

**РУССКИЙ  
ИНЖЕНЕР**



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Н.Э. БАУМАНА



РОСАТОМ

Всероссийский конгресс  
с международным участием

**30/10 – 1/11 . 2024**

**АРХИТЕКТУРА  
КОНГРЕССА**

**30-31 октября**

## ТОРЖЕСТВЕННОЕ ОТКРЫТИЕ

30 октября, 10:00, Конгресс-холл МГТУ им. Н.Э. Баумана

### КОНФЕРЕНЦИИ

#### ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ РУССКИХ ИНЖЕНЕРОВ

III-я Всероссийская научная конференция «Искусственный интеллект в автоматизированных системах управления и обработки данных»	II-я научно-практическая конференция «Теоретическая информатика и компьютерные технологии»	XIII Международная научно-техническая конференция «Безопасные информационные технологии» (БИТ 2024)	Конференция «Теплофизика новых технологий и сложных систем»	II-я научно-практическая конференция с международным участием «Комплексная автоматизация проектирования и производства» (КАПП-2024)
III-я международная научно-практическая конференция «Нанохимия и современные нанотехнологии»	Научно-техническая конференция «Гидравлика»	Научно-практическая конференция «Цифровое материаловедение-2024»	Международная конференция «Бионика 2024»	

#### РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4-я Всероссийская конференция по вопросам доступности профессионального образования в инженерной области для лиц с ограниченными возможностями здоровья «Инклюзия – 2024»	Первая Всероссийская конференция (с международным участием) «Ключевые тренды развития когнитивного моделирования»	12-я Международная научная конференция по проблемам экологического мировоззрения «Экологическая этика и экофилософия в XXI веке» (ЭкоМир-12)	Международная научно-техническая конференция «Вклад инженерного образования в развитие лесного комплекса», посвящённая 105-летию юбилею Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана (МЛТИ-МГУЛ)	Научно-практический симпозиум «Гений места Николая Баумана»
---	---	--	--	---

#### КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА

VI Международная научно-практическая конференция «Вызовы и возможности подготовки будущих инженеров с предпринимательским мышлением»	Первая Всероссийская конференция «Новые кадры ОПК»	Всероссийская конференция с международным участием XI-е Энгельс-мейеровские чтения «Общество и культура: тренды цифровизации»	II-я Всероссийская научная конференция «Отечественные войны в истории России»
--	--	---	---

**Всероссийская молодёжная научно-инженерная выставка «ПОЛИТЕХНИКА»**

30 октября – 1 ноября, УЛК МГТУ им. Н.Э. Баумана

**1 ноября****ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА**

Конгресс-холл МГТУ им. Н.Э. Баумана

**КРУГЛЫЕ СТОЛЫ**

Индустриальные партнерства: от научной лаборатории к серийному производству	Зеленые технологии: решения для устойчивого будущего	Фундаментальная химия и химико-технологические системы: проблемы и вызовы отрасли
Диверсификация ОКП: технологии, кадры, управление	Математическое моделирование в ИТ-экосистемах	Путь инженера: от студенческого научно-технического общества к карьерному треку
Воспитание профессионалов: стратегии подготовки инженерных кадров	Критическая информационная инфраструктура: вызовы и решения	Синергия технологий и творчества: подготовка инженеров для креативных индустрий
Университет без границ: международная экосистема инженерного образования	Наука и визионерство: инь и янь современной инженерии	От идеи до продукта: инвестиции в инженерных разработки в университетах
Миграционное законодательство: вызов при подготовке кадров (по индивидуальным приглашениям)		

**ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ  
«ОБРАЗ РУССКОГО ИНЖЕНЕРА 2030»**

16:00 – 17:30, Конгресс-холл МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Тематическая программа  
«История русской инженерной школы в кинодокументах»****Всероссийская молодёжная научно-инженерная  
выставка «ПОЛИТЕХНИКА»**

30 октября – 1 ноября, УЛК МГТУ им. Н.Э. Баумана

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ РУССКИХ ИНЖЕНЕРОВ

### III-я Всероссийская научная конференция «Искусственный интеллект в автоматизированных системах управления и обработки данных»

Основная цель проводимой конференции – представить, рассмотреть и обсудить современное состояние работ по интеграции искусственного интеллекта в автоматизированные системы управления и обработки данных. Будет обсуждаться широкий спектр докладов, связанных с применением моделей, методов, средств и систем искусственного интеллекта в автоматизированных системах управления.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 История и перспективы развития отрасли и связанных с ней учебных специальностей
- 2 Логический и гибридный искусственный интеллект
- 3 Сознание, целеполагание и этика в технических системах
- 4 Цифровая гуманитаристика, анализ и обработка естественного языка
- 5 Обработка речи, видео, изображений и сигналов
- 6 Обработка графов
- 7 Бизнес-аналитика
- 8 Машинное обучение
- 9 Обучение с подкреплением и системное обучение
- 10 Исследование операций, методы оптимизации и имитационное моделирование
- 11 Интеллектуальные системы управления
- 12 Корпоративные системы управления
- 13 Информационное взаимодействие в социальных сетях
- 14 Эргономика и дизайн
- 15 Искусственный интеллект в управлении экономикой
- 16 Цифровые двойники
- 17 Системы хранения и потоковой обработки данных
- 18 Программная инженерия
- 19 Программная инфраструктура
- 20 Сети, телекоммуникация и интернет вещей
- 21 Аппаратные средства

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ РУССКИХ ИНЖЕНЕРОВ

### II-я научно-практическая конференция «Теоретическая информатика и компьютерные технологии»

Конференция посвящена вопросам разработки информационных систем и прикладного программного обеспечения, а так же современным проблемам теоретической информатики в том числе разработке компиляторов и анализа кода программ, вопросам теории формальных языков.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Анализ, порождение и преобразование программного кода
- 2 Анализ больших данных
- 3 Математическое программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей

### XIII-я Международная научно-техническая конференция «Безопасные информационные технологии» (БИТ 2024)

Международная научно-техническая конференция «Безопасные информационные технологии» проводится на базе кафедры «Информационная безопасность» с 2010 года. В ее работе приняло непосредственное участие около двух тысяч ученых, в том числе около 200 докторов наук. Материалы конференции индексировались в РИНЦ и Scopus.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Криптографические методы защиты информации
- 2 Методы и средства защиты инфокоммуникационных и биометрических систем
- 3 Правовые и организационно-технические меры информационной безопасности
- 4 Методы анализа защищенности информационных ресурсов
- 5 Общие проблемы информационной безопасности и подготовки специалистов

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ РУССКИХ ИНЖЕНЕРОВ

### Конференция «Теплофизика новых технологий и сложных систем»

В 2024 году отмечается 2 замечательных юбилея: 125-летие кафедры «Теплофизика» МГТУ им. Н.Э. Баумана и 200-летие ее основополагающей области знаний – термодинамики, сформулированной в работе С. Карно «Размышления о движущей силе огня...». Участники конференции обсудят поворотные моменты теплофизической науки и её приложений в технологиях ближайшего будущего. Дискуссии пройдут в форме круглых столов, призванных навести мосты между фундаментальными знаниями, зародившимися в позапрошлом веке, и новыми идеями, развить которые предстоит в веке нынешнем.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Круглый стол «Кафедра теплофизики: из XIX в XXI век»
- 2 Молодёжная секция «200 лет термодинамики С. Карно»

### Вторая научно-практическая конференция с международным участием «Комплексная автоматизация проектирования и производства (КАПП-2024)»

Основная тематика конференции:

- автоматизированное проектирование и компьютерное моделирование;
- компьютерные системы автоматизации производства;
- математическое моделирование в системах автоматизации проектирования и производства;
- оптимизация проектных решений;
- интеллектуализация систем автоматизации проектирования и производства;
- роботы и робототехнические системы;
- проблемы преподавания в области комплексной автоматизации проектирования и производства.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Автоматизированное проектирование и компьютерное моделирование
- 2 Компьютерные системы автоматизации производства

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ РУССКИХ ИНЖЕНЕРОВ

### III международная научно-практическая конференция «Нанохимия и современные нанотехнологии»

Конференция посвящена фундаментальным проблемам развития современной нанохимии и перспективных энерго-ресурсоэффективных технологий инжиниринга новых функциональных наноматериалов, которые могут найти применение в различных областях науки и техники, прежде всего в микроэлектронике и машиностроении. В тематику конференции включены вопросы создания безопасных и экологически дружелюбных нанотехнологий, становлению цифровых технологий преподавания химии в ВУЗах технического профиля. Отдельное внимание уделено работам молодых ученых и преподавателей.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Нанохимия: современное состояние и перспективы развития
- 2 Перспективные нанотехнологии в создании «умных» функциональных материалов
- 3 Современные нанотехнологии для «зеленой химии» и проблемы охраны окружающей среды
- 4 Нанотехнологии для наноинженерии, фотоники и микроэлектроники
- 5 Наноматериалы биомедицинского применения
- 6 Инновационные технологии преподавания химии и нанохимия
- 7 Комплексный инжиниринг энерго-ресурсоэффективных химико-технологических систем
- 8 Молодой ученый-преподаватель

### Научно-техническая конференция «Гидравлика»

Конференция «Гидравлика» проводится ежегодно с 2014 года и посвящена всем актуальным вопросам гидромашиностроения, включая, но, не ограничиваясь вычислительной гидродинамикой, динамикой гидропневмоприводов, 3d-прототипированием, экологичностью гидросистем и другими вопросами.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Объемные гидромашины, гидропривод и гидропневмоавтоматика
- 2 Гидромеханика и динамические гидромашины

## ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ РУССКИХ ИНЖЕНЕРОВ

### Научно-практическая конференция «Цифровое материаловедение»

1-я международная конференция «Цифровое материаловедение» направлена на обмен опытом ведущими специалистами и обсуждение современных трендов цифрового моделирования и разработки полимерных и композиционных материалов. Участниками конференции станут образовательные, научные организации и передовые наукоемкие производственные предприятия.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Методы моделирования материалов
- 2 Полимерные материалы
- 3 Композиционные материалы

### Международная конференция «Бионика 2024»

Конференция охватывает широкий спектр исследований по направлению «бионика» в поле пересечения таких наук, как биомеханика, биофизика, биохимия, биоинформатика и других междисциплинарных научных специальностей с приставкой «био», посвященных бионической проблематике в науке и современном обществе, отражая продолжающийся процесс институализации бионики, как самостоятельной науки.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Бионика теоретическая
- 2 Бионика биологическая
- 3 Бионика техническая
- 4 Бионика гуманитарная
- 5 Бионика экологическая (экобионика)
- 6 Бионика будущего



## РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 4-я Всероссийская конференция по вопросам доступности профессионального образования в инженерной области для лиц с ограниченными возможностями здоровья «Инклюзия – 2024»

Всероссийская Конференция «Инклюзия – 2024» проводится в 4-й раз как площадка для обмена опытом и обсуждения экспертами и всеми участниками инклюзивного образовательного процесса актуальных вопросов обеспечения доступности профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидность в инженерной области.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Цифровая трансформация технологий и инструментов инклюзивного профессионального образования
- 2 Принципы адаптации программ дисциплин для студентов с инвалидностью
- 3 Социокультурная интеграция студентов с инвалидностью в студенческое и профессиональное сообщество
- 4 Студенческие проекты для решения проблем людей с инвалидностью

### Первая Всероссийская конференция (с международным участием) «Ключевые тренды развития когнитивного моделирования»

Конференция направлена на обмен опытом по проблематике когнитивных исследований и способов их решения, методологии анализа когнитивных технологий, а также методам применения когнитивного подхода к исследованию искусственного интеллекта. Будут рассмотрены когнитивные модели различных областей науки и техники, а также их применение в инженерном образовании.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Когнитивные модели и их роль в исследованиях искусственного интеллекта
- 2 Когнитивное моделирование сложных технических и информационных систем
- 3 Когнитивное моделирование в инженерном образовании

## РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 12-я Международная научная конференция по проблемам экологического мировоззрения «Экологическая этика и экофилософия в XXI веке» (ЭкоМир-12)

«ЭкоМир-12» продолжает серию научных конференций по проблемам экологического мировоззрения, проводившихся в Московском государственном университете леса с 2009 г. и Мытищинским филиалом МГТУ им. Н.Э. Баумана совместно с кафедрой «Философия» с 2018 г. Приглашаются учёные, преподаватели, студенты, активисты экологических движений.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Философские основания и актуальные проблемы социальной экологии
- 2 Экологическая этика в системе отношений человека с природной и социотехнической средой
- 3 Научно-технические и методологические аспекты экологии природной среды
- 4 Роль системы образования и СМИ в формировании экологического сознания

### Международная научно-техническая конференция «Вклад инженерного образования в развитие лесного комплекса», посвященная 105-летнему юбилею Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана (МЛТИ-МГУЛ)

Научно-техническая конференция посвящена вопросам организации эффективного лесопользования и лесовосстановления, охраны и защиты леса, внедрения передовых технологий в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, лесной инновационной политики, правового регулирования сферы лесных отношений, научного и кадрового обеспечения лесного комплекса. Приглашаются учёные, преподаватели, студенты и аспиранты.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 «Я – инженер лесного комплекса»
- 2 Космический мониторинг лесопользования и лесовосстановления
- 3 Инновационные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
- 4 Перспективные химические технологии в лесном комплексе
- 5 Экосистемные услуги лесов в городах и агломерациях

## РАЗВИТИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Научно-практический симпозиум Гений места Николая Баумана

В честь 375-летия первого оружейного завода и 365-летия первых новаторских орудий, предлагается обсудить наследие Немецкой слободы как первого наукограда России, инженера Николая Баумана, других героев и память о событиях пред- и петровской эпох, использование и ревитализацию культурного наследия.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 «К 375-летию первого оборонного завода России и 365-летию триумфа Николая Баумана» (пленарное заседание)
- 2 Наукоград Алексея, Версаль Пётра
- 3 Память о прошлом и «гений места»: вопросы использования и ревитализации

## КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА

### VI Международная научно-практическая конференция «Вызовы и возможности подготовки будущих инженеров с предпринимательским мышлением»

Развитие инженерного образования в настоящее время является важным и главным трендом государственной политики для достижения поставленных задач технологического суверенитета и увеличения кадрового потенциала. Рассматриваются инновационные методы, принципы, умные технологии, подходы и инструменты, использование которых обеспечит повышение качества российского инженерного образования. Основой национального суверенитета страны всегда является инженерное образование. В настоящее время существуют как вызовы, так и возможности развития инженерного образования. И важный аспект – это предпринимательское мышление в академической среде и вузах. Необходимо интегрировать данные понятия с учетом конвергентного принципа развития. К участию конференции приглашаются преподаватели, научные сотрудники, специалисты, аспиранты, студенты.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Формирование современного инженера с предпринимательским мышлением: вызовы, возможности, пути решения.
- 2 Развитие инженерного образования и формирование предпринимательских компетенций с учетом новых реалий.
- 3 Разработка инновационных подходов подготовки инженеров будущего в условиях цифровой трансформации экономики.

## КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА

### Первая Всероссийская конференция «Новые кадры ОПК»

Мероприятие ориентировано на создание среды, способствующей формированию карьерных траекторий в рамках сотрудничества школ, вузов и предприятий, а также принципы и методы целевого обучения как ключевого фактора подготовки перспективных кадров для реального сектора экономики. Реализация итогов конференции сфокусирована на целевом обучении, вовлечении в образовательный процесс промышленных партнеров и создании благоприятного окружения, способствующего успешному вхождению обучающихся и выпускников в профессиональное сообщество.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Трансформация целевого обучения как ключевого фактора подготовки перспективных кадров для высокотехнологичного промышленного комплекса
- 2 Специфика реализации взаимодействия «школа – вуз – предприятие» как основа формирования профессионального самоопределения обучающихся
- 3 Индивидуальная образовательная и карьерная траектория студента как основа формирования профессиональной идентичности и адаптации молодых специалистов на предприятиях ОПК

### Всероссийская конференция с международным участием XI Энгельмейеровские чтения «Общество и культура: тренды цифровизации»

Энгельмейеровские чтения проводятся с 1997 года с целью осмысления новых тенденций в развитии техники и технологий в условиях перехода к цифровому обществу, выявления влияния процессов цифровизации на образование, инженерную деятельность, образ жизни современного человека.

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- 1 Общество - человек - культура в условиях цифровизации
- 2 Проблемы развития искусственного интеллекта: между этикой и прогрессом

## КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА

### II Всероссийская научная конференция «Отечественные войны в истории России»

Кафедра СГН-1 «История» совместно с Советом ветеранов, Военным Учебным центром и Музеем МГТУ им. Н.Э. Баумана, при участии представителей научных организаций России и стран ближнего зарубежья проводит II Всероссийскую научную конференцию «Отечественные войны в истории России».

В рамках конференции планируется работа по нескольким направлениям:

- «Отечественная война 1812 года в контексте эпохи»,
- «Первая мировая война»,
- «Великая Отечественная в контексте Второй мировой войны»,
- «Оружие Победы»,
- «Вклад МГТУ им. Н.Э. Баумана в достижение научно-технического превосходства над врагом в годы Великой Отечественной войны»,
- «Информационные войны в исторической ретроспективе»,
- «Общественно-политическая мысль в России в эпоху войн и революций»,
- «Русская православная церковь в эпоху войн и революций».

#### СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Отечественные войны: дискуссионные проблемы                            |
| 2 | Оружие Победы. Вклад МВТУ им. Н.Э. Баумана в обороноспособность страны |
| 3 | Информационные войны в исторической ретроспективе                      |
| 4 | Общественно-политическая мысль в России в эпоху войн и революций       |
| 5 | Русская православная церковь в эпоху войн и революций                  |

## Информационные партнёры конгресса



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДУМА  
ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ  
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНИСТЕРСТВО  
ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ



Минтруд  
России



Минпромторг  
России



минцифры\_



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Правительство  
Москвы



ДЕПАРТАМЕНТ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА  
И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ  
ГОРОДА МОСКВЫ



Российский Экологический  
Оператор



РОССИЙСКИЙ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ОПЕРАТОР



АГЕНТСТВО  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ  
ИНИЦИАТИВ



НОРНИКЕЛЬ



НОВИКОМБАНК



TMX



Кинопарк  
МОСКИНО



РусГидро



РОСГИДРОМЕТ



РОСКОНГРЕСС  
Пространство доверия

// организация развития  
// видеоигровой индустрии



positive  
technologies

UNIVERSAL  
UNIVERSITY



аки.