

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УРТИСИ СИБГУТИ ЗА 2025 ГОД

Основные научные направления

Научно-исследовательская работа ППС УрТИСИ СибГУТИ реализуется по четырем основным научным направлениям:

Научное направление:

- Область науки 2. «Технические науки». Группа научных специальностей 2.2 «Электроника, фотоника, приборостроение и связь». Научная специальность 2.2.15 *«Системы, сети и устройства телекоммуникаций»*.

Научному направлению «Системы, сети и устройства телекоммуникаций» соответствует тематика научных статей и тезисов ППС кафедр ИТиМС, МЭС, ИСТ, опубликованных в *журналах*:

- I-methods;
- Ural Radio Engineering Journal.
- *сборниках научных трудов и материалов*:
- 8th International Conference on Information, Control, and Communication Technologies (ICCT) (Vladikavkaz, Russian Federation, Date of Conference: 01-05 October 2024; Date Added to IEEE Xplore: 14 February 2025);
- International Conference of Young Specialists on Micro/Nanotechnologies and Electron Devices, (Conference Paper 2025);
- II Международной научно - практической конференции «Наука, технологии и инновации: стратегии развития в современном мире». (Россия, г. Москва, 2024);
- V Международной научно - практической конференции «Инфокоммуникационные технологии: актуальные вопросы цифровой экономики». (организатор: УрТИСИ СибГУТИ, Россия, г. Екатеринбург, 29 января 2025 г.);

- LXVI (66-й) межвузовской научно - методической конференции «Высшее и среднее профессиональное образование в современной России: опыт и перспективы развития». (Россия, г. Новосибирск, 13 - 14 февраля 2025 г.);
- XI Всероссийской научно - практической конференции «Информационные технологии и когнитивная электросвязь». (организатор: УрТИСИ СибГУТИ, Россия, г. Екатеринбург, 29 апреля 2025 г.);
- IX Международной научной конференции «Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании». (Россия, г. Красноярск, Сибирский федеральный университет, 23 – 26 сентября 2025 г.);
- II Международной научно - практической конференции «Глобальные научные тренды: междисциплинарные исследования». (Россия, г. Саратов, 30 января 2024 г.);
- VII Всероссийской конференции «Физика водных растворов». (Россия, г. Москва, 18 – 20 ноября 2024 г.);
- Региональной научно - практической конференции «Шаг в науку – 2024». (Россия, г. Новосибирск, 20 ноября 2024 г.).

Примечание: указана реальная дата проведения конференции; подтверждение публикации – 2025 год).

В 2025 году коллективом УрТИСИ СибГУТИ была выполнена научно-исследовательская работа за счет средств федерального бюджета на тему «Исследование электромагнитной безопасности полосы частот существующих и перспективных систем мобильной связи» (шифр «Частота»))» (научный руководитель: профессор, д.т.н. Барбин Н.М.; исполнители: 1. Куанышев В.Т. - доцент кафедры ВМиФ, к.ф – м.н., ведущий научный сотрудник, ответственный исполнитель; 2. Просвиряков Е.Ю. – профессор кафедры ВмиФ, д.ф.-м.н., доцент, ведущий научный сотрудник, исполнитель; 3. Кусайкин Д.В. – доцент кафедры МЭС, к.т.н., доцент, старший научный сотрудник, исполнитель; 4. Красных С.Ю. – ст. преподаватель кафедры

ИТиМС, инженер, исполнитель; 5. Овчинников Д.А. - ст. преподаватель кафедры ИТиМС, инженер, исполнитель.).

Объем финансирования составил 3032,7 тыс. руб.

По данному научному направлению количество публикаций в национальной библиографической базе данных научного цитирования РИНЦ – 43 ед., количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus – 2 ед. Число публикаций в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК – 1 ед.

Научное направление:

- Область науки 2. «Технические науки». Группа научных специальностей 2.3 «Информационные технологии и телекоммуникации». Научная специальность 2.3.8 *«Информатика и информационные процессы»*.

Научному направлению «Информатика и информационные процессы» соответствует тематика научных статей и тезисов ППС кафедры Информационных систем и технологий, опубликованных в сборниках научных трудов:

- LXV (65) Межвузовской научно-методической конференции «Высшее и среднее профессиональное образование в современной России: опыт и перспективы развития» (г. Новосибирск, СибГУТИ, 8 - 9 февраля 2024 г.);

По данному научному направлению количество публикаций в национальной библиографической базе данных научного цитирования РИНЦ – 1 ед.

Научное направление:

- Область науки 2. «Технические науки». Группа научных специальностей 2.2. «Электроника, фотоника, приборостроение и связь». Научная специальность 2.2.8 *«Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды»*.

Выполнен 1 отчет по НИР:

Исследование электромагнитной безопасности полосы частот существующих и перспективных систем мобильной связи» (шифр «Частота») (научный

руководитель: Барбин Н.М.; исполнители: Куанышев В.Т., Просвиряков Е.Ю., Кусайкин Д.В., Красных С.Ю., Овчинников Д.А.).

Научному направлению «Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды» соответствует тематика научных статей и тезисов ППС кафедры Высшей математики и физики, опубликованных в *научных журналах*:

- RUSSIAN PHYSICS JOURNAL;
- Mathematical bulletin of Vyatka State University;
- Естественные и технические науки;
- Вестник СибГУТИ.

Научно-исследовательские работы по данному научному направлению нашли свое отражение в участии ППС в работе следующих конференций:

- 8th International Conference on Information, Control, and Communication Technologies (ICCT) (Vladikavkaz, Russian Federation, Date of Conference: 01-05 October 2024; Date Added to IEEE Xplore: 14 February 2025);
- V Международной научно - практической конференции «Инфокоммуникационные технологии: актуальные вопросы цифровой экономики». (организатор: УрТИСИ СибГУТИ, Россия, г. Екатеринбург, 29 января 2025 г.);
- Международного семинара «Нанозифика и наноматериалы», посвященного 300-летию Российской академии наук и 145-летию со дня рождения профессора Горного института Веймарна Петра Петровича. (Россия, г. Санкт-Петербург, 2024);
- LXVI (66-й) межвузовской научно - методической конференции «Высшее и среднее профессиональное образование в современной России: опыт и перспективы развития». (Россия, г. Новосибирск, 13 - 14 февраля 2025 г.);
- XXXII Всероссийской научно - практической конференции «Современные проблемы экологии»: (Россия, г. Тула, 23 октября 2024 года);
- VII Всероссийской конференции «Физика водных растворов». (Россия, г. Москва, 18 – 20 ноября 2024 г.).

По научному направлению «Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды» количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus – 4 ед., Число публикаций, индексируемых в Web of Science – 1 ед., количество публикаций в РИНЦ – 11 ед.

Научное направление:

- Область науки 5. «Социальные и гуманитарные науки». Группа научных специальностей 5.2 «Экономика». Научная специальность 5.2.3 *«Региональная и отраслевая экономика»*.

Научному направлению «Региональная и отраслевая экономика» соответствует тематика научных статей и тезисов ППС кафедры экономики связи, опубликованных в *научных журналах*:

- Известия Воронежского государственного педагогического университета;
- Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки «Учредители: Адыгейский государственный университет, Общество с ограниченной ответственностью «Наука и образование»);
- RUSSIAN JOURNAL OF BIOLOGICAL INVASIONS (Учредители: Pleiades Publishing, Ltd.).

Научно-исследовательские работы по данному научному направлению нашли свое отражение в участии ППС кафедры ГиСЭД в работе следующих конференций:

- Региональной научно - практической конференции «Шаг в науку – 2024». (Россия, г. Новосибирск, 20 ноября 2024 г.);
- LXVI (66-й) межвузовской научно - методической конференции «Высшее и среднее профессиональное образование в современной России: опыт и перспективы развития». (Россия, г. Новосибирск, 13 - 14 февраля 2025 г.);
- Региональной студенческой научно - практической конференции «Культурные и ценностные основания российской государственности и цивилизации». (Россия, г. Новосибирск, 15 декабря 2025 г.);

- IX Всероссийской научной конференции с международным участием «Социальные процессы в современном российском обществе: признаки и тенденции развития». (Россия, г. Иркутск, 24 февраля 2025 г.);
- V Международной научной конференции «Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме». (Россия, г. Москва, 3 – 5 октября 2025 г.).

ППС кафедры ГиСЭД принял участие в коллективной монографии «Методологические основания формирования корпоративной культуры обучающихся высших образовательных организаций: опыт УрТИСИ СибГУТИ» и «Цифровая дидактика и новые требования к педагогу». Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", г. Москва, 2025.

По научному направлению «Региональная и отраслевая экономика» количество публикаций в РИНЦ – 41 ед. Число публикаций в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК – 1 ед.

Таким образом, по всем научным направлениям института ведется активная работа.

Публикация результатов научно-педагогической деятельности (за 2025 год)

1. Число изданных учебно-методических пособий – **110** экз.,
2. Число опубликованных статей (ед.) – **105**;
3. Публикации в научных изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) – **94**;
4. Число публикаций, индексируемых в WEB OF SCIENCE – **1**;
5. Публикации в международной информационно-аналитической системе научного цитирования SCOPUS – **6**;

6. Число публикаций в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК – 4.

Подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров

Главной функциональной задачей высшей школы является подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров. Формой подготовки профессиональных кадров высшей квалификации в УрТИСИ СибГУТИ выступают аспирантура и магистратура.

В настоящее время институт ведет образовательную деятельность по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации – программам аспирантуры и по программам магистратуры:

Магистратура: очная форма обучения, срок обучения 2 года, направления подготовки:

- 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»;
- 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

Аспирантура: очная форма обучения, срок обучения 4 года – технические направления.

- направление 11.06.01 «Электроника, радиотехника и системы связи», профиль «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

С 2022 года УрТИСИ СибГУТИ начал набор обучающихся в аспирантуру в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 года № 951 по научным специальностям:

- 2.3.8. «Информатика и информационные процессы»; очная форма обучения, срок обучения 3 года – технические науки;

- 2.2.15. «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»; очная форма обучения, срок обучения 4 года – технические науки.

В 2024/2025 учебном году в УрТИСИ СибГУТИ по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре обучались 14 человек, в т.ч. 4 на бюджетной основе.

В 2025/2026 учебном году в УрТИСИ СибГУТИ по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре обучается 17 человек, в т.ч. 5 на бюджетной основе.

По программам подготовки кадров высшей квалификации – программам аспирантуры в УрТИСИ СибГУТИ в 2026 году предполагается выпуск – 2 человека.

В 2025/2026 учебном году в магистратуре (очная форма обучения) УрТИСИ СибГУТИ по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» обучается 33 человека, в т.ч. 2 человека на бюджетной основе; по направлению 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» - 51 человек, в том числе 15 человек на бюджетной основе.

В 2025/2026 учебном году в магистратуре по заочной форме обучения по направлению 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» обучается 7 человек на договорной основе; по направлению 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» - 10 человек, в том числе 1 человек на бюджетной основе.

Темы научных докладов аспирантов и магистерских диссертаций соответствуют научно-исследовательским направлениям деятельности института. Магистранты и аспиранты привлекаются к участию в научно-исследовательской работе как путем подготовки диссертационных работ и публикации их результатов в издаваемых институтом сборниках и монографиях, так и путем участия в научно-практических конференциях.

Аспиранты обучаются в соответствии с утвержденными рабочими учебными и индивидуальными планами, каждый семестр аспиранты отчитываются о выполнении планов на заседаниях кафедр.

В 2026/2027 учебном году планируется прием в аспирантуру и магистратуру УрТИСИ СибГУТИ:

- по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации (программам аспирантуры), очная форма обучения – : научная специальность 2.3.8. «Информатика и информационные процессы» – 3 человека (в т.ч. 1 на бюджетной основе); научная специальность 2.2.15. «Системы, сети и устройства телекоммуникаций» – 2 человека (на договорной основе);
- по программам подготовки в магистратуре (очная форма обучения): 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» - 5 человек на бюджетной основе и 30 человек на договорной основе; 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» - 30 человек (на договорной основе);
- по программам подготовки в магистратуре (заочная форма обучения): 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» - 15 человек (на договорной основе), 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» - 15 человек (на договорной основе).

Научно-исследовательская работа студентов

На современном этапе развития системы высшего образования научно-исследовательская деятельность студентов приобретает все большую актуальность и превращается в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущих кадров отрасли связи. Научно-исследовательская работа студентов позволяет в полной мере реализовать полученные знания, проявить индивидуальность и творческие способности, готовность к самореализации личности.

Совместная научно-исследовательская работа преподавателя и студента является ключевым моментом образовательного процесса и направлена на углубление теоретических знаний, совершенствование навыков в конкретной области деятельности и подготовку эрудированного специалиста, владеющего большим запасом информации, способного квалифицированно решать профессиональные задачи.

Активизация научной работы студентов связана не только с использованием различных методов обучения, но и политикой вуза в области НИРС.

Процесс подготовки студентов к научной работе будет результативным, если студенты будут вовлечены в разнообразные формы научно-исследовательской деятельности. Большое значение в УРТИСИ СибГУТИ придается проведению вузовских предметных олимпиад, конкурсов и научно-практических конференций. Их цель: проверить уровень знаний и способности решать нестандартные задачи профессиональной направленности.

Материалы проводимых научных исследований публикуются в сборниках научно-практических и научно-методических конференций, сборнике научно-технических и методических трудов института.

В 2025 г. *опубликованы и размещены в открытом доступе на сайте института:*

1. Сборник тезисов XXVI научно-практической конференции студентов УрТИСИ СибГУТИ «Актуальные вопросы цифровой экономики в инфокоммуникационном вузе», г. Екатеринбург: электронный сборник тезисов, 153 с., 2025 г. https://uisi.ru/uisi/science/npk/s_m_II_XXVI_NPK.pdf
2. Сборник тезисов XXVII научно-практической конференции студентов УрТИСИ СибГУТИ «Цифровая эра: инновационные решения и технологии будущего», г. Екатеринбург: электронный сборник тезисов, 147 с., 2025 г. https://uisi.ru/uisi/science/npk/s_m_XXVII_NPK.pdf
3. Сборник XI Всероссийской научно-практической конференции «Информационные технологии и когнитивная электросвязь», Екатеринбург:

электронный сборник тезисов, 311 с., 2025 г.

https://uisi.ru/uisi/science/npk/s_d_XI_VNPK.pdf

4. Сборник научных трудов V Международной научно-практической конференции «Инфокоммуникационные технологии: актуальные вопросы цифровой экономики», г. Екатеринбург: электронный сборник тезисов, 352 с., 2025 г. https://uisi.ru/uisi/science/npk/sns_V_MNPK.pdf

Размещены в Российской информационно-аналитической базе научного цитирования РИНЦ:

1. Сборник научных трудов V Международной научно-практической конференции «Инфокоммуникационные технологии: актуальные вопросы цифровой экономики», г. Екатеринбург: электронный сборник тезисов, 352 с., 2025 г. <https://elibrary.ru/item.asp?id=80477714>

2. Сборник XI Всероссийской научно-практической конференции «Информационные технологии и когнитивная электросвязь», Екатеринбург: электронный сборник тезисов, 311 с., 2025 г. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82852344>

В таблице 7 приведены сведения о научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов в 2024 году.

Таблица 7 – Научно-исследовательская деятельность ППС, студентов и аспирантов в 2025 году

№ п/п	Наименование конкурсов, конференций	Место и время проведения
	V Международная научно-практическая конференция «Инфокоммуникационные технологии: актуальные вопросы цифровой экономики»	г. Екатеринбург, УрТИСИ СиБГУТИ, 29 января 2025 г.
	XI Всероссийская научно-практическая конференция «Информационные технологии и когнитивная электросвязь»	г. Екатеринбург, УрТИСИ СиБГУТИ, 29 апреля 2025 г.
	XXVI Студенческая научно-практическая конференция «Актуальные вопросы цифровой экономики в инфокоммуникационном вузе» (II этап)	г. Екатеринбург, УрТИСИ СиБГУТИ, 21 апреля – 26 апреля 2025 г.

	XXVII Студенческая научно-практическая конференция «Цифровая эра: инновационные решения и технологии будущего» (I этап)	г. Екатеринбург, УрТИСИ СибГУТИ, 24 ноября – 29 ноября 2025 г.
	VII Всероссийская конференция «Физика водных растворов»	г. Москва, 18–20 ноября 2024 года (размещено в РИНЦ в 2025 году)
	II Международная научно-практическая конференция «Наука, технологии и инновации: стратегии развития в современном мире»	г. Москва, 2024 (размещено в РИНЦ в 2025 году)
	XI Всероссийская научно-практическая конференция «Информационные технологии и когнитивная электросвязь»	г. Екатеринбург, УрТИСИ СибГУТИ, 29 апреля 2025 г.
	II Международная научно - практическая конференция «Глобальные научные тренды: междисциплинарные исследования»	г. Саратов, 2025 г.
	Региональная научно – практическая конференция «Шаг в науку»	г. Новосибирск, СибГУТИ, 20 ноября 2024 г. (размещено в РИНЦ в 2025 году)
	Региональная студенческая научно-практическая конференция «Культурные и ценностные основания российской государственности и цивилизации»	г. Новосибирск, СибГУТИ, 10 декабря 2025 г.
	LXV (65) межвузовская научно-методическая конференция «Высшее и среднее профессиональное образование в современной России: опыт и перспективы развития»	г. Новосибирск, СибГУТИ, 8 – 9 февраля 2024 г. (размещено в РИНЦ в 2025 году)
	LXVI (66) межвузовская научно-методическая конференция «Высшее и среднее профессиональное образование в современной России: опыт и перспективы развития»	г. Новосибирск, СибГУТИ, 13 - 14 февраля 2025 года

Выводы:

Институт ведет научно-исследовательскую работу, которая проводится по профилю реализуемых образовательных программ в научно-исследовательских лабораториях при кафедрах института в разрезе основных научных направлений и направлена на развитие сферы инфокоммуникационных технологий Уральского региона.

Научно-исследовательская работа, проводимая научно-педагогическим составом института, способствует повышению качества подготовки выпускников и эффективности образовательного процесса в институте.

Предложения:

С целью выполнения показателей НИР в соответствии с Программой развития УрТИСИ СибГУТИ и развития научной деятельности научно-педагогических работников:

1. Выполнить утверждённую на 2026 год тематику НИР «Исследование электромагнитной безопасности полосы частот существующих и перспективных систем мобильной связи» (шифр «Частота») (руководитель работы: Барбин Н.М.; исполнители: Куанышев В.Т., Просвиряков Е.Ю., Кусайкин Д.В., Овчинников Д.А., Красных С.Ю., Мачульский М.А.), финансируемой за счет средств федерального бюджета в размере 2054,7 тыс. руб.
2. Завершить выполнение отчета по НИР, финансируемой за счет средств федерального бюджета, за 2026 год в соответствии с техническим заданием. Срок – 10.12.2026.
3. Произвести регистрацию НИР на 2026 год, финансируемой за счет средств федерального бюджета, на сайте Единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР) (в 30-дневный срок с даты начала НИР (Отв.: Куанышев В.Т., срок – до 10.04.2026 г.)).
4. Повысить публикационную активность ППС кафедр по размещению научных статей в журналах, индексируемых в РИНЦ (ядро РИНЦ).
5. Повышение цитируемости научных работ научно-педагогических работников (индекс Хирша).
6. Повышение цитируемости в индексируемой системе цитирования Web of Science и Scopus.
7. Повысить количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science и Scopus.
8. Участие в олимпиадах, грантах, конкурсах на лучшую студенческую научную работу.

9. Участие в научно-практических конференциях, проводимых в УрТИСИ СибГУТИ и других вузах.

10. Активизировать публикационную активность ППС кафедр в Единой библиографической реферативной базе данных рецензируемой научной литературы Scopus и в ведущих отечественных рецензируемых научных изданиях ВАК.