

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

**25 – 28 апреля 2023 г.**

**Томск, Россия**

**ПРОГРАММА СЕКЦИИ 4. БИОЛОГИЯ И ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ  
МЕДИЦИНА**



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

**April 25-28, 2023**

**Tomsk, Russia**

**PROGRAM of SECTION 4. BIOLOGY AND FUNDAMENTAL  
MEDICINE**



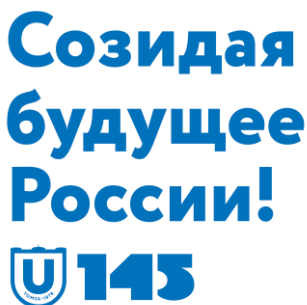
**<http://conf-prfn.org/>**



## **Знаковые события 2023 года, которым посвящается конференция**

В 2023 году Томский государственный университет отмечает [145-летие](#) – он был основан 28 (16) мая 1878 г. Императором Александром II как первый за Уралом Императорский Сибирский университет. За время своего существования ТГУ подготовил свыше 160 тысяч специалистов для всех сфер экономики и общественной жизни России. Многие студенты после получения дипломов остались в науке и стали основателями известных научных школ в области медицины, физики, биологии, химии, юриспруденции и т.д.

Tomsk State University is celebrating its [145th anniversary](#). The University was founded on May 28 (16), 1878 by the decree of Emperor Alexander II as the Siberian Imperial University, the first university beyond the Urals. During its lifetime, the university has trained over 160 thousand professionals ready to work in all sectors of economy and public life of Russia. Many graduates continued their research and later on founded well-known scientific schools in the fields of medicine, physics, biology, chemistry, law, etc.



Больше информации о праздновании 145-летия по ссылке / More information concerning 145<sup>th</sup> anniversary of TSU:  
<https://www.tsu.ru/university/tsutoday/tsu145/>

## 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.

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

**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:** анатомия и физиология (включая патологические состояния); иммунология; неврология и психиатрия; клеточная биология и гистология; генетика; биохимия и молекулярная биология; микробиология и вирусология; биофизика; биотехнологии; биоинженерия; фармакология и фармакогнозия; кибернетика и биоинформатика; биоматериалы: исследования *in vitro* и *in vivo*.

**SECTION 4. BIOLOGY AND FUNDAMENTAL MEDICINE:** anatomy and physiology (including pathological states); immunology; neurology and psychiatry; cell biology and histology; genetics; biochemistry and molecular biology; microbiology and virology; biophysics; biotechnologies; bioengineering; pharmacology and pharmacognosy; cybernetics and bioinformatics; 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 Preduniversitary TSUAB

## ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| И.А. Курзина                | д.ф.-м.н., профессор, директор САЕ Института «УМиТ», Председатель программного комитета конференции |
| Т.Г. Ильина                 | к.э.н., доцент, зав.кафедрой ФиУ ИЭМ ТГУ, Томск, сопредседатель программного комитета               |
| U. Bardi                    | Prof., Dipartimento Di Chimica - Universita' di Firenze, Italy                                      |
| F.J. Cadete Santos<br>Aires | Dr., Nanoscience & Interfaces, Institut de Recherches sur la Catalyse, France; Professor TSU, Tomsk |
| Z. Boumerzoug               | Prof., University of Biskra, Algeria  |
| А.А. Бакибаев               | д.х.н., профессор, ТГУ, Томск   |
| А.Л. Богданов               | к.т.н., доцент, зав. кафедрой ИТиБА, ИЭМ ТГУ, Томск   |
| Л.П. Борило                 | д.т.н., профессор, директор TSSW ТГУ, Томск   |
| А.И. Боронин                | д.х.н., профессор, зав. лаб. ИК СО РАН, г. Новосибирск  |
| Н.И. Буримов                | д.ф.-м.н., зав.каф ЭП ТУСУР, доцент   |
| А.Р. Вагнер                 | к.ф.-м.н., и.о. ректора ЮУрГУ, Челябинск  |
| А.Ю. Веснин                 | член-корреспондент РАН, д.ф.м-н., главный научный сотрудник НОМЦ ТГУ, г. Томск                      |
| О.В. Водянкина              | д.х.н., профессор, зав. кафедрой ФикХ ТГУ, Томск  |
| Д.С. Воробьев               | д.б.н., доцент, директор БИ ТГУ, Томск  |
| Л.В. Гензе                  | к.ф.-м.н., декан ММФ ТГУ, директор Научно-образовательного математического центра ТГУ.              |
| О.Ю. Долматов               | к.ф.-м.н., директор ИЯТШ ТПУ, Томск   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>В.В. Домбровский</b> | д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой ИТиБА, ТГУ, Томск  |
| С.А. Ильин              | доцент, член Союза архитекторов РФ, заведующий кафедрой рисунка, живописи и скульптуры ТГАСУ, г. Томск |
| К.К. Манабаев           | к.ф.-м.н., директор ИШНПТ ТПУ, Томск   |
| М.Ю. Катаев             | д.т.н., профессор кафедры АСУ ТУСУР, Томск   |
| А.С. Климов             | д.т.н., доцент, председатель СМУ ТУСУР, профессор каф. физики, Томск                                   |
| А.С. Князев             | д.х.н., и.о. декана ХФ ТГУ, директор ИХТЦ, Томск   |
| Т.А. Кожухарь           | к.г.-м.н., доцент кафедры инженерной геологии, мостов и сооружений на дорогах ТГАСУ, г. Томск          |
| Е.Ю. Костюченко         | к.т.н., доцент, заведующий лабораторией ЛСАУБС ТУСУР, Томск  |
| В.П. Кривобоков         | д.ф.-м.н., профессор ТПУ, Томск  |
| А.И. Кудяков            | д.т.н., профессор, руководитель "МНОЦ "Строительные материалы" ТГАСУ, Томск                            |
| В.А. Лотов              | д.т.н., профессор ТГАСУ, Томск   |
| А.Г. Лощилов            | к.т.н., проректор по НРИИ ТУСУР, Томск   |
| О.А. Майборода          | к.б.н., Лейденский университет, Нидерланды; доцент кафедры ПСФиМХ, ТГУ, Томск                          |
| А.В. Медовник           | к.т.н., начальник научного управления ТУСУР, Томск   |
| 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, Томск   |



- Е.М. Окс д.т.н., профессор, зав. каф. физики ТУСУР, Томск
- В.Н. Пармон председатель Президиума СО РАН, академик РАН, д.х.н., науч. рук. Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск
- В.С. Рекунов к.т.н., доцент кафедры теплогазоснабжения и инженерных систем в строительстве ТГАСУ, г. Томск
- С.И. Решетников д.х.н., профессор, ИК СО РАН, Новосибирск
- Е.В. Рогожников к.т.н., зав. каф. ТОР ТУСУР, г. Томск
- С.В. Рожкова д.ф.-м.н., профессор, и.о. руководителя отделения математики и информатики ТПУ
- А.Н. Саланов к.х.н., с.н.с., ИК СО РАН, Новосибирск
- Ю.Г. Слизов к.х.н., зав. КОХ, ТГУ, г. Томск
- Л.Г. Сухих д.ф.-м.н., проректор по науке и трансферу технологий, и.о. ректора ТПУ, Томск
- Ю.И. Тюрин д.ф.-м.н., профессор, ТПУ, Томск
- В.В. Удуг д.м.н., профессор, член-корр. РАН, зам. директора НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ, с.н.с. ТГУ, г. Томск
- К.Э. Филюшина к.э.н., доцент, начальник учебно-методического отдела ТГАСУ, г. Томск
- Е.А. Фролова д.э.н., доцент, зав. кафедрой ГМУ ИЭМ ТГУ, г. Томск
- Д.М. Хлопцов д.э.н., доцент, зав. кафедрой экономики ИЭМ ТГУ, Томск
- Н.В. Чердынцева д.б.н., член-корреспондент РАН, профессор по специальности «онкология», заместитель директора НИИ онкологии по научной работе,

XX Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых  
«Перспективы развития фундаментальных наук», 25-28 апреля 2023 г, Томск

заведующий лабораторией молекулярной  
онкологии и иммунологии НИИ онкологии г.  
Томского НИМЦ, ведущий научный сотрудник  
ЛТКиМБ ТГУ

- В.И. Чернов д.б.н., профессор, зам. директора НИИ  
онкологии Томского НИМЦ, ТГУ, г. Томск
- М.С. Юсубов д.х.н., профессор, Исследовательская школа  
химических и биомедицинских технологий, ТПУ
- А.Н. Яковлев к.ф.- м.н., ректор КузГТУ, г. Кемерово
- Л.И. Ярица к.филол.н., доцент кафедры русского языка и  
специальных дисциплин для иностранных  
граждан ТГАСУ, г. Томск

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

|                |  |
|----------------|--|
| Г.А. Воронова  | Председатель, к.х.н., зам.директора САЕ Институт «УМиТ» ТГУ, Томск   |
| М.Е. Семёнов   | к.ф.-м.н., ТПУ, Томск, заместитель председателя  |
| О.В. Бабкина   | к.х.н., руководитель регионального отделения Фонда «Национальное интеллектуальное развитие» (ИННОПРАКТИКА), Томск                                    |
| О.В. Богданов  | канд. физ.-мат. наук, доцент ТПУ   |
| Л. Андрийчук   | инженер отдела ОКР ТУСУР, Томск  |
| И.Ю. Бакеев    | м.н.с. лаборатории плазменной электроники ТУСУР, Томск   |
| А.А. Барт      | к.ф.-м.н., инженер ММФ ТГУ, Томск  |
| И.А. Божко     | к.ф.-м.н., с.н.с. ИФПМ СО РАН, доцент ТПУ  |
| И.Д. Верёвкина | старший преподаватель, ТГАСУ, Томск  |
| В.Н. Вичугов   | к.т.н., Томск  |
| М.В. Герман    | к.э.н., директор офиса программ магистратуры и аспирантуры ТГУ, Томск  |
| А.Ю. Годымчук  | к.т.н., доцент ТПУ, Томск  |
| А.М. Гринкевич | к.э.н., доцент, руководитель программы специалитета «Экономическая безопасность» ИЭМ ТГУ, Томск  |
| О.Г. Волокитин | д.т.н., проректор по научной работе ТГАСУ, Томск   |
| Е.В. Епимахова | к.б.н., н.с. отделения аддиктивных состояний НИИ психического здоровья Томского НИМЦ, ст. преподаватель кафедры биологии и генетики СибГМУ, г. Томск |
| А.П. Зыкова    | к.ф.-м.н., ст. преподаватель, ТПУ, Томск   |
| А.А. Зенин     | к.т.н., доцент кафедры физики ТУСУР, Томск   |
| Т.И. Изаак     | к.х.н., доцент, ТГУ, Томск   |

- А.В. Казаков к.т.н., доцент каф. физики ТУСУР, Томск
- Л.А. Казанцева к.т.н., ведущий инженер, ЛФПЯ, ИФПМ СО РАН, г. Томск
- Н.И. Каракчиева к.х.н., ТГУ, Томск
- Т.Г. Ильина к.э.н., зав.кафедрой ФиУ ИЭМ ТГУ, Томск
- Д.П. Касымов к.ф.-м.н., зам. декана ММФ по научной работе, ТГУ, Томск
- Е.М. Князева к.х.н., доцент ТПУ, Томск
- О.Л. Крицкий к.ф.-м.н., доцент ТПУ, Томск
- Д.В. Кручинин к.т.н., с.н.с. ИСИБ ТУСУР, Томск
- А.И. Кудяков Д.т.н., профессор, руководитель МНОЦ «Строительные материалы»
- Т.В. Куклина старший преподаватель кафедры финансов и учета ИЭМ ТГУ, Томск
- Б.К. Курбатов м.н.с. лаборатория экспериментальной кардиологии НИИ кардиологии, ТНИМЦ, г. Томск
- Е. Лайкина магистр ИЭМ ТГУ, Томск
- Р.С. Лаптев к.т.н, ТПУ, Томск
- А.М. Лидер д.т.н., руководитель ОЭФ, ТПУ, Томск
- И.В. Ломов к.х.н., зам. директора ИЯТШ, ТПУ, Томск
- В.А. Лотов д.т.н., профессор ТГАСУ, Томск
- Д.Н. Лыткина к.т.н., инженер-исследователь., ТГУ, г. Томск
- Г.В. Лямина к.х.н., доцент ТПУ, Томск
- О.В. Магаев к.х.н., зав. ЛКИ, ТГУ, Томск
- В.В. Маковеева к.э.н., зам. директора ИЭМ по УР, ТГУ, Томск
- В.С. Мальков к.х.н., зав. ЛОС, ТГУ, Томск
- А.В. Марков к.м.н., н.с. НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ РАН, г.Томск
- И.В. Ларионова м.н.с. лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины ТГУ, г. Томск

- Ю.В. Анищенко Специалист по УМР САЕ Института «УМиТ» ТГУ, Томск
- Е.Л. Никоненко к.ф.-м.н., доцент ТГАСУ, доцент ТПУ, Томск
- Т.Ю. Осипова к.э.н., директор офиса программ бакалавриата ИЭМ ТГУ, Томск
- А.С. Коряковцев м.н.с. лаборатории СВЧ микроэлектроники НИИ МЭС ТУСУР, Томск
- А.А. Красников лаборант отдела "Новые материалы для электротехнической и химической промышленности", НИ ТГУ, г. Томск
- О.А. Лапуть к.т.н., с.н.с. лаборатории комплексного анализа больших данных био-изображений, ассистент кафедры природных соединений фармацевтической и медицинской химии, НИ ТГУ, г. Томск
- Н.В. Петрунина к.фил.н., доцент, ТГУ, Томск
- С.А. Поробова Томск
- Е.А. Пчелинцев к.ф.-м.н., доцент ММФ ТГУ, Томск
- Е. Пятина магистр ИЭМ ТГУ, Томск
- О.Ю. Рыбалкина к.б.н., н.с. НИИФирМ им. Е.Д. Гольбдерга г. Томский НИМЦ, доцент каф. биологии и генетики СибГМУ, г. Томск
- Р.Т. Садыков м.н.с. отдела "Новые материалы для электротехнической и химической промышленности", ТГУ, г. Томск
- Л.А. Селюнина к.х.н., ст. преподаватель ТГУ, Томск
- Е.В. Ситникова к.арх., доцент ТГАСУ Томск
- М.А. Соловьев к.т.н., проректор по ОД ТПУ, Томск
- Ж.А. Спицко зам. директора НП ТП «Медицина будущего»
- А.Б. Стешенко к.т.н., эксперт УМУ ТГАСУ, Томск
- Ю.А. Стояк канд. арх., ст. преп. ТГАСУ, Томск

- Л.И. Ткаченко к.э.н., руководитель магистерской программы «Финансы и учет в организациях», ИЭМ ТГУ, Томск
- Е.В. Францина директор Центра научной карьеры ТПУ, Томск
- А.А. Фролова лаборант-исследователь лаборатории иммунологии и молекулярной онкологии НИИ онкологии ТНИМЦ, лаборант лаборатории трансляционной клеточной и молекулярной биомедицины НИ ТГУ, г. Томск
- О.Л. Хасанов д.т.н., профессор, ТПУ, Томск
- М.Э. Черняк к.э.н., зам.директора ИЭМ ТГУ по воспитательной работе
- М.В. Чиков к.э.н., зам.директора ИЭМ ТГУ по научной работе, Томск
- Н.В. Чистякова к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
- Е.Г. Чурина д.м.н., профессор каф. органической химии ТГУ, профессор каф. патофизиологии СибГМУ, г. Томск
- Е.Г. Шаповалова к.т.н., м.н.с., ТГУ, Томск
- М.Л. Шинкеев к.ф.-м.н., ТПУ, Томск
- А.А. Щеголева лаборант-исследователь лаборатории онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ, г. Томск
- Е.А. Юрченкова к.х.н., ведущий инженер ОППО ТУСУР, Томск
- А.Е. Ярославцева к.фил.н., директор Центра по связям с общественностью, ИЭМ ТГУ, Томск
- А.С. Захарова инженер отдела административного сопровождения ПИШ "Электронное приборостроение и системы связи" ТУСУР, Томск

## **Расписание / Schedule**

### **25 апреля 2023 г**

Международный культурный центр ТПУ, ул. Усова, 13В

9.00–10.00 Регистрация участников

10.00–12.00 Открытие

13.00 Начало работы секций

### **26 апреля 2023 г**

Работа секций

### **27 апреля 2023 г**

Работа секций

### **28 апреля 2023 г**

14.30–16.00 Главный корпус ТПУ, пр. Ленина 30, ауд. 234

Закрытие конференции. Награждение авторов лучших докладов

## Пленарные лекции

**25 апреля**

**14.30 – 18.00 ауд. 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Ян Зубавичус**

ПРОГРЕСС С РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОЕКТА СКИФ ЗА ГОД, МИССИЯ ТПУ  
Заместитель директора по научной работе, ЦКП "СКИФ" Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН

14.00 – 14.45

6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 212 ауд.

**Сергей Иванович Решетников**

Пути повышения эффективности каталитических реакций  
Д.х.н., ведущий научный сотрудник Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, г. Новосибирск

Ссылка <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-2/>

**14.35-15.20**

**10 корпус ТПУ (пр. Ленина, 2), 228 ауд.**

**Яна Исаевна Белопольская (онлайн)**

Вероятностные модели краевых задач для систем нелинейных параболических уравнений

Д.ф.-м.н., профессор, Научно-технологический университет "Сириус", Краснодарский край, пгт Сириус

Ссылка: <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-6/>

13.00-13.40

**Чумакова Светлана Петровна**

Современные представления о биологии моноцитов и их роль в патологии человека

Доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры патофизиологии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск



14.15 – 14.45

Коворкинг центр ТГАСУ, корпус 2, ауд. 201

**Светлана Владимировна Черномырдина**

История реставрации декоративного сусального покрытия (позолоты)

Реставратор декоративно-прикладного искусства ООО

«Архитектурно-реставрационная мастерская Аркада-НТ»

Ссылка <https://bbb.tsuab.ru/b/w22-saj-wo7-xth>

-----

**26 апреля**

9.00 – 9.45

**Виктор Иванович Павловский**

Медицинская химия снотворных средств

Д.х.н., профессор кафедры Природных соединений  
фармацевтической и медицинской химии, Национальный

исследовательский Томский государственный университет (Томск).

6 корпус ТГУ, ул. Аркадия Иванова, 49, 109 ауд.

Ссылка <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-2/>

13.00 – 13.45

**Андрей Сергеевич Потапов**

Перспективы металл-органических каркасов в решении проблем  
устойчивого развития

Д.х.н., ведущий научный сотрудник Лаборатории металл-  
органических координационных полимеров

Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН,

Новосибирск

**11.00 – 12.00**

**Беломытцева Ольга Святославовна**

**Финансовые экспертизы в судах: как совместить науку и бизнес**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и учета ИЭМ  
ТГУ

Ул. Набережная реки Ушайки, 12 (31 корпус НИ ТГУ), ауд.105

Ссылка: <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-4/>

**13:00 – 13:40**

**ул. Вершинина 74, корпус ФЭТ ТУСУР, 230 аудитория**

Новохрестова Дарья Игоревна

*Модели угроз нарушения безопасности информационных потоков в киберпространстве*

К.т.н., старший научный сотрудник, Лаборатория съема, анализа и управления биологическими сигналами (ЛСАУБС) (ИСИБ) ТУСУР.

Ссылка <https://webinar.tusur.ru/b/g7c-772-gen>

-----

**27 апреля**

**14.00 – 17.30 ауд. 210, Физический корпус ТПУ, пр. Ленина 43**

**Сергей Григорьев**

д.ф.-м.н., снс, Петербургский Институт Ядерной Физики НИЦ "Курчатовский институт", главный научный сотрудник

Методы нейтронного рассеяния для материаловедения и магнетизма  
25 апреля

10.00 – 10.45

**Александр Николаевич Шмаков**

Синхротрон СКИФ и станции первой очереди

Д.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник Центра коллективного пользования "Сибирский Кольцевой Источник Фотонов" (ЦКП СКИФ)

12 корпус ТГУ, ул. Герцена, 2, 19 ауд.

Ссылка <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-2/>

**14.35 – 15.20**

**10 корпус ТПУ (пр. Ленина, 2), 228 ауд.**

**Николай Владимирович Абросимов**

Объем гиперболического тетраэдра специального вида

С.н.с. Регионального научно-образовательного математического центра ТГУ

Ссылка: <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-6/>

**9.00 – 9.40**

Малый конференц-зал НБ ТГУ, пр. Ленина 34а

**Бабушкина Надежда Петровна**

Некоторые аспекты генетики многофакторных заболеваний  
Кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории  
популяционной генетики НИИ медицинской генетики, Томск

Ссылка: <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-3/>

**11.00 – 11.40**

**Волчков Егор Васильевич**

Врач-гематолог отделения онкогематологии, научный сотрудник  
отдела изучения лимфом ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева  
МЗ РФ, научный сотрудник лаборатории биологии единичных клеток  
НИИ молекулярной и клеточной медицины РУДН

**Клональная эволюция, как механизм прогрессии опухолей на  
примере детских миелопролиферативных заболеваний**

Ссылка: <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-3/>

**13:00 – 13:40**

**Ул. Вершинина 74, корпус ФЭТ ТУСУР, 230 аудитория**

Жечев Игорь Сергеевич

*Исследование частотных и временных характеристик полосковых  
структур с модальной фильтрацией*

Младший научный сотрудник, Научно-исследовательская  
лаборатория "Фундаментальных исследований по электромагнитной  
совместимости" (НИЛ "ФИЭМС") кафедры ТУ, ТУСУР

**Вебинарная комната <https://webinar.tusur.ru/b/g7c-772-gen>**

-----

## Воркшопы и экскурсии

### 26 апреля

Аудитория 102, 2 корпус ТГАСУ, 1 этаж, пл. Соляная 2

#### 10.30 – 13.00 **W-1 Воркшоп**

Участник мастерской изменения среды, г. Томск

#### **Илья Дикальчук**

Искусство быстрых зарисовок (Скетчинг) (требуется регистрация)  
Верёвкина Ирина Дмитриевна +7 903 951 88 39)

Коворкинг центр ТГАСУ, корпус 2, ауд. 201

#### 11.00 – 11.45 **W-2 Воркшоп**

Участник мастерской изменения среды, г. Томск

#### **Скороходова Анастасия**

Как получать повышенную стипендию студентам архитектурного факультета (требуется регистрация)  
Верёвкина Ирина Дмитриевна +7 903 951 88 39)

#### 12.00 – 13.50 **W-3 Воркшоп**

Участник мастерской изменения среды, г. Томск

#### **Сёстры Савельевы**

Мастер-класс: Формообразование

Требуется регистрация!

Верёвкина Ирина Дмитриевна +7 903 951 88 39

-----

### 27 апреля

Коворкинг центр ТГАСУ, корпус 2, ауд. 201

#### 10.00 – 13.00 **W-4 Воркшоп**

Участник мастерской изменения среды, г. Томск

**Скороходова Настя, Коробкова Наташа, Сёстры Савельевы**

Мастер-класс: Digital sketching (требуется регистрация Верёвкина  
Ирина Дмитриевна +7 903 951 88 39)

13.30 – 15.30 **W-5 Воркшоп**

Участник мастерской изменения среды, г. Томск

**Сапатова Ульяна**

Мастер-класс: Оформление архитектурных проектов в Photoshop  
(требуется регистрация Верёвкина Ирина Дмитриевна  
+7 903 951 88 39)

16.00 – 18.00 **Экскурсия в новый объект пристройки к  
существующему зданию Томского областного суда (место сбора 2  
корпус ТГАСУ, пл. Соляная 2.**

Требуется регистрация!

Верёвкина Ирина Дмитриевна +7 903 951 88 39

-----

**28 апреля**

Лаборатория кафедры строительных материалы и технологий  
ТГАСУ, корпус 6, ауд. 202

10.00 – 12.00 **W-6 Воркшоп**

Мастер-класс по созданию декора из архитектурного гипса

**Стещенко Алексей**

Доцент кафедры строительных материалов и технологий ТГАСУ, г.  
Томск

Требуется регистрация! +7 909 539 66 43

-----

### **Экскурсия по центру коллективного пользования научным оборудованием НОИЦ «Наноматериалы и нанотехнологии» ТПУ**

1. На экскурсии будет рассказано о современных методах исследования в материаловедении, представлено аналитическое и технологическое оборудования центра коллективного пользования и информационные материалы о дооснащении и комплексном развитии ЦКП. Экскурсия состоится 26 апреля в 13.00. Количество человек в группе ограничено (не более 15). Требуется предварительная запись (запись будет открыта до 22 апреля).

2. Практическое занятие по электрохимическому исследованию процессов коррозии материалов на оборудовании ЦКП. Требуется предварительная запись (запись будет открыта до 23 апреля). Количество человек в группе ограничено (не более 5). Занятие состоится 27 апреля в 14.00.

3. Практическое занятие по электроимпульсному плазменному спеканию наноструктурных порошков на оборудовании ЦКП. Требуется предварительная запись (запись будет открыта до 23 апреля). Количество человек в группе ограничено (не более 5). Занятие состоится 27 апреля в 14.00.

Ответственное лицо: Пайгин Владимир Денисович, 8-906-951-1210

**Секция 4. Биология и фундаментальная медицина: анатомия и физиология (включая патологические состояния); иммунология; неврология и психиатрия; клеточная биология и гистология; генетика; биохимия и молекулярная биология; микробиология и вирусология; биофизика; биотехнологии; биоинженерия; фармакология и фармакогнозия; биоматериалы: исследования in vitro и in vivo**

**Biology and fundamental medicine: anatomy and physiology (including pathological states); immunology; neurology and psychiatry; cell biology and histology; genetics; biochemistry and molecular biology; microbiology and virology; biophysics; biotechnologies; bioengineering; pharmacology and pharmacognosy; cybernetics and bioinformatics; biomaterials: in vitro and in vivo studies.**

**Заседания секции будут проходить в НБ ТГУ, пр. Ленина 34а (Малый конференц-зал)**

онлайн подключение к заседанию секции: <https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-3/>

**25 апреля**

13.00 – 18.00 Малый конференц-зал НБ ТГУ, пр. Ленина 34а

**Председатель:** д.м.н. Чумакова Светлана Петровна

**Сопредседатели:** д.м.н. Чурина Елена Георгиевна, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна, к.м.н. Ларионова Ирина Валерьевна

#### **ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ**

##### **Чумакова Светлана Петровна**

доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры патофизиологии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск  
Современные представления о биологии моноцитов и их роль в патологии человека

**ОР-4-1 Д.В. Пономарев.** ИЦиГ СО РАН, Новосибирск

Исследование влияния *Opisthorchis felinus* на клеточные культуры человека: холангиоциты H69 и первичные эндотелиоциты

Научный руководитель: д.б.н. М.Ю. Пахарукова

**ОР-4-2 Н.А. Чернышов, Е.А. Мотлохова, Ю.Г. Бирулина.** ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск

Взаимосвязь факторов ожирения и бронхолегочной патологии при метаболическом синдроме

Научный руководитель: д.м.н., доцент О.В. Воронкова

**ОР-4-3 Б.К. Курбатов, И.А. Дергачев.** ТНИМЦ СО РАН НИИ кардиологии, Томск

Эффект активации атрпк на инфаркт-лимитирующий эффект хронической нормобарической гипоксии при диета-индуцированном метаболическом синдроме

Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.Н. Маслов

**ОР-4-4 А.А. Малявко, Ю.К. Политыко, А.А. Серяпина.** ИЦиГ СО РАН, Новосибирск

Метаболом мочи гипертензивных крыс линии НИСАГ

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

**ОР-4-5 И.А. Осихов.** ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск

Оценка экспрессии CD-маркеров клетками жировой ткани (CD3, CD36, CD68) при метаболическом синдроме

Научный руководитель: д.м.н., доцент О.В. Воронкова

**ОР-4-6 В.С. Языкова.** ГБ НОУ «Лицей №84 им. В.А. Власова», Новокузнецк

Картографическое распределение групп крови и резус-фактора Кузбасса

Научный руководитель: Ф.А. Лузина

**ОР-4-7 Ю.Г. Бирулина, Е.Е. Буйко, Н.А. Чернышов.** ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск

Роль тиол-дисульфидной системы в жировой ткани крыс при метаболическом синдроме



Научный руководитель: к.б.н., доцент Ю.Г. Бирулина

**ОР-4-8 С.Н. Шуმიлова.** НИИПЗ ТНИМЦ, Томск

Влияние хронической внутриутробной алкогольной интоксикации на морфометрические показатели основных компонентов коры головного мозга эмбрионов человека

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.В. Солонский

**Кофе - брейк**

**ОР-4-9 К.В. Самойлов, А.В. Семенова, О.В. Ямпольская.** ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск

Анализ количественного состава и функциональной активности лейкоцитов крови больных различными клещевыми инфекциями

Научный руководитель: д.м.н. наук, доцент О.В. Воронкова

**ОР-4-10 Е.А. Лишай.** НГУ, Новосибирск

Инфекции трематодами *Opisthorchis viverrini*, *Opisthorchis felinus* и *Clonorchis sinensis* вызывают видоспецифичные изменения профилей экспрессии генов в печени хомячков *Mesocricetus auratus*

Научный руководитель: д.б.н. М.Ю. Пахарукова

**ОР-4-11 Я.К. Капуцак, О.Г. Запарина.** ИЦИГ СО РАН, Новосибирск

Различия в динамике системной патологии при заражении тремя видами описторхид (*O. felinus*, *O. viverrini* и *C. sinensis*) на экспериментальной модели *M. auratus*

Научный руководитель: д.б.н. М.Ю. Пахарукова

**ОР-4-12 М.А. Сиротина.** ТНИМЦ, НИИ кардиологии, Томск

Стимуляция каннабиноидных CB2 рецепторов предупреждает реперфузионное повреждение сердца

Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.Н. Маслов

**ОР-4-13 Я.К. Лапицкая, Я.К. Лапицкая, И.А. Косарев, Т.к. Шафига.**

НГУ, Новосибирск

Ассоциации характеристик углеводного обмена с белками легочного сурфактанта SP-A и SP-D в популяции города Новосибирск

Научный руководитель: д.м.н., профессор К.Ю. Николаев

**ОР-4-14 А.М. Темирова, Е.С. Марченко, О.В. Кокорев.** НИ ТГУ, Томск

Влияние различных методов стерилизации и обработки поверхности биоматериала из никелида титана (ТН-10) на цитосовместимость с клетками линии ЗТЗ (эмбриональные фибробласты).

Научный руководитель: д.м.н. О.В. Кокорев

**ОР-4-15 Е.К. Гладышева, Е.И. Кашеева, Ю.А. Гисматулина.** ИПХЭТ СО

РАН, Бийск

Микробиологический синтез бактериальной целлюлозы

продуцентом *Medusomyces gisevii* Sa-12 на ферментативных

гидролизатах мискантуса сорта камис

**ОР-4-16 А.О. Воробьев, А.Е. Лейман, Е.Ю. Варакута, Е.Н. Больбасов.**

ТГУ, Томск

Исследование противоспаечных свойств индивидуальных

имплантатов, изготовленных из фторполимера методом 3D печати

для использования в качестве эндопротеза для герниопластики

Научный руководитель: к.т.н. Е.Н. Больбасов

**ОР-4-17 А.А. Тарасенко.** НГУ, Новосибирск

Анализ экспрессии генов процессов ангиогенеза, воспаления и

организации внеклеточного матрикса при обработке поверхностных

ран мышей белками трематод *Opisthorchis felineus*

Научный руководитель: д.б.н. М.Ю. Пахарукова

**27 апреля**

**II школа-конференция «Эпигенетика иммунной системы»**

**9.00 – 11.00**

Малый конференц-зал НБ ТГУ, пр. Ленина 34а

Ссылка для онлайн подключения к заседанию секции:

<https://connect.tsu.ru/e-basic-sciences-3/>

**Председатель:** к.б.н. Бабушкина Надежда Петровна

**Сопредседатели:** д.м.н. Чурина Елена Георгиевна, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна, к.м.н. Ларионова Ирина Валерьевна

**ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ**

**Бабушкина Надежда Петровна**, кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории популяционной генетики НИИ медицинской генетики, Томск

Некоторые аспекты генетики многофакторных заболеваний

**ОР-4-18 Т.И. Алиев, А.О. Дегтярева.** НГУ, Новосибирск

Оценка регуляторного потенциала rs56119169(C/A) и rs16910241(C/A), ассоциированных с болезнью Паркинсона

Научный руководитель: к.б.н. Е.В. Антонцева

**ОР-4-19 К.В. Копылова.** НИИ МПС, Красноярск

Ассоциация интернет-зависимости и однонуклеотидных полиморфизмов генов нейромедиаторов (rs4680 COMT and rs1044396 CHRNA4) у подростков

Научный руководитель: к.б.н. М.В. Смольникова

**ОР-4-20 А.Ю. Молоков, Г.А. Кононова.** НИ ТГУ, Томск

Генотипы предрасположенности к раку молочной железы коренного населения Сибири

Научный руководитель: к.м.н. П.А. Гервас

**ОР-4-21 Д.Г. Шевцов.** НИ ТГУ, Томск

Биоинформатический анализ влияния геномного контекста на нарушения метилирования ДНК в плаценте при патологиях беременности

Научный руководитель: д.б.н. С.А. Васильев

**ОР-4-22 К.А. Гаптулбарова, Е.А. Кравцова, И.А. Цыденова.** НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск

Изменение транскриптома генетически модифицированной линии BT549 с гиперэкспрессией гена MYC

Научный руководитель: д.б.н, профессор Н.В. Литвяков

**ОР-4-23 М.А. Ракина, Т.С. Сударских, И.В. Ларионова.** НИ ТГУ, Томск

Анализ генного профиля опухолеассоциированных макрофагов различных типов рака *in vitro*

**ОР-4-24 Д.С. Долгашева, И.А. Цыденова, Е.А. Кравцова.** НИИ онкологии Томского НИМЦ РАН, Томск

Влияние количества амплификаций генов стволовости на уровень их экспрессии и субпопуляционный состав клеточных линий и в опухоли больных раком молочной железы

Научный руководитель: д.б.н., профессор Н.В. Литвяков

**Кофе - брейк**

11.00 – 13.30 Малый конференц-зал НБ ТГУ, пр. Ленина 34а

**Председатель:** Волчков Егор Васильевич

**Сопредседатели:** д.м.н. Чурина Елена Георгиевна, к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна, к.м.н. Ларионова Ирина Валерьевна

## **ПЛЕНАРНАЯ ЛЕКЦИЯ**

### **Волчков Егор Васильевич**

Врач-гематолог отделения онкогематологии, научный сотрудник отдела изучения лимфом ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева МЗ РФ, научный сотрудник лаборатории биологии единичных клеток НИИ молекулярной и клеточной медицины РУДН

**Клональная эволюция, как механизм прогрессии опухолей на примере детских миелопролиферативных заболеваний**

**ОР-4-25 З.Б. Жалгасбаева.** НИ ТГУ, Томск

Создание ксенографта из клеток опухоли молочной железы  
Научный руководитель: к.б.н. У.А. Бокова

**ОР-4-26 П.С. Ямщиков, И.В. Ларионова, Е.О. Казакова.** НИ ТГУ, Томск

Функциональная активация иммунного инфильтрата в опухоли яичника

Научный руководитель: д.б.н. Ю.Г. Кжышковска

**ОР-4-27 В.В. Боденко.** НИ ТПУ, Томск

Сравнение *in vitro* конъюгатов аффибоди для HER-2 терапии, содержащих альбумин-связывающий домен и полипептид PAS  
Научный руководитель: д.фарм.н., профессор М.В. Белоусов

**ОР-4-28 А.Б. Доржиева.** НИИФКИ, Новосибирск

Влияние ксеногенных тестикулярных антигенов в формировании противоопухолевого иммунитета *in vivo*

Научный руководитель: д.м.н. Г.В. Селедцова

**ОР-4-29 Т.С. Сударских, М.А. Ракина, И.В. Ларионова.** НИ ТГУ, Томск  
Опухоль-ассоциированные факторы, стимулирующие экспрессию PFKFB3

**ОР-4-30 Е.А. Кравцова, К.А. Гаптулбарова, Д.С. Долгашева.** НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск  
Изменение генетического ландшафта опухоли молочной железы под действием антрациклин-содержащих схем неoadъювантной химиотерапии  
Научный руководитель: к.б.н. М.К. Ибрагимова

**ОР-4-31 И.А. Цыденова, Д.С. Долгашева, К.А. Гаптулбарова.** НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск  
Механизмы выхода дифференцированных опухолевых клеток из постхимиотерапевтического шока  
Научный руководитель: д.б.н., профессор Н.В. Литвяков

**ОР-4-32 А.А. Прач, Ш.К. Феруза, Г.Е. Янович.** НИ ТПУ, Томск  
Исследование нового пептида, меченого радионуклидом лютецием-177, в культуре ПСМА-экспрессирующих раковых клеток  
Научный руководитель: к.х.н., доцент Е.В. Плотников

**ОР-4-33 А.Д. Казакова, А.Ю. Калинин, И.В. Ларионова.** НИ ТГУ, Томск  
Субпопуляционный состав моноцитов периферической крови у пациентов с раком яичников  
Научный руководитель: к.м.н. И.В. Ларионова

**Обед**

14.30 – 16.00 Малый конференц-зал НБ ТГУ, пр. Ленина 34а

**Председатель:** к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна

**Сопредседатели:** д.м.н. Чурина Елена Георгиевна, к.м.н. Ларионова Ирина Валерьевна

**ОР-4-34 Г.М. Медетова, А.Е. Мудрикова, Е.Г. Шаповалова.** TSU, Томск

In vitro evaluation of the biological effects of *Juniperus pseudosabina*, *Taxus cuspidata* and *Larix gmelinii*

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

**ОР-4-35 Н.В. Гуркин, В.В. Быков, И.В. Ильина.** ООО «Ифар», ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, НИОХ СО РАН, Томск

Фармакокинетика нового анальгетика на основе 2Н-хромена

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.И. Венгеровский

**ОР-4-36 А.Е. Алифоренко, В.В. Быков, В.С. Мотов.** ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, Томск

Анальгетическая активность производного 1,4-бензодиазепин-2-она

Научный руководитель: д.м.н., профессор А.И. Венгеровский

**ОР-4-37 Е.А. Юрченко.** НИ ТГУ, Томск

Разработка методов и средств для повышения диагностических возможностей ИК томографии гематом

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доцент С.Н. Торгаев

**ОР-4-38 Е.А. Киселева, О.В. Байбакова.** НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга, Томск

Антиоцицептивное действие новых соединений из класса гексаазаизовюрцитанов

Научный руководитель: д.б.н. С.Г. Крылова

**ОР-4-39 Е.А. Бондарева, М.С. Солдатова, Е.М. Любушкина.** ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, Новосибирск

Изучение антибактериальной активности синтетического пептидомиметика КАМП-1.

Научный руководитель: д.м.н., доцент П.Г. Мадонов

**ОР-4-40 В.А. Лобанова, М.В. Филонова.** НИИФирМ им. Е. Д.

Гольдберга ТНИМЦ, Томск

Исследование гентоксичности экстракта, выделенного из культуры клеток Копеечника Альпийского (*Hedysarum alpinum* L.)

Научный руководитель: к.б.н. О.В. Неупокоева

**ОР-4-41 А.М. Хумаири.** ВолгГМУ, Волгоград

Биологически активные соединения, аналоги метозоломида, как перспективные источники для химиотерапии злокачественных новообразований

Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. РАН В.В. Удуд

### **Кофе - брейк**

16.15 – 17.30 Малый конференц-зал НБ ТГУ, пр. Ленина 34а

**Председатель:** к.м.н. Ларионова Ирина Валерьевна

**Сопредседатели:** д.м.н. Чурина Елена Георгиевна, : к.б.н. Рыбалкина Ольга Юрьевна

**ОР-4-42 Н.К. Канашева, А.А. Губанков, Д.А. Федоришин.** НАО ЕНУ, Астана

Изучение антибактериальной активности новых биокомпозиционных материалов на основе гидроксипатита

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



**ОР-4-43 А.В. Журкина, П.Е. Никифоров.** НИИФиРМ им. Е. Д.

Гольдберга, Томск

Исследование нервной системы животных на фоне депрессивно-подобных состояний

Научный руководитель: к.м.н. Е.П. Федорова

**ОР-4-44 Д.И. Азовский, А.И. Павлова.** ФГБНУ ТНИМЦ НИИ Онкологии, Томск

Экспрессия транскрипционных и ростовых факторов, компонентов АКТ/mTOR в ткани рака ободочной кишки

Научный руководитель: д.м.н., профессор Л.В. Спирина

**ОР-4-45 Е.О. Филиппова.** НИ ТПУ, Томск

Влияние на течение индуцированной *in vivo* буллезной кератопатии полимолочной кислоты

**ОР-4-46 Е.И. Ромашко.** ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», Барнаул

Особенности вариабельности сердечного ритма у женщин с расстройствами пищевого поведения

Научный руководитель: д.б.н., профессор О.В. Филатова

**28 апреля 2023 г. – закрытие конференции**

14.30 – 16.00

Главный корпус ТПУ, пр. Ленина, 30, ауд. 234

Закрытие конференции. Награждение авторов лучших докладов



## Партнеры, спонсоры конференции



**Solagift**

**ОРГАНИКА**

Томск, 25-28 апреля 2023 г