Цыденова, Е.А. Кравцова.** НИИ онкологии ТНИМЦ, Томск

Стадии лизосомального энтоза в ткани рака легкого и колоректального  
Научный руководитель: д.б.н Н.В. Литвяков

**ОР-4-31 И.А. Цыденова, Д.С. Долгашева, К.А. Гаптулбарова.** НИИ онкологии ТНИМЦ, Томск

Прогностическая значимость копийности генов WNT-сигналинга при раке гортани

Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор Н.В. Литвяков

**ОР-4-32 Т.Б. Лепехина, Г.В. Малкин, В.В. Николаев.** НИ ТГУ, Томск  
Изучение пористости никелида титана (NiTi) с использованием оптической когерентной томографии

Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор Ю.В. Кистенев

**ОР-4-33 М.В. Бурак.** ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

Сесквитерпеновые лактоны как модуляторы агрегации белка TDP-43  
Научный руководитель: д.б.н. М.С. Кухарский

**ОР-4-34 Л.А. Ан, О.Ю. Рыбалкина, К.Х. Абдуджалиль.** НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга ТНИМЦ, Томск

Влияние полисахаридсодержащего комплекса из семян лопуха войлочного (*Arctium tomentosum* Mill.) на развитие карциномы легких Льюис у мышей линии C57Bl/6 и эффективность цитостатической терапии

Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор Е.П. Зуева

**ОР-4-35 М.А. Нечай.** СибГМУ, Томск

Возможность прямого прессования в технологии таблеток эналаприла при производстве воспроизведенного препарата

Научный руководитель: канд. фарм. наук В.В. Шейкин

**ОР-4-36 Е.А. Кравцова, А.К. Шагабудинова, К.А. Гаптулбарова. НИИ**

онкологии ТНИМЦ, Томск

Изменение генетического ландшафта опухоли молочной железы под действием различных схем неoadъювантной химиотерапии

Научный руководитель: кандидат биологических наук

М.К. Ибрагимова

**ОР-4-37 Д.А. Федоришин. НИ ТГУ, Томск**

Изучение некоторых биологических свойств семейства

кукурбит[н]урилов

Научный руководитель: д.х.н., профессор А.А. Бакибаев

**ОР-4-38 А.М. Минько, Д.А. Михалев. СибГМУ, Томск**

Определение высвобождения наночастиц серебра из различных лекарственных форм для местного применения

Научный руководитель: д-р фарм. наук, доцент М.В. Зыкова

**11.00-12.00 Обед / Lunch**

**12.00-14.00**

**Председатель:** д.м.н., профессор РАН Удут Елена Владимировна

**Сопредседатели:** к.б.н. Цыганов Матвей Михайлович, к.м.н. Соколова

Татьяна Сергеевна, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна,

**12.00 – 12.30 L15 / PLENARY LECTURE**

**Цыганов Матвей Михайлович**

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник

лаборатории онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ

Преодоление множественной лекарственной устойчивости при раке:

полвека после открытия

**ОР-4-39 Д.А. Еремин, Т.А. Дронова, Д.Н. Костромицкий.** НИИ онкологии ТНИМЦ, Томск

Молекулярные маркеры опухоли толстой кишки и метастаза в печени у пациента с полным ответом на предоперационное лечение  
Научный руководитель: доктор медицинских наук Н.Н. Бабышкина

**ОР-4-40 И.В. Лушников, М.А. Жилкина.** НИИ медицинской генетики ТНИМЦ, Томск

Анализ плацентоспецифичной экспрессии с альтернативного промотора ретротранспозона LINE-1  
Научный руководитель: доктор биологических наук, профессор С.А. Васильев

**ОР-4-41 А.Н. Ерёмкина, А.Н. Ерёмкина, Д.В. Шаньшин, А.А. Черемискина.** ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, Новосибирск

Детекция гликопротеина Е вируса Западного Нила с помощью биосенсора  
Научный руководитель: доктор технических наук В.М. Генералов

**ОР-4-42 Н.А. Ермак, А.А. Мальцева, Е.И. Ливанос.** НИИ онкологии ТНИМЦ, Томск

Влияние иммунотаргетной терапии на уровень цитокинов в сыворотке крови у пациенток с раком эндометрия  
Научный руководитель: доктор медицинских наук М.Н. Стахеева

**ОР-4-43 Д.Е. Зинович, Е.В. Иванова, В.В. Иванова.** СибГМУ, Томск

Структура морфологических изменений хрусталика при осложненной катаракте на фоне хронического персистирующего воспаления периферических отделов сетчатки и плоской части цилиарного тела  
Научный руководитель: доктор медицинских наук Ю.И. Запужалова

**ОР-4-44 А.Ю. Филиппова, А.В. Подтуркина.** НИОХ СО РАН,

Новосибирск

Перспективные противопаркинсонические агенты РА-198-1 и РА-198-2  
и их влияние на холинергическую систему у модельных животных

Научный руководитель: доктор биологических наук А.В. Павлова

**ОР-4-45 Шарипханова Жансая, А.А. Баянбаева.** СибГМУ, Томск

Химиоиндуцированная активность генов гомологичной  
рекомбинации в опухолевых клетках молочной железы

Научный руководитель: кандидат биологических наук, доцент  
кафедры биохимии и молекулярной биологии с курсом клинической  
лабораторной диагностики М.М. Цыганов

**ОР-4-46 К.Е. Заболотная, А.А. Суханова.** СибГУ, Красноярск

Влияние степени пористости полилактидных матриксов на адгезию  
клеток

Научный руководитель: кандидат биологических наук А.А. Суханова

**Секция 5. Экономика и управление: экономика 4.0: цифровая, институциональная и отраслевая экономика; инновационная политика и предпринимательство; финансы; денежное обращение и кредит; учёт, анализ и аудит; менеджмент, экономика труда; математические методы и информационные технологии в экономике, менеджменте и бизнесе; развитие системы государственного и муниципального управления; международные экономические отношения, экономическая безопасность**

**Economics 4.0: digital, institutional and industrial economics; innovation policy and entrepreneurship; finance; money circulation and credit; accounting, analysis and audit; management, labor economics; mathematical and data methods in economics, management and business; development of state and municipal management system; international economic relations, economic security**

**23 апреля**

**10.00 – 11.00 Регистрация участников конференции**

Ул. Набережная реки Ушайки, 12 (31 корпус НИ ТГУ), ауд.310

**11.00-13.00**

**Подсекция 1 ("Экономика 4.0: цифровая, институциональная и отраслевая экономика", "Инновационная политика и предпринимательство", "Финансы", "Денежное обращение и кредит", "Учёт, анализ и аудит", "Менеджмент, экономика труда", "Математические методы и информационные технологии в экономике, менеджменте и бизнесе", "Международные экономические отношения, экономическая безопасность")**

Ул. Набережная реки Ушайки, 12 (31 корпус НИ ТГУ), ауд.310

Ссылка на подключение для дистанционного участия:  
<https://us05web.zoom.us/j/3374796301?pwd=cUhpODh3bnpiZ0JhYVRudXN6aitFUT09>

**Председатель:**

к.э.н., доцент, зам. директора по научной работе ИЭМ ТГУ Чиков  
Михаил Владимирович

**Сопредседатели:**

Т.Г. Ильина, к.э.н., доцент, зав.кафедрой ФиУ ИЭМ ТГУ  
А.Л. Богданов, к.т.н., доцент, зав.кафедрой информационных  
технологий и бизнес-аналитики ИЭМ ТГУ  
Е.Н. Соболева, к.э.н., доцент  
О.К. Благовещенская, к.э.н., ассистент кафедры финансов и учёта  
В.С. Нестеренко, старший преподаватель ФИЯ  
Н.Ю. Изоткина, к.э.н., доцент

**«Денежное обращение и кредит»**

**ОР-5-1 Э.Р. Кашапова, М.В. Рыжкова.** ТПУ, Томск

Устойчивое долгосрочное сберегательное поведение: дизайн  
эксперимента

**"Международные экономические отношения, экономическая  
безопасность"**

**ОР-5-2 И.О. Кузнецов, А.В. Слонков.** ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа  
(НИУ) имени И.М. Губкина», Москва

Мировая экономика и адаптация бизнес-процессов в инженерно-  
техническом проектировании к новым нормативным требованиям  
Научный руководитель: д.э.н, профессор Н.В. Бондарчук

**"Учёт, анализ и аудит"**

**ОР-5-3 А.В. Токарева.** ТУСУР, Томск

Анализ применимости модифицированного метода идентификации и прослеживаемости на основе деревьев И/ИЛИ в критической информационной инфраструктуре

**"Менеджмент, экономика труда"**

**ОР-5-4 В.А. Назаров.** ООО "Строительная фабрика", Томск

«Общественный транспорт как драйвер экономического роста»

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры стратегического менеджмента М.В. Герман

**ONLINE ОР-5-5 А.В. Матвиенко.** НИ ТГУ, Томск

Трансформация системы управления в условиях устойчивого развития: роль нейротехнологий в принятии решений

Научный руководитель: д-р экон. наук, доцент И.В. Краковецкая

**"Финансы"**

**ОР-5-6 А.В. Гордиенко.** ТУСУР, Томск

Когнитивные искажения в инвестиционных решениях: анализ поведенческих рисков и пути их минимизации

Научный руководитель: кандидат экономических наук В.Ю. Цибульникова

**ONLINE ОР-5-7 О.В. Козьминых.** Валенсия независимый

исследователь

Публикация научных статей по экономическим дисциплинам: факторы влияния

**13.00-13.30 КОФЕ-БРЕЙК**

**13.30-16.30**

**"Экономика 4.0: цифровая, институциональная и  
отраслевая экономика"**

**ОР-5-8 А.Е. Смирнов.** ТГУ, Томск

Оценка степени децентрализации механизмов консенсуса в  
различных блокчейнах

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент Е.А.  
Фролова

**ОР-5-9 М.С. Сараева.** НИ ТГУ, Томск

Корреляционный анализ показателей ВРП и ИПЦ во временно-  
пространственном разрезе

Научный руководитель: канд. экон. наук Т.Ю. Осипова

**ОР-5-10 О.А. Короткова.** СГУПС, Новосибирск

Большие данные как социально-экономический феномен

Научный руководитель: кандидат экономических наук Ю.В. Ступина

**ONLINE ОР-5-11 А.С. Бычков.** ТПУ, Санкт-Петербург

Развитие теоретической базы исследований в части  
институциональных факторов устойчивого развития

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент О.Ю.  
Корнева

**"Инновационная политика и предпринимательство"**

**ОР-5-12 Д.А. Кондратов, А.Е. Алибаев, Д.А. Колядов.** ТУСУР, Томск

Разработка и внедрение интерактивных управляющих устройств: от  
идеи до реализации

Научный руководитель: Е.П. Губин

## **"Математические методы и информационные технологии в экономике, менеджменте и бизнесе"**

**ОР-5-13 Д.В. Тимошенко.** ТПУ, Томск

Анализ финансовой устойчивости российских авиакомпаний на основе теории нечетких множеств

Научный руководитель: А.А. Мицель

**ОР-5-14 Р.З. Муслимов.** ТПУ, Северск

Исследование характера распределения стохастической ошибки при оценке эффективности экономической деятельности методом SFA

Научный руководитель: доктор технических наук А.А. Мицель

**ONLINE ОР-5-15 А.А. Березин.** ТПУ, Ангарск

Оценка эффективности деятельности предприятий машиностроительной отрасли на основе метода DEA

Научный руководитель: д.т.н., профессор А.А. Мицель

### **Доклады на английском языке**

## **"Математические методы и информационные технологии в экономике, менеджменте и бизнесе"**

**ОР-5-16 Чжао Янань.** ТГУ, Синин

Technological Innovation in ESG Governance Literature Review Using PRISMA and VOSviewer

Научный руководитель: Е.А. Фролова

## **"Экономика 4.0: цифровая, институциональная и отраслевая экономика"**

**ОР-5-17 Fengqi Xie.** TSU, Tomsk

Impact of operational risk on central bank digital currency: Evidence from China

Научный руководитель: M.V. Ryzhkova

**ОР-5-18 Чжоу Шици.** TSU, Tomsk

Устойчивое развитие бизнеса предприятия в контексте цифровой трансформации

Научный руководитель: Наталия Редчикова

**Секция 6. СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА; ТЕХНОЛОГИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА; СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И  
КОНСТРУКЦИИ; НАНОТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ; МЕТОДИКА  
АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ; ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ  
АРХИТЕКТУРЫ; РЕСТАВРАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ АРХИТЕКТУРНОГО  
НАСЛЕДИЯ; ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ**

**SECTION 6. CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE: CONSTRUCTION  
TECHNOLOGY; BUILDING MATERIALS, PRODUCTS AND STRUCTURES;  
NANOTECHNOLOGIES IN CONSTRUCTION; METHODOLOGY OF  
ARCHITECTURAL DESIGN; THEORY AND HISTORY OF ARCHITECTURE;  
RESTORATION AND RECONSTRUCTION OF ARCHITECTURAL HERITAGE;  
DESIGN OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENT**

**22 апреля**

пл. Соляная 2, ТГАСУ, корпус 6, 4 этаж, ауд. 404

<https://my.mts-link.ru/j/71689131/1472850292-> ссылка для онлайн трансляции

**Председатель:** к.т.н., Стешенко Алексей Борисович

**Сопредседатели:** д.т.н. Кудяков Александр Иванович

14.00 – 14.10 **Приветственное слово**

14.10 – 16.00 **ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-6-1 К.П. Зубкова, И.Н. Кузнецова.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Технологии лазерной очистки металлических поверхностей  
промышленных объектов от загрязнений и лакокрасочных покрытий

**ОР-6-2 С.Е. Миронов.** ХТИ — филиал СФУ, Абакан

Влияние органических выгорающих добавок на структурообразование керамических материалов

Научный руководитель: к.т.н., доцент Е.Е. Ибе

**ОР-6-3 Д.Ю. Логинов.** ТГАСУ, Томск

Влияние количества и дисперсности золы

Научный руководитель: к.т.н. А.Б. Стешенко

**ОР-6-4 А.В. Михайлов.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Технология строительства каркасных зданий

Научный руководитель: И.Н. Кузнецова

**ОР-6-5 И.Н. Кузнецова.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Энергоэффективные цементные материалы для устойчивого строительства

**ОР-6-6 Ф.Ш. Чанбаев, Д.О. Леонов.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Разработка углеродно-нейтральных технологий строительства для суровых климатических условий Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО)

Научный руководитель: И.Н. Кузнецова

**ОР-6-7 Н.Е. Александров.** ТГАСУ, Томск

Бетон с применением стеклобоя

Научный руководитель: А.Б. Стешенко

**ОР-6-8 В.А. Кочина, Д.Ю. Слюсарь, Н.Д. Маланыч.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Нанотехнологии в строительстве

Научный руководитель: И.Н. Кузнецова

**ОР-6-9 Д.Р. Мамонтов.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Использование результатов инженерных изысканий прошлых лет

Научный руководитель: И.Н. Кузнецова

**23 апреля**

Конференц-зал ТГАСУ, 2 этаж, корпус 2, пл. Соляная 2

<https://my.mts-link.ru/j/71689131/1472850292-> ссылка для онлайн трансляции

**Председатель:** к.т.н., Стешенко Алексей Борисович

**Сопредседатели:** д.т.н. Кудяков Александр Иванович, к.т.н. Семеновых Марк Андреевич

10.00 – 13.30 **ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-6-10 Б.у. Ахрорбек, Д.С. Дячина, Э.С. Бадин.** ТГАСУ, Томск

Синтез кобальтсодержащей шпинелевой керамики на основе продуктов плазменного плавления

Научный руководитель: д.т.н., профессор Н.К. Скрипникова

**ОР-6-11 В.О. Рябова, В.Е. Рогов.** БИП СО РАН, г Улан-Удэ

Получение полимерных биоцидных добавок для лакокрасочных покрытий и отделочных материалов с антипиреновыми свойствами

Научный руководитель: д.т.н. В.Е. Рогов

**ОР-6-12 В.А. Черемных.** ТГАСУ, Томск

Перспективы обработки конструктивных элементов из клееной древесины потоком низкотемпературной плазмы

Научный руководитель: д.т.н., профессор Г.Г. Волокитин

**ОР-6-13 Ф.Л. Чан.** ВСГУТУ, Улан-Удэ

Минераловатные базальта утеплители получены в электродуговом реакторе

Научный руководитель: к.т.н., доцент С.Ю. Шишулькин

**ОР-6-14 Е.А. Анисимова, Д.С. Дятчина, Э.С. Бадин.** ТГАСУ, Томск  
Особенности структурного строения анортитсодержащих керамических материалов с использованием техногенного сырья  
Научный руководитель: к.т.н. М.А. Семеновых

**ОР-6-15 Р.Ю. Бакшанский, С.Д. Дарья, С.Б. Эркин, А.А. Екатерина, В.Ш. Валентин.** ТГАСУ, Томск  
Керамические композиты на основе фаз системы  $Al_2O_3-ZrO_2$  синтезированные в среде термической плазмы  
Научный руководитель: д.т.н., профессор Н.К. Скрипникова

**ОР-6-16 В.Е. Сиволап.** ТГАСУ, Томск  
Некоторые противоречия, выявленные при определении минимальных расчетных температур верхнего слоя покрытия по действующим методикам  
Научный руководитель: д.т.н., доцент С.В. Ефименко

**ОР-6-17 Н.Е. Посаднова, В.А. Абызов.** ЮУрГУ, Челябинск  
Фосфатный ячеистый бетон на шамотном заполнителе с добавкой дисперсных алюмосиликатных промышленных отходов  
Научный руководитель: к.т.н., доцент В.А. Абызов

**ОР-6-18 Е.Д. Кайбичева.** ТГАСУ, Томск  
BIM-моделирование: как технологии меняют современное строительство  
Научный руководитель: И.Д. Верёвкина

**ОР-6-19 К.А. Кравченко.** ТГАСУ, Томск  
Будущие строительство: как новые технологии меняют отрасль.  
Научный руководитель: И.Д. Веревкина

**ОР-6-20 И.А. Войлоков.** СПбГАСУ, ФГБОУ ВО «СПбГАСУ»,  
Санкт-Петербург

Сокращение технологических и иных рисков реализации девелоперского проекта на стадии инициации.

**ОР-6-21 Э.у. Дониербек.** ТГАСУ, Томск

Анализ общедоступных шаблонов КЖ(Конструкции железобетонные) и КМ(Конструкции металлические) для ПО Autodesk Revit  
Научный руководитель: к.т.н. О.В. Лелюга

**ОР-6-22 Э.у. Дониёрбек.** ТГАСУ, Томск

Оптимизация армирования на основе графического ПО Adobe Photoshop

Научный руководитель: кандидат технических наук З.Р. Галяутдинов

**ОР-6-23 П. Калентьева.** ТГАСУ, Томск

Анализ преимуществ и недостатков использования и взаимодействия программного обеспечения Autodesk Revit и Autocad для работы над проектной и рабочей документацией

Научный руководитель: к.т.н. Прищепа И.А.

**ОР-6-24 Сухопарова В.** Инновационные органические добавки в строительных материалах: оптимизация свойств цементных систем

Научный руководитель: д.т.н. Н.О. Копаница

**ОР-6-25 А.С. Симакова** Особенности структурообразования тяжелых цементных бетонов, модифицированных комплексными глиоксальсодержащими и микроармирующими добавками

Научный руководитель: д.т.н. А.И. Кудяков

**24 апреля**

Конференц-зал ТГАСУ, 2 этаж, корпус 2, пл. Соляная 2  
<https://my.mts-link.ru/j/71689131/1472850292>- ссылка для онлайн трансляции

**Председатель:** к.т.н., Стешенко Алексей Борисович

**Сопредседатели:** Верёвкина Ирина Дмитриевна, Ремарчук Сергей Михайлович, кан. и. н. Литвинова Ольга Геннадьевна

10.00 – 10.40 **L16 Пленарная лекция**

промышленный дизайнер, мастер

**Алексей Кремлёв**

Искусство в городском пространстве (интеграция паблик-арта)

ул. Бакунина, 3

11.00 – 12.00 **Экскурсия**

Экскурсия по территории музея истории г. Томска вместе с автором проекта «Река времени» **Алексеем Кремлёвым**

Конференц-зал ТГАСУ, 2 этаж, корпус 2, пл. Соляная 2  
<https://my.mts-link.ru/j/71689131/1472850292>- ссылка для онлайн трансляции

12.00 – 18.00 **ORAL PRESENTATIONS**

**ОР-6-26 Е.А. Исайкина.** ТГАСУ, Томск

Современные экологические подходы к озеленению урбанизированных территорий

Научный руководитель: И.Д. Верёвкина

**ОР-6-27 А.В. Чекалина.** ТГАСУ, Томск

Инновационность и «умные дома»

Научный руководитель: И.Д. Вёревкина

**ОР-6-28 П.И. Косарева.** ХТИ - филиал СФУ, Абакан  
Историко-культурное наследие как часть туристического бренда  
Республики Хакасии  
Научный руководитель: к.т.н., доцент Е.Е. Ибе

**ОР-6-29 Е.Д. Сухачев.** НГУАДИ, Новосибирск  
Применение технологий IoT и генеративного дизайна в  
проектировании и строительстве жилищных комплексов  
Научный руководитель: Ю.И. Тарасова

**ОР-6-30 Ю.В. Мужецкая.** ТГАСУ, Томск  
Благоустройство сквера на ул. Федора Лыткина в г. Томске  
Научный руководитель: кандидат архитектуры Э.Э. Мамедова

**ОР-6-31 А.С. Калашникова.** НГУАДИ, Новосибирск  
Устойчивые архитектурные формы для арктических условий жизни  
Научный руководитель: к. арх., доцент М.В. Скуднева

**ОР-6-32 Лань Юнцзюнь, Н.А. Трофимова.** ТГАСУ, Томск  
Сравнительное исследование сейсмостойких зданий в Китае, Японии и  
других странах  
Научный руководитель: С.М. Ремарчук

**ОР-6-33 Ли Яньша, Н.А. Трофимова.** ТГАСУ, Томск  
Адаптивное повторное использование исторических зданий в  
современной архитектуре  
Научный руководитель: С.М. Ремарчук

**ОР-6-34 Гун Жуй, Н.А. Трофимова.** ТГАСУ, Томск  
Исследование влияния художественных школ на стиль архитектурного  
проектирования  
Научный руководитель: С.М. Ремарчук

**ОР-6-35 Прохоренко Софья.** ТГАСУ, Томск

Социальная ответственность архитекторов: создание инклюзивных пространств

Научный руководитель: И.Д. Верёвкина

**ОР-6-36 Д.О. Леонов, Чанбаев Фарид, Д.о. Турал.** ЮГУ, Ханты-Мансийск

Сравнение дизайна архитектурной среды финского и российского деревянного домостроения

Научный руководитель: И.Н. Кузнецова

**ОР-6-37 А.А. Денисова, Р.С. Черепанов.** НГУАДИ, Новосибирск

Архитектурно-градостроительные принципы формирования образовательной инфраструктуры архитектурно-дизайнерского университета на примере НГУАДИ им. А. Д. Крячкова

Научный руководитель: к. арх. А.Е. Лихачева

**ОР-6-38 М.С. Фролов.** ФГБОУ ВО «НГУАДИ», Новосибирск

Опыт создания жилых комплексов с учетом потребностей маломобильных групп населения и людей с ограниченными возможностями в условиях Новосибирской области

Научный руководитель: к. арх., доцент Л.Ф. Федорова

**ОР-6-39 К.А. Черногор, Е.Е. Ибе.** ХТИ - филиал СФУ, Абакан

Технические аспекты реконструкции дворца пионеров г. Черногорска

Научный руководитель: к.т.н., доцент Е.Е. Ибе

**14.00 – 14.40 L17 Пленарная лекция**

Руководитель Ассоциации "Национальное объединение организаций в области создания доступной среды "Доступная городская среда", г. Москва

**Коновалова Вера Викторовна**

Доступная городская среда

14.40 – 14.50 **Кофе-брейк**

**ОР-6-40 А.И. Антонова.** ФГБОУ ВО «ВГТУ», Воронеж  
Городской экологический каркас: структура и алгоритм планирования  
Научный руководитель: канд. с.-х. н. Е.И. Гурьева

**ОР-6-41 А.Е. Степанова, Д.о. Турал.** ЮГУ, Ханты-Мансийск  
Проблемы в области современного градостроительства в России  
Научный руководитель: И.Н. Кузнецова

**ОР-6-42 Е.А. Сердюкова.** НГУАДИ, Новосибирск  
Абагур-Лесной как полифункциональный район, ориентированный на  
развитие г. Новокузнецка  
Научный руководитель: к. арх. Р.В. Булгач

**ОР-6-43 К.Д. Смирнов.** НГУАДИ, Новосибирск  
Особенности реализации архитектурно-градостроительного облика в  
градостроительной практике: принципы, методы и перспективы  
адаптации  
Научный руководитель: к. арх. А.Е. Гашенко

**ОР-6-44 К.А. Арбузова.** ТГАСУ, Томск  
Новые подходы при проектировании детских площадок  
Научный руководитель: А.А. Студницкая

**ОР-6-45 Э.Р. Эминова.** ТГАСУ, Томск  
Результаты работы искусственного интеллекта: анализ планировочных  
решений квартир, выполненных с помощью генеративной платформы  
для проектирования зданий  
Научный руководитель: С.М. Ремарчук

**ОР-6-46 Е.С. Жеребухина, И.Д. Верёвкина.** ТГАСУ, Томск  
Зеленые технологии в архитектуре  
Научный руководитель: И.Д. Верёвкина

**ОР-6-47 Ф.Р. Юнусова, Е.В. Альземенова.** АГАСУ, Астрахань  
Многофункциональное образовательное учреждение  
Научный руководитель: Е.В. Альземенова

**ОР-6-48 А.В. Ольховская, И.Д. Верёвкина.** ТГАСУ, Томск  
Искусственный интеллект и модульная архитектура: инновационные подходы к строительству в эпоху ускоренной урбанизации  
Научный руководитель: И.Д. Верёвкина

**ОР-6-49 П.Е. Соковикова.** НГУАДИ, Новосибирск  
Специфика формирования рекреационно-парковых пространств на основе рекультивации малых рек в региональных условиях городов юго-западной Сибири  
Научный руководитель: к. арх., профессор, профессор член союза архитекторов России П.А. Валерий

**ОР-6-50 О.В. Сазонкина.** НГУАДИ им. А.Д. Крячкова, Новосибирск  
Особенности пространственной реализации моделей научно-инновационной деятельности  
Научный руководитель: к. арх., доцент Т.С. Дудина

**ОР-6-51 Н.С. Сулейманова.** НГУАДИ, Новосибирск  
Виртуальная реконструкция архитектурных объектов в рамках формирования интерактивных экскурсионных маршрутов  
Научный руководитель: Е.А. Груздева

**ОР-6-52 В.М. Потапова.** ТГАСУ, Томск  
Актуальность внедрения ТИМ в рамках курсового архитектурного проектирования  
Научный руководитель: С.М. Ремарчук

**ОР-6-53 В.М. Потапова.** ТГАСУ, Томск

Шаблон для архитектурного проектирования в ПО "Autodesk Revit":  
обзор инструментов для автоматизации процессов курсового  
проектирования

Научный руководитель: С.М. Ремарчук

**ОР-6-54 А.Л. Титов.** УрГАХУ, Екатеринбург

Особенности восприятия городской архитектуры и репрезентативные  
системы человека

**ОР-6-55 Ж.Э. Уморина.** УрГАХУ, Екатеринбург

Градостроительные доминанты Екатеринбурга

**ОР-6-56 Е.А. Шубина.** ДВФУ, Владивосток

Проект торгового центра "Оазис"

Ауд. 102, корпус 2, пл. Соляная 2

15.00 – 18.00 **W-1 Воркшоп**

Мастер-класс: Искусство быстрых зарисовок (Скетчинг)  
(требуется регистрация)

**Секция 7. IT-технологии и электроника: интеллектуальные системы управления; автоматизированные системы обработки информации и управления; информационная безопасность; наноэлектроника; получение и исследование наноматериалов; оптоэлектроника и нанофотоника; плазменная эмиссионная электроника; интеллектуальная силовая электроника; СВЧ электроника; системы радиолокации, телевидения, радиосвязи, радиометрии и распространения волн радиочастотного и акустического диапазонов; импульсные и радиочастотные измерения**

**IT-technologies and electronics: intelligent control systems; automated information processing and management systems; Information Security; nanoelectronics; obtaining and researching nanomaterials; optoelectronics and nanophotonics; plasma emission electronics; intelligent power electronics; Microwave electronics; systems of radiolocation, television, radio communication, radiometry and propagation of waves in the radio frequency and acoustic ranges; pulse and radio frequency measurements**

**23 апреля**

**9:30 – 15:00**

**ул. Вершинина 74, корпус ФЭТ ТУСУР, 121 аудитория**

**Вебинарная комната <https://webinar.tusur.ru/b/g7c-772-gen>**

**Председатель:** д.т.н. Александр Сергеевич Климов

**Сопредседатели:** к.т.н. Евгений Юрьевич Костюченко, к.т.н. Жарый Сергей Викторович

## **L18 Пленарная лекция**

Жарый Сергей Викторович, к.т.н., старший научный сотрудник,  
Лаборатория съема, анализа и управления биологическими сигналами  
(ЛСАУБС) (ИСИБ), ТУСУР

*Программно-аппаратный комплекс на основе методологии  
трёхмерной навигации хирургического инструмента в теле  
человека при проведении операций катетерных аблаций нарушений  
ритма сердца*

**ОР-7-1 Р.В. Пушкарский, В.А. Бельский.** Аспект, ТПУ, Томск  
Development of a Dynamic User Interface for an Electronic Device  
Descriptions Interpreter for Intelligent Sensors  
Научный руководитель: А.Г. Горюнов

**ОР-7-2 Т.Ж. Нолак.** ТУСУР, Томск  
Обнаружение мошенничества с использованием модификации  
алгоритмов машинного обучения  
Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент  
Е.Ю. Костюченко

**ОР-7-3 М.А. Рудникович, Д.Р. Белкова.** ТУСУР, Томск  
Системный аналитик как ключевая роль в обеспечении безопасности  
IT-проектов  
Научный руководитель: А.С. Колтайс

**ОР-7-4 Т.Д. Леоненко, С.С. Якимовец.** ТУСУР, Томск  
Частная модель жизненного цикла процесса разработки локальной  
документации организации и угрозы информации  
Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент А.А. Конев

**ОР-7-5 Д.А. Нгуен.** КГЭУ, Казань

Стабилизатор температуры для магнита и образцов с терморегулятором портативного ПМР-релаксометра  
Научный руководитель: д.т.н, профессор Р.С. Кашаев

**ОР-7-6 А.А. Щедрина, П.Ю. Лаптев, С.А. Литовкин.** ТУСУР, Томск

Рассмотрение возможности использования deeppfake генерации аудио данных в качестве состязательной атаки на CNN  
Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент Е.Ю. Костюченко

**ОР-7-7 М.Е. Исаева.** ТУСУР, Томск

Решение задачи сегментации фотографических изображений новорождённых с помощью нейронной сети  
Научный руководитель: к.т.н., доцент Е.Ю. Костюченко

**ОР-7-8 П.В. Шачнева.** ТПУ, Томск

Интеллектуальная система освещения на основе IoT и компьютерного зрения  
Научный руководитель: кандидат технических наук С.Б. Туранов

**ОР-7-9 Д.А. Баранов, А.А. Конев.** ТУСУР, Томск

Механизмы защиты от replay attack для сетей FANET в среде моделирования ns-3  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор А.А. Шелупанов

**ОР-7-10 И.И. Рак, Я.В. Зайченко, Р.О. Леонтьев.** ТГАСУ, Томск

Совмещение DWG-файлов и системы NanoCAD

**ОР-7-11 А.С. Коробко, Т.Т. Газизов.** ТУСУР, Томск

Обзор методов искусственного интеллекта в заводнении нефтяного месторождения  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор А.А. Шелупанов

## *Coffee break*

**ОР-7-12 Кулик Андрей, К.С. Некрасов, И.Д. Варанкин.** ТУСУР, Томск  
Концепция системы поддержки принятия решений для управления  
психологическим климатом в коллективе  
Научный руководитель: Т.С. Симонов

**ОР-7-13 Е.О. Калинин, Д.С. Беляков, Д.С. Брагин, О.Н. Дьяков.** ТУСУР,  
Томск  
Обеспечение безопасной загрузки встраиваемого программного  
обеспечения на изолированных устройствах  
Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент А.А. Конев

**ОР-7-14 В.И. Горохов, А.Д. Рязанов.** ТУСУР, Томск  
Предиктивное управление сложными технологическими системами  
на базе цифровых двойников  
Научный руководитель: Е.А. Потапова

**ОР-7-15 А.Д. Рязанов, В.И. Горохов.** ТУСУР, Томск  
Архитектуры высокопроизводительных систем обработки больших  
данных для интеллектуального мониторинга промышленного  
оборудования  
Научный руководитель: Е.А. Потапова

**ОР-7-16 Т.С. Симонов, А.Г. Тишаева, Ю.П. Ехлаков.** ТУСУР, Томск  
Оценки риска возникновения профессионального выгорания  
сотрудника: постановка задачи  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор  
Ю.П. Ехлаков

**ОР-7-17 А.Д. Псарев, У.В. Савина, Д.А. Петкун.** ТУСУР, Томск

Автоматизированное выявление признаков шизофрении и депрессии по аудиозаписи интервью с пациентом

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент  
Е.Ю. Костюченко

**ОР-7-18 А.В. Уфимцев.** ТПУ, г.Томск

Разработка виртуального анализатора качества системы усовершенствованного управления в нефтегазовой отрасли

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент  
А.А. Филипас

**ОР-7-19 Р.Ш.Сайидкулов.** ТГУ, Томск

Виртуальный прибор для измерения ФМР магнитных материалов

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук,  
доцент О.А. Доценко

**ОР-7-20 У.В. Савина, А.Э. Першина, А.Д. Псарев.** ТУСУР, Томск

Классификация эмоций с помощью моделей глубокого обучения: оценка точности и статистический анализ

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент  
Е.Ю. Костюченко

**ОР-7-21 П.С. Руднев, Е.В. Николаева.** КемГУ, Кемерово

Разработка системы компьютерного зрения для распознавания грибов *Agaricus bisporus*

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор  
Е.Н. Неверов

**ОР-7-22 П.И. Кузнецова, Д.М. Мусин.** ТУСУР, Томск

Методы и средства автоматизации моделирования угроз и атак

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент А.А. Конев

**ОР-7-23 С.З. Май.** ТУСУР, Томск

Оптимизация скользящего режима управления для квадрокоптера с использованием алгоритма ZSO

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор  
И.А. Ходашинский

**ОР-7-24 М.А. Мотовилов.** ТУСУР, Томск

Цифровая схема управления источником-измерителем для тестирования фотонных интегральных схем с помощью интерфейса SPI

Научный руководитель: кандидат технических наук, И.В. Юнусов

**ОР-7-25 Г.В. Яценко, Н.С. Репьюк, А.А. Конев.** ТУСУР, Томск

Анализ частоты основного тона космонавтов в невесомости и на Земле

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент А.А. Конев

**24 апреля**

**13:00 – 18:00**

**Ул. Вершинина 74, корпус ФЭТ ТУСУР, 230 аудитория**

**Вебинарная комната <https://webinar.tusur.ru/b/g7c-772-gen>**

**Председатель:** д.т.н. Климов Александр Сергеевич.

**Сопредседатели:** д.т.н. Суровцев Роман Сергеевич

### **Л19 Пленарная лекция**

Суровцев Роман Сергеевич, доцент, каф. СВЧМКР, старший научный сотрудник НИЛ ФИЭМС ТУСУР

*Модальное разложение в полосковых меандровых линиях для защиты радиоэлектронных средств от кондуктивных импульсных помех субнаносекундной длительности*

**ОР-7-26 А.Е. Шестериков, Д.А. Шестерикова.** ТУСУР, Томск

Моделирование процесса формирования затвора транзистора с высокой подвижностью электронов по технологии GaN Sidewall Dielectric Spacers

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор каф. фэ П.Е. Троян

**ОР-7-27 Ю.А. Алтухов, Д.М. Чубаров, Д.С. Растрыгин,**

**С.Н. Шарангович.** ТУСУР, Томск

Электрически управляемый оптический спектральный фильтр на основе мультиплексированных многослойных неоднородных КПЖК дифракционных структур

Научный руководитель: кандидат физико-математических наук В.О. Долгирев

**ОР-7-28 В.Е. Аркатов, А.В. Казаков, А.В. Тюньков.** ТУСУР, Томск

Влияние конфигурации ускоряющего промежутка на ток эмиссии в форвакуумном плазменном источнике электронов  
Научный руководитель: д.т.н., профессор Е.М. Окс

**ОР-7-29 А.В. Долгова, А.А. Зенин.** ТУСУР, Томск

Влияние геометрии фокусирующей системы плазменного источника электронов на диаметр пучка в форвакуумной области давлений

**ОР-7-30 Д.Н. Бондаренко.** АвтоТех, Москва

Квази-ШИМ преобразователи постоянного напряжения  
Научный руководитель: д.т.н., профессор И.П. Воронин

**ОР-7-31 К.Э. Вагайцев.** ТГУ, Томск

Зависимость возникновения мод в цилиндрическом волноводе от его радиуса и частоты сигнала  
Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент В.А. Мещеряков

**ОР-7-32 А.Е. Апасьева, А.Я. Чащина, Ч.Б. Будуева, А.Х. Салчак.** ТУСУР, Томск

Спектральные зависимости показателя поглощения в кристаллах  $\text{LiNbO}_3:\text{Cu}$   
Научный руководитель: кандидат физико-математических наук, доцент М.Г. Кистенева

**ОР-7-33 Д.С. Федосов, М.М. Михайлов, А.Н. Лапин.** ТУСУР, Томск

Кинетика изменений оптических свойств при облучении электронами порошка  $\text{CaSiO}_3$ , модифицированного наночастицами  $\text{Gd}_2\text{O}_3$   
Научный руководитель: д-р физ.-мат. наук, профессор М.М. Михайлов

**ОР-7-34 Н.С. Нефедов, В.А. Сокурено.** ТУСУР, Томск

Исследование зависимости сопротивления толстых пленок от шероховатости при аддитивной технологии изготовления  
Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент  
С.А. Артищев

**ОР-7-35 С.М. Верхаланцев, С.А. Ендуряев, К.С. Ларин.** ТУСУР, Томск

Электронно-лучевая пайка алюмооксидной керамики с титаном  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор  
А.С. Климов

*Coffee break*

**ОР-7-36 Г.К. Распопин.** ТГУ, Томск

Подход для подавления эффектов Фабри-Перо в газовой измерительной абсорбционной ячейке, используемой в абсорбционной ТГц спектроскопии. Экспериментальное исследование  
Научный руководитель: д.ф.-м.н, профессор Ю.В. Кистенев

**ОР-7-37 А.С. Терехова.** ТУСУР, Томск

Влияние режимов напыления наноразмерных пленок ИТО на их электрофизические и оптические характеристики  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор  
С.В. Смирнов

**ОР-7-38 Ю.А. Уланова, А.О. Сафонова, В.В. Маркин.** ВИВТ, Воронеж

Исследование возможностей ускорения расчета рассеянных радиоволн  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор  
А.П. Преображенский

**ОР-7-39 В.А. Сокурено.** ТУСУР, Томск

Исследование электропроводности углеродных пленок на основе анализа низкочастотного шума

Научный руководитель: доктор технических наук, доцент Ю.В. Сахаров

**ОР-7-40 А.Е. Петров, В.Е. Аркатов, А.В. Казаков.** ТУСУР, Томск

Структура поверхности циркониевой керамики после обработки импульсным электронным пучком в форвакуумной области давлений

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор А.С. Климов

**ОР-7-41 Г.А. Касьянов, А.А. Лыман, А.С. Климов.** ТУСУР, Томск

Влияние электронно-лучевой обработки на шероховатость поверхности керамики на основе диоксида циркония, армированного оксидом алюминия

Научный руководитель: доктор технических наук А.С. Климов

**ОР-7-42 А.А. Лыман, Г.А. Касьянов.** ТУСУР, Томск

Влияние электронно-лучевой обработки на шероховатость керамики из диоксида циркония, стабилизированного оксидом иттрия

Научный руководитель: доктор технических наук А.С. Климов

**ОР-7-43 С.В. Власов, М.С. Мурманский.** ТУСУР, г. Томск

Экспериментальное исследование четырехслойной зеркально-симметричной структуры в дифференциальном режиме

Научный руководитель: кандидат технических наук Е.С. Жечев

**ОР-7-44 М.С. Мурманский, С.В. Власов.** ТУСУР, Томск

Анализ характеристик дифференциальной линии передачи в виде внутренней спирали

Научный руководитель: кандидат технических наук Е.С. Жечев

**ОР-7-45 В.Е. Аркатов, А.В. Казаков, Н.А. Панченко.** ТУСУР, Томск

Исследование инициирования магнетронного разряда в форвакуумном плазменном источнике электронов

**ОР-7-46 Л.Ж. Кики, А.А. Зенин, Ф.А. Суховольский.** ТУСУР, Томск  
Электронно-лучевая переплавка поверхности стали с использованием форвакуумного источника.  
Научный руководитель: доктор технических наук, профессор В.А. Бурдовицин

**ОР-7-47 С.П. Иваничко, В.А. Горончко, С.А. Юрьев.** ТУСУР, Томск  
Исследование фотостойкости наночастиц диоксида кремния для применения в пассивных системах терморегулирования космических аппаратов  
Научный руководитель: доктор физико-математических наук, профессор М.М. Михайлов

**ОР-7-48 Дагри Эброэм Жоэль-Эрик, А.В. Долгова.** ТУСУР, Томск  
Влияние разряда на нагрев эмиссионного электрода форвакуумного плазменного источника ленточного пучка электронов  
Научный руководитель: доктор технических наук, доцент А.С. Климов

**ОР-7-49 В.А. Трубченинов, С.В. Власов.** ТУСУР, Томск  
Экспериментальное исследование зеркально-симметричной структуры с электромагнитным поглотителем  
Научный руководитель: кандидат технических наук Е.С. Жечев

**ОР-7-50 С.А. Сальников, А.А. Андронов.** ТУСУР, Томск  
Влияние содержания оксида иттрия на характеристики YSZ покрытий  
Научный руководитель: кандидат технических наук А.В. Тюньков

**Секция 8. Школьная секция. Естественные науки и современный мир (исследования и проекты в области математики, физики, химии). Техника и инженерная деятельность (исследования и проекты в области современных технологий, инженерии, робототехники, конструирования, прототипирования). Традиции и инновации в гуманитарных исследованиях (исследования и проекты в области истории, архитектуры, экономики, лингвистики и иных гуманитарных наук). Секция слушателей Предвуниверситария ТГАСУ (проектные исследования в области строительства)**

**Section 8. School section of the conference. Natural sciences and the modern world (research and projects in the fields of mathematics, physics, chemistry). Technology and engineering activities (research and projects in the field of modern technologies, engineering, robotics, design, prototyping). Traditions and innovations in the humanities (research and projects in the field of history, architecture, economics, linguistics and other humanities). Section of students of Preduniversitariy TSUAB**

**Онлайн подключение к заседанию секции:**

<https://bbb.tsuab.ru/b/bbb-ohu-okg-vez>

**Председатель:** к.т.н., доцент кафедры прикладной механики и материаловедения ТГАСУ Колмогоров Дмитрий Евгеньевич

**Сопредседатели:** доцент, член Союза архитекторов РФ Ильин Сергей Аркадьевич, к.г.-м.н., доцент кафедры инженерной геологии, мостов и сооружений на дорогах ТГАСУ Кожухарь Татьяна Анатольевна, к.т.н., доцент кафедры теплогазоснабжения и инженерных систем в строительстве ТГАСУ Рекунов Виталий Сергеевич, к.э.н., доцент ТГАСУ Филюшина Кристина Эдуардовна, к.филол.н., доцент кафедры русского языка и специальных дисциплин для иностранных граждан ТГАСУ Ярица Людмила Александровна, к.т.н., доцент кафедры геоинформатики и кадастра ТГАСУ Студенкова Наталья Александровна

**23 апреля**

**ПОДСЕКЦИЯ «ТЕХНИКА И ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»**

09.30 – 13.00

Блок 1 Зал ученого совета, корпус 2 ТГАСУ, пл. Соляная 2

**ОР-8-1 В.С. Тумалевич, С.Б. Туранов.** ТПУ, Томск

Влияние светодиодного освещения на рост мяты лекарственной

**ОР-8-2 А.А. Трушин.** МАН Белово, Белово

Изучение изменения количества обращений в ССМП с сердечнососудистыми заболеваниями в зависимости от атмосферного давления

Научный руководитель: В.Н. Равко

**ОР-8-3 Е.В. Герасименко.** МАОУ Гуманитарный лицей, Томск

Косметика и окружающая среда: взаимосвязь индустрии красоты и экологии

Научный руководитель: Е.О. Санникова

**ОР-8-4 Т.А. Анисеня.** МБОУ Лицей при ТПУ, Томск

Влияние добавки ближнего ультрафиолета в общий поток излучения на рост земляники в условиях светокультуры

Научный руководитель: кандидат технических наук С.Б. Туранов

**ОР-8-6 А.Р. Ордабаева, И.Я. Докметаш, А.Т. Ордабаева.** КГУ "Лицей-

Интернат "Білім-інновация" №2", ТОО "ИОСУ РК", Караганда

Исследование компонентного состава каменноугольной смолы

Научный руководитель: И.Я. Докметаш

**ОР-8-7 С.М. Аронов.** ТГУ, Томск

Влияние фосфатной матрицы на основе кальция на морфологические показатели пшеницы сорта Ирень

Научный руководитель: кандидат химических наук Н.И. Каракчиева

**ОР-8-9 Ш.С. Сулейменова, И.Я. Докметаш, А.Т. Ордабаева.** КГУ "Лицей-Интернат "Білім-инновация" №2", ТОО "ИОСУ РК", Караганда  
Получение гранулированного углеродного сорбента из коксовой мелочи

Научный руководитель: И.Я. Докметаш

**ОР-8-10 Э.А. Куранова, А.М. Петренко.** МАОУ Гимназия №56, Томск  
Электрохимическая активность гамма аминокислоты на графитовом электроде, модифицированном наночастицами серебра  
Научный руководитель: Д.О. Перевезенцева

**ОР-8-12 В.Е. Герасименко, С.Б. Туранов.** МБОУ Лицей при ТПУ, Томск  
Влияние цветного освещения на психоэмоциональную реакцию человека

Научный руководитель: кандидат технических наук С.Б. Туранов

**ОР-8-13 М.В. Онищенко.** Лицей при ТПУ, Томск  
Воздушно-плазменное обезвреживание загрязненных мазутом песков  
Научный руководитель: кандидат физико-математических наук А.Г. Каренгин

**ОР-8-14 С.А. Галкин.** МБОУ лицей при ТПУ, Томск  
Когнитивные функции школьников при разном освещении.  
Научный руководитель: кандидат технических наук С.Б. Туранов

## **ПОДСЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И СОВРЕМЕННЫЙ МИР»**

09.30 – 13.00

Блок 1 Зал ученого совета, корпус 2 ТГАСУ, пл. Соляная 2

**ОР-8-5 Р.А. Лосенков.** МБОУ Лицей при ТПУ, Томск  
Искровое плазменное спекание металлматричных композитов на основе Al и сверхтвердых карбидов WC, SiC, B<sub>4</sub>C

Научный руководитель: Насырбаев Артур

**ОР-8-8 М.А. Байдуров, Г.Я. Щербатов.** МБОУ Лицей при ТПУ, Томск  
Трехмерная электронно-лучевая модификация поверхностей  
металлов

Научный руководитель: кандидат технических наук К.А. Колесникова

**ОР-8-11 Г.А. Бричков.** МБОУ лицей при ТПУ, город Томск  
Управляемый световой прибор на основе световыводящих панелей  
для эффективного и комфортного освещения

Научный руководитель: кандидат технических наук, доцент  
С.Б. Туранов

**ОР-8-15 М.Л. Цыгин.** МБОУ Гимназия №1 г. Белово, Белово  
Умная сеть мониторинга биоразнообразия на базе Raspberry Pi  
Научный руководитель: Л.В. Цыгин

**ОР-8-16 Д.А. Ищенко.** МБОУ лицей при ТПУ, Томск  
Искровое плазменное спекание твердых сплавов на основе карбида  
вольфрама

Научный руководитель: Насырбаев Артур

**ОР-8-17 М.А. Кравченко.** лицей при ТПУ, Томск  
Разработка бытового массажера с функцией фотодинамической  
терапии

Научный руководитель: кандидат технических наук С.Б. Туранов

**ОР-8-18 М.Л. Цыгин.** МБОУ Гимназия №1 города Белово, Белово  
Осмотрщик вагонов на платформе ардуино

Научный руководитель: Л.В. Цыгин

**ОР-8-19 А.А. Фатеева.** МАОУ Лицей №51 г.Томска, Томск  
Применение современных технологий при организации работ по  
сохранению архитектурных объектов

Научный руководитель: Е.И. Березовская

**ПОДСЕКЦИЯ «ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ГУМАНИТАРНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЯХ»**

14.00 – 17.30

Блок 2 Зал ученого совета, корпус 2 ТГАСУ, пл. Соляная 2

**ОР-8-20 Е.В. Герасименко.** МАОУ Гуманитарный лицей, Томск  
Общество потребления. Рациональное поведение потребителя  
Научный руководитель: А.С. Богомолова

**ОР-8-21 А.М. Акулова.** МБУДО ДТДиМ города Белово, Белово  
Изучение проявлений буллинга в отношении педагогов со стороны  
учащихся  
Научный руководитель: В.Н. Равко

**ОР-8-22 А.Д. Саенко.** МАОУ гимназия № 18 г. Томска, г. Томск  
Исследование торговых зданий, возведенных на средства купечества  
в Томске, по проспекту Ленина в конце XIX–начале XX в.  
Научный руководитель: С.В. Генераленко

**ОР-8-23 М.Г. Арутюнян.** МАОУ СОШ №16 г. Томска, Томск  
Макет интерьера Арт зоны  
Научный руководитель: С.И. Каменская

**ОР-8-24 В.В. Бахтиярова.** МБУДО ДТДиМ города Белово, Белово  
Изучение особенностей причин исчезновения населенных пунктов  
Кемеровской области  
Научный руководитель: В.С. Равко

**ОР-8-25 М.Р. Батирова.** МАОУ СОШ №16 г. Томск  
Линогравюры Томска  
Научный руководитель: С.И. Каменская

**ОР-8-26 Ю.В. Моздукова.** ДО "Малая академия наук", МБУДО  
"ДТДиМ" г. Белово, Белово  
Определение кратковременной слуховой памяти у дошкольников по  
методике Векслера  
Научный руководитель: В.С. Равко

**ОР-8-27 Д.А. Тогушакова.** MAOY COШ №40, Томск  
Мотив греха и искупления в романе Жауме Кабре «Я исповедуюсь»  
Научный руководитель: Ю.А. Агапова

**ОР-8-28 Б.С. Чернов, О.В. Алифанова, Д.А. Бухикало.** Академлицей,  
Томск  
Выездной знак на въезд в Академгородок

#### **ПОДСЕКЦИЯ «СЛУШАТЕЛИ ПРЕДУНИВЕРСИТАРИЯ»**

14.00 – 17.30

Блок 2 Зал ученого совета, корпус 2 ТГАСУ, пл. Соляная 2

**ОР-8-30 П.Ш. Шумов, А.В. Илюшин.** ТГАСУ, Томск  
Многофункциональный умный дом  
Научный руководитель: Н.В. Демина

**ОР-8-31 К.В. Ширей, П.А. Каткова.** ТГАСУ, Томск  
Молодежный сленг  
Научный руководитель: Н.В. Демина

**ОР-8-32 Е.В. Дудина.** ТГАСУ, Томск  
Как определить характер человека по почерку  
Научный руководитель: Н.В. Демина

**ОР-8-33 Е.М. Крюкова, Д.Д. О, С.П. Белолипецкая,  
Д.П. Ярославцева.** ТГАСУ, Томск  
Дом будущего  
Научный руководитель: Н.В. Демина

**ОР-8-34 А.С. Горбачев, А.С. Горбачева.** ТГАСУ, Томск  
Телефонная зависимость в ходе образовательного процесса и жизни  
подростка.  
Научный руководитель: Н.В. Демина

**ОР-8-35 А.А. Кольчурина.** ТГАСУ, Томск  
Выявление суицидальных наклонностей у подростков  
Научный руководитель: Н.В. Демина

**25 апреля 2025 г. – закрытие конференции**

14.30 – 16.00

Научная библиотека ТГУ, пр. Ленина, 34А, старое здание  
Закрытие конференции. Награждение авторов лучших докладов





## Партнеры, спонсоры конференции



СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Томск  
22-25 апреля 2025 г