

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Бийский технологический институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Технологический факультет
Кафедра «Машины и аппараты химических и пищевых производств»
Кафедра «Биотехнология»
Кафедра «Естественнонаучных дисциплин»

Инженерный специальный факультет
**Кафедра «Химическая технология энергонасыщенных материалов
и изделий»**
**Кафедра «Ракетные двигатели и Высокоэнергетические установки
автоматических систем»**

П Р О Г Р А М М А

**XVIII Всероссийская научно-практическая конференция студентов,
аспирантов и молодых ученых с международным участием
«ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОЙ,
БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

21–23 мая 2025 г.

Бийск 2025

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе XVIII-й Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием «Технологии и оборудование химической, биотехнологической и пищевой промышленности».

Конференция состоится 21–23 мая 2025 года в Бийском технологическом институте (филиале) (БТИ АлтГТУ).

Открытие конференции – 21 мая в ауд. 401 здания Б института (ул. Трофимова, 27, 4-й этаж).

Регистрация участников – с 8⁰⁰ до 9⁰⁰ 21 мая в ауд. 401 здания Б.

Работа конференции – 21 мая в ауд. 401, 402 здания Б.

Выездное мероприятие – 22 мая.

Закрытие конференции – 23 мая.

Рабочий язык конференции – русский, английский.

Регламент работы конференции:

- пленарные доклады – 15 минут;
- секционные доклады 5–7 минут;
- дискуссия 5–7 минут.

Демонстрационный материал:

- презентация в формате PDF или Microsoft Power Point.

По всем вопросам, связанным с организацией и проведением конференции, просим обращаться в организационный комитет:

Блазнов Алексей Николаевич – 8-9059265800

Павлов Игорь Николаевич – 8-9039584140

E-mail: tohbipp@mail.ru

Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»
Кафедра «Машины и аппараты химических и пищевых производств»
Кафедра «Химическая технология энергонасыщенных материалов
и изделий»
Кафедра «Ракетные двигатели и Высокоэнергетические установки автоматических
систем»
Кафедра «Биотехнология»
Кафедра «Естественнонаучных дисциплин»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет
имени И.И. Ползунова»
Бийский технологический институт (филиал) АлтГТУ им. И.И. Ползунова
Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН
Малое инновационное предприятие ООО «Наука и технологии»
Администрация г. Бийска – наукограда РФ
АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»
ЗАО «Эвалар»
АО «НПП «Алтик»
ООО «ПКМ-Алтай»
АО «Алтайвитамины»
ООО «Бочкаревский пивоваренный завод»
ООО «Вистерра»

Программный комитет

Председатель - **В.Н. Хмелев**, д.т.н., профессор,
зам. директора по НР БТИ АлтГТУ
А.М. Марков, д.т.н., профессор, ректор АлтГТУ
С.В. Сысолятин, член-корреспондент РАН, директор ИПХЭТ СО РАН
Б.В. Певченко, к.т.н., генеральный директор АО «ФНПЦ «Алтай»
Ю.А. Кошелев, д.фарм.н., профессор, президент АО «Алтайвитамины»
В.А. Петров, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ХТ ВМС
РХТУ им. Д.И. Менделеева
Е.А. Петров, д.т.н., профессор, начальник отдела АО «ФНПЦ «Алтай»
Л.А. Прокопьева, к.т.н., генеральный директор ЗАО «Эвалар»
М.С. Василишин, д.т.н., главный научный сотрудник лаборатории физики пре-
образования энергии высокоэнергетических материалов ИПХЭТ СО РАН

Оргкомитет конференции

Почетный председатель: академик РАН, научный руководитель ИПХЭТ СО РАН **Г.В. Сакович**

Председатель - к.т.н., и.о. директора БТИ АлтГТУ **Д.В. Корабельников**

Заместитель председателя: д.т.н., профессор кафедры МАХиПП БТИ АлтГТУ, председатель по секции «Химические технологии» **А.Н. Блазнов**.

Оргкомитет:

заведующая лабораторией биоконверсии ИПХЭТ СО РАН, к.х.н., доцент, председатель по секции «Биотехнологии» **В.В. Будаева**

доцент кафедры МАХиПП БТИ АлтГТУ, к.т.н., доцент, председатель по секции «Пищевые технологии» **И.Н. Павлов**

заведующая кафедрой ТХПЗ АлтГТУ, д.т.н., доцент **Е.Ю. Егорова**

декан технологического факультета БТИ АлтГТУ, к.т.н., доцент **А.Н. Павлов**

ведущий научный сотрудник ИПХЭТ СО РАН, д.т.н., доцент **Е.А. Скиба**

заведующий кафедрой РД ВУАС БТИ АлтГТУ, к.т.н. **П.В. Верещагин**

ведущий научный сотрудник АО «ФНПЦ «Алтай», к.т.н. **Г.И. Русских**

доцент кафедры БТ БТИ АлтГТУ, к.т.н., доцент **М.В. Обрезкова**

доцент кафедры БТ БТИ АлтГТУ, к.т.н., доцент **Н.А. Шавыркина**

доцент кафедры ЕНД БТИ АлтГТУ, к.т.н. **Н.В. Павлова**

старший преподаватель кафедры ЕНД БТИ АлтГТУ **О.В. Старыгина**

младший научный сотрудник, аспирант ИПХЭТ СО РАН **З.Г. Сакошев**

младший научный сотрудник, аспирант ИПХЭТ СО РАН **Е.Г. Сакошев**

младший научный сотрудник, аспирант ИПХЭТ СО РАН **Д.А. Савин**

студент гр. АПХП-01 БТИ АлтГТУ **Л.А. Злочевский**

студент гр. АПХП-01 БТИ АлтГТУ **Р.А. Назмутдинов**

студент гр. АПХП-01 БТИ АлтГТУ **А.А. Кораблин**

студентка гр. АПХП-21 БТИ АлтГТУ **К.С. Манухина**

студентка группы БТ-31 БТИ АлтГТУ **Т.А. Обрезкова**

Расписание работы конференции

21 мая

8 ⁰⁰ –9 ⁰⁰	Регистрация участников
9 ⁰⁰ –9 ¹⁵	Открытие конференции
9 ¹⁵ –11 ⁰⁰	Пленарное заседание
11 ⁰⁰ –13 ⁰⁰	Секционное заседание
13 ⁰⁰ –14 ⁰⁰	Обед
14 ⁰⁰ –18 ⁰⁰	Секционные заседания

21 мая, среда, ауд. 401 Б

8⁰⁰ – 9⁰⁰ Регистрация участников
9⁰⁰ – 9¹⁵ Открытие конференции

Председатель: к.т.н., и.о. директора БТИ АлтГТУ **Д.В. Корабельников**

Заместители председателя:

д.т.н., профессор, зам. директора по НР БТИ АлтГТУ **В.Н. Хмелев**

д.т.н., профессор кафедры МАХиПП **А.Н. Блазнов**

Представители организаций –учредителей и спонсоров конференции:

Андрощук Андрей Алексеевич, директор по контрактному производству
ЗАО «Эвалар»

Калистру Виталий Аурелиевич, главный технолог АО «НПП «Алтик»

9¹⁵–11⁰⁰ Пленарное заседание, ауд. 401 Б

1. Петров Марк Григорьевич, к.т.н., ведущий научный сотрудник, Сибирский научно-исследовательский институт авиации имени С.А. Чаплыгина, г. Новосибирск

Накопление повреждений в конструкциях и оценка состояния их предразрушения (*химические технологии*)

2. Скрипкина Татьяна Сергеевна, к.х.н., старший научный сотрудник, Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

От бурого угля — к гуматам: почему одно сырьё даёт разные продукты и как технология определяет их эффективность

3. Рычков Денис Александрович старший научный сотрудник, Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

Почему важно дополнять экспериментальные исследования расчетными методами - исследование процесса деацетилирования альфа и бета хитина в лабораторных условиях

4. Блазнов Алексей Николаевич, д.т.н., главный научный сотрудник лаборатории Материаловедения минерального сырья ИПХЭТ СО РАН, профессор кафедры Машины и аппараты химических и пищевых производств БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Изготовление и испытание композитных баллонов с полимерным лейнером (*химические технологии*)

5. Чащилов Дмитрий Викторович, к.т.н., ведущий инженер лаборатории Материаловедения минерального сырья ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Механическая обработка растительного сырья и растительных волокон при получении армирующих наполнителей композиционных материалов

Секция «Биотехнологии и аппаратурное оформление процессов», ауд. 402Б

Председатель секции – Будаева Вера Владимировна, к.х.н., доцент, заведующая лабораторией биоконверсии ИПХЭТ СО РАН

1. Подгорбунских Екатерина Михайловна, к.х.н., старший научный сотрудник Института химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

Влияние супрамолекулярной структуры растительной биомассы на способность к измельчению

2. Шавыркина Надежда Александровна, к.т.н., доцент, старший научный сотрудник лаборатории биоконверсии ИПХЭТ СО РАН, доцент кафедры биотехнологии БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Особенности биотрансформации мискантуса гигантского в бактериальную наноцеллюлозу

3. Будаева Вера Владимировна, к.х.н., доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории биоконверсии ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Возможности целлюлозы из мискантуса гигантского в качестве прекурсора

4. Зенкова Анастасия Александровна, инженер-исследователь лаборатории биоконверсии ИПХЭТ СО РАН, студентка 2 курса магистратуры гр. мБТ-31 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Аппаратурно-технологическая схема производства бактериальной наноцеллюлозы из мискантуса гигантского

5. Горбатова Полина Алексеевна, студентка 4 курса гр. БТ-11 БТИ АлтГТУ, лаборант лаборатории Биоконверсии ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Сравнение ИК-спектров бактериальной наноцеллюлозы и нитратов, полученных из нее

7. Бацин Никита Сергеевич, студент 1 курса магистратуры гр. мБТ-41 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Применение гидролизного раствора шелухи овса в качестве биостимулятора

8. Егупова Екатерина Владимировна, Осипова Эльвира Вадимовна, студентки 4 курса гр. БТ-11 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Маркетинговое исследование потребительских предпочтений в отношении сывороточных напитков

9. Теплова Василина Алексеевна, студентка 2 курса гр. БТ-31 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Способы повышения эффективности культивирования бактериальной целлюлозы

Секция «Химические технологии и аппаратное оформление процессов», ауд. 401 Б

Председатель секции – Блазнов Алексей Николаевич, д.т.н., профессор кафедры МАХиПП БТИ АлтГТУ

1. Рябых Андрей Валерьевич, к.х.н., старший преподаватель кафедры физической и неорганической химии, Алтайский государственный университет, г. Барнаул

Моделирование электронной структуры и реакционной способности модифицированных фуллеренов C₆₀X₂ с применением концептуальной теории функционала плотности для дизайна новых функциональных материалов

2. Полынцев Артем Сергеевич, студент 3 курса группа 6.201-1, Алтайский государственный университет, г. Барнаул

Сравнительный анализ моделей растворителя при квантово-химическом моделировании гидратации ионов

3. Осипов Иван Аркадьевич, студент 4 курса гр. МиТМ-11, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

Оценка эффективности модификации поверхности гибкого электрода

4. Духанина Ирина Николаевна, студентка 3 курса гр. АПХП-21 инженерного спецфакультета БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Композитные опоры ЛЭП

5. Сакошев Егор Германович, аспирант 2-го года обучения, младший научный сотрудник лаборатории Материаловедения минерального сырья ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Исследование химической стойкости композитных изделий

6. Савин Дмитрий Алексеевич, аспирант 2-го года обучения, младший научный сотрудник лаборатории Материаловедения минерального сырья ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Повышение огнестойкости натуральных волокон пропиткой жидким стеклом

7. Злочевская Полина Вячеславовна, аспирант 1-го года обучения, младший научный сотрудник АО «ФНПЦ «Алтай», г. Бийск

Исследование влияния параметров получения катализатора для синтеза CL-20 на его активность

8. Галицких Анастасия Андреевна, студентка 2 курса гр. БиВ-31 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Математическое обоснование выбора размеров заготовок для изготовления гильз патронов стрелкового оружия.

9. Басаргин Данил Алексеевич, студент 3 курса гр. РД-21 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Гибридные ракетные двигатели

10. Заздравных Егор Константинович, студент 3 курса гр. РД-21 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Технологические способы формирования зарядов с закономерным расположением дискретных элементов

13⁰⁰-14⁰⁰ Обед

14⁰⁰-18⁰⁰ Секционное заседание

Секция «Химические технологии и аппаратное оформление процессов», ауд. 401 Б

Председатель секции – Блазнов Алексей Николаевич, д.т.н., профессор кафедры МАХиПП БТИ АлтГТУ

11. Медведев Павел Андреевич, аспирант 2-го года обучения, младший научный сотрудник лаборатории Материаловедения минерального сырья ИП-ХЭТ СО РАН, г. Бийск

Выбор связующего материала для изготовления полимерных композиционных материалов на основе растительных волокон

12. Медведев Павел Андреевич, аспирант 2-го года обучения, младший научный сотрудник лаборатории Материаловедения минерального сырья ИП-ХЭТ СО РАН, г. Бийск

Исследование влагопоглощения композитов на основе различных волокон

13. Карпова Анастасия Евгеньевна, студентка 4 курса группы 21407, Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск

Определение редкоземельных и рассеянных элементов в угольных золах до и после механохимической обработки

14. Ильиных Диана Сергеевна, аспирант 3-го года обучения, младший научный сотрудник Института химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

Перспективы использования механохимического гликозилирования для повышения биодоступности флавоноидов

15. Кусков Тимофей Евгеньевич, аспирант, Институт химии твёрдого тела и механохимии СО РАН, г. Новосибирск

Влияние механической обработки α -хитина на кинетику процесса гетерогенного деацетилирования

16. Манухина Ксения Сергеевна, студентка 3 курса гр. АПХП-21 инженерного спецфакультета БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Чащилова Виктория Дмитриевна, ученица 11 класса, муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №3», г. Бийск

Сравнительное исследование механических свойств гипсоволокнистых композитов для различных армирующих наполнителей из растительных волокон

17. Семенов Илья Владимирович, аспирант 3-го года обучения, гр. 0ТМехЭ-22, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, г. Барнаул

Разработка монороторной конструктивной схемы измельчителя кормовых трав

18. Обрезков Константин Михайлович, студент 1 курса гр. ИСТ-41 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Проблемы и перспективы развития искусственного интеллекта

19. Матвеев Павел Сергеевич, студент 1 курса гр. ХТПК-41 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Есть ли вода на Луне?

20. Легаева Софья Александровна, студентка 1 курса гр. ХТПК-41 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Получение беленой целлюлозы из листьев ананаса

21. Блазнова Марина Алексеевна, студентка 1 курса гр. ОЗИ-11 Института оптики и технологий информационной безопасности, Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск

Биометрическая аутентификация: безопасность против удобства

22. Янов Артем Викторович, студент 1 курса гр. МИР-41 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Почему это роботы могут восстать?

14⁰⁰–18⁰⁰ Секционное заседание

Секция «Пищевые технологии и аппаратурное оформление процессов», ауд. 401 Б

Председатель секции – Павлов Игорь Николаевич, к.т.н., доцент кафедры МАХиПП БТИ АлтГТУ

1. Матевосян Артём Варданович, студент 2 курса гр. КТМ-31 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Исследование моментов инерции элементов технологического оборудования

2. Обрезкова Марина Викторовна, к.т.н., доцент, доцент кафедры биотехнологии БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Подбор экстрагента для оптимального извлечения биологически активных веществ из ботвы моркови

3. Рожнов Евгений Дмитриевич, д.т.н., профессор кафедры биотехнологии и инжиниринга ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» (УрГЭУ), г. Екатеринбург

Развитие пищевых технологий в контексте устойчивого развития и цифровизации производств

4. Обрезкова Татьяна Андреевна, студентка 2 курса гр. БТ-31 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Изучение влияния экстрактов бархатцев на качество халвы из семян подсолнечника

5. Обрезкова Татьяна Андреевна, студентка 2 курса гр. БТ-31 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Использование бактериальной наноцеллюлозы в технологии мягкого сыра

Стендовые доклады

1. Бедарев Семен Сергеевич, студент 3 курса гр. БиВ-21 БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Сравнительный анализ устойчивости и направленности полета пуль высокоточного патрона .308 Win (химические технологии)

2. Кораблин Арсений Александрович, студент 5 курса гр. АПХП-01 инженерного спецфакультета БТИ АлтГТУ, лаборант лаборатории Материаловедения минерального сырья ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Установка для изготовления композитов методов намотки (химические технологии)

3. Злочевский Леонид Анатольевич, студент 5 курса гр. АПХП-01 инженерного спецфакультета БТИ АлтГТУ, лаборант лаборатории Материаловедения минерального сырья ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск

Гранулятор для переработки минераловатных отходов (химические технологии)

4. Пенкин Кирилл Сергеевич, студент 3 курса гр. АПХП-21 инженерного спецфакультета БТИ АлтГТУ, г. Бийск

Патентный поиск по теме «Снижение горючести и повышение огнестойкости композитов» (химические технологии)

5. Писарева Анастасия Андреевна, инженер ИПКОН РАН, магистрант 1-го года обучения кафедры промышленной экологии гр. МЭ-11 РХТУ им. Д.И. Менделеева, г. Москва

Обоснование параметров процессов извлечения ценных металлов из золошлаковых отходов слоевого сжигания каменного угля (химические технологии)

6. Будникова Наталья Валентиновна, канд. с/х. наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства», г. Рыбное

Накопление пестицидов в продуктах пчеловодства (пищевые технологии)

7. Попкова Мария Андреевна, младший научный сотрудник ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства», г. Рыбное

Содержание витаминов в мёде при его хранении (пищевые технологии)

8. Степаненко Наталья Ивановна, аспирант 2 года обучения направления подготовки 4.3.3. Пищевые системы, Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», г. Красноярск

Влияние экструзионной обработки на физико-химические свойства зерна (пищевые технологии)

18⁰⁰–18³⁰ Подведение итогов конференции

Культурная программа

22 мая, четверг

8⁰⁰–22⁰⁰ Выездное мероприятие на базу отдыха Сокол (Горный Алтай)

23 мая, пятница

Закрытие конференции

ОРГАНИЗАТОРЫ И СПОНСОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



**БИЙСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ**
(филиал) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет имени И. И. Ползунова»



**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ХИМИКО-
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**
Сибирского отделения РАН



**АО «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР «АЛ-
ТАЙ»**



ЗАО «ЭВАЛАР»



АО «НПП «АЛТИК»



ООО «ПКМ-АЛТАЙ»



**Фармацевтическая компания
«АЛТАЙВИТАМИНЫ»**



**ООО
«БОЧКАРЕВСКИЙ ПИВОВАРЕННЫЙ
ЗАВОД»**



ООО «ВИСТЕРРА»