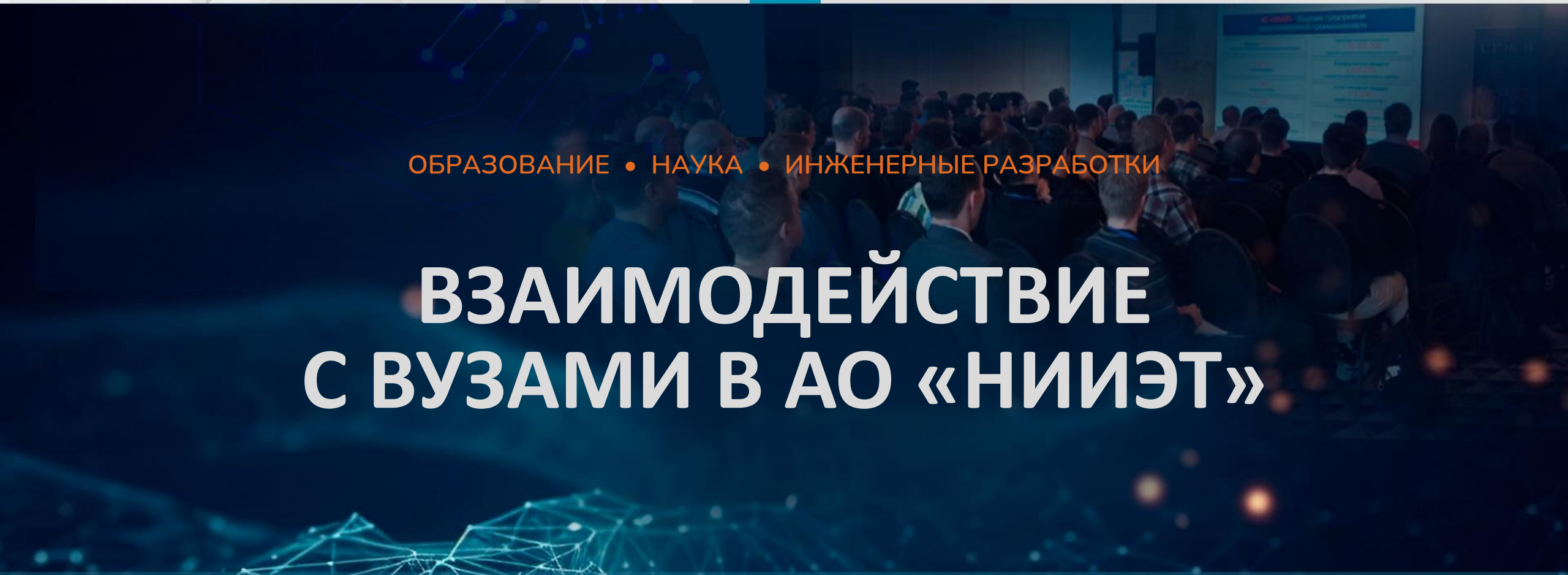
НИИЭТ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ
ЭЛЕМЕНТ

2026 II НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ АО «НИИЭТ»



ОБРАЗОВАНИЕ • НАУКА • ИНЖЕНЕРНЫЕ РАЗРАБОТКИ

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВУЗАМИ В АО «НИИЭТ»

г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, д. 5.

Приемная: +7 (473) 226-20-35
Отдел маркетинга и сбыта: +7 (473) 280-22-94

ДВА НАПРАВЛЕНИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Практическая задача — связать подготовку специалистов с реальными задачами радиоэлектронной отрасли

Образовательное направление

Подготовка высококвалифицированных кадров

- Учебные программы под задачи отрасли
- Практика и стажировки на предприятии
- Повышение квалификации специалистов

Научная деятельность

Совместные исследования и разработка технологий

- Научные проекты и гранты
- Работа студенческих кружков
- Публикации и защита диссертаций

***Вместе** — от обучения и первых исследований до инженерной практики.*

КАДРОВАЯ ЗАДАЧА РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ОТРАСЛИ

Цель образовательного направления — подготовка высококвалифицированных кадров для радиоэлектроники.

1 000 → 9 000

ежегодный приток кадров к 2030 году — план отрасли

Что мешает достичь цели

Кадровый дефицит	Трудоустройство	Диалог с вузами
Не хватает специалистов для растущих задач отрасли.	Важно обеспечить переход выпускника к реальной работе.	Необходима системная связь обучения с производством.

Ответ НИИЭТ: совместные образовательные программы, практика и прикладная наука.

КАК УСТРОЕНА СИСТЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В НИИЭТ

Единая траектория соединяет обучение, профессиональное развитие и получение научных результатов.

Студент	Трудоустройство	Диалог с вузами	Молодой специалист
Обучение и практика	Важно обеспечить переход выпускника к реальной работе.	Необходима системная связь обучения с производством.	Работа и развитие

Научный контур

Научные кружки

Практические навыки и первые разработки

Диссертационный совет

Защита кандидатских и докторских работ

Журнал «СТЭК-В»

Публикация и обсуждение результатов

БАЗОВАЯ КАФЕДРА: ОБУЧЕНИЕ В СВЯЗКЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ

Базовая кафедра технического и программного обеспечения вычислительных и информационных систем

Что такое базовая кафедра?

Структурная единица вуза, созданная в партнёрстве
с Научно-исследовательским институтом электронной техники (НИИЭТ).





Как организована работа

- Рабочие программы учитывают специфику задач отрасли.
- Сотрудники предприятия привлекаются к преподаванию.
- Учебный процесс организован на территории предприятия.

Результат: *студент знакомится с инженерной практикой ещё во время обучения.*

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ БАЗОВОЙ КАФЕДРЫ

100+
студентов прошли стажировку

8
ВКР и магистерских диссертаций защищено в 2025/2026 уч. году

15+
выпускников трудоустроены в НИИЭТ

8
заявок ФСИ поддержано в 2026 году

Образовательная деятельность

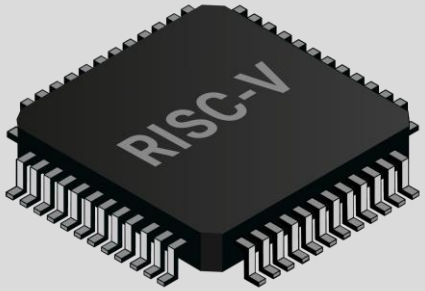
- Стажировки студентов в НИИЭТ
- Выпускные работы по согласованным с предприятием темам
- Открытые лекции в рамках Недели студенческой науки, Дня науки и 65-летия НИИЭТ

Научная деятельность

- Студенческие кружки по программированию микроконтроллеров
- Конструирование и топологическое проектирование электронных устройств
- Поддержка заявок на грантовое финансирование
- Работа диссертационного совета

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО RISC-V

РАЗРАБОТКА ВСТРОЕННОГО ПО



для микроконтроллеров архитектуры RISC-V

АО «НИИЭТ»

Содержание программы

01 Введение в серию микроконтроллеров К1921ВГхТ

02 Периферия микроконтроллеров К1921ВГхТ

03 База готового программного обеспечения для К1921ВГхТ

04 Основы разработки встроенного программного обеспечения

05 Отладка и разработка прикладного программного обеспечения

От основ серии — к периферии, инструментам и прикладной разработке.

ПИШ: РЕЗУЛЬТАТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Партнёрство объединяет прикладные разработки, обучение сотрудников и создание единого научно-образовательного пространства.

с 2023
партнёрство с Концерном

3 проекта
завершены в 2025 году

115
сотрудников прошли обучение в 2025 году

30 млн ₽
на ЕНОП в 2025 году

Ключевые результаты НТР

- **Отечественная ЭКБ:** методики и макеты усилителей мощности; РБ-333П перепроектировано с транзисторами НИИЭТ вместо импортных.
- **Радиосвязь:** алгоритмы приёма широкополосных КВ-сигналов и оценка помехоустойчивости.
- **Антенные системы:** 5 макетов двухполяризационной ФАР MIMO; экспериментальная скорость — 13,6 Мбит/с.
- Продолжаются работы по усилителям мощности и бесплатформенной ИНС

Образовательная деятельность

- **Обучение:** 102 сотрудника в 2024 году и 115 — в 2025-м.
- **Программы ДПО:** программирование, сети, машинное обучение, моделирование антенн и Linux.
- В дорожную карту на 2025–2026 годы добавлены 4 проекта.
- Работа по дорожной карте и отчётность ПИШ продолжаются до 2030 года.

ПРИОРИТЕТЫ 2026 ГОДА: РАЗРАБОТКИ И ЕНОП

Технологические приоритеты

- **Радиосвязь:** адаптивный приём КВ-сигналов, сверхширокополосный радиоканал, подавление узкополосных помех.
- **Силовая СВЧ-электроника:** усилители мощности на отечественных GaN-транзисторах, 30–6000 МГц.
- **Антенные системы:** ФАР миллиметрового диапазона и АФАР с электронным управлением лучом.
- **ИИ:** обработка изображений, текстов, аудио и других неструктурированных данных; мультимодальная модель в локальном контуре.
- **Результаты:** макеты, опытные образцы, документация, программные модули и испытания.

Финансирование

- **2025:** 76,34 млн ₽ поступлений
- **2026 план:** 93,31 млн ₽
- **73,31 млн ₽** — денежные средства
- **20 млн ₽** — неденежная форма

207,22 млн ₽

общий объём поступлений за 2024–2026 годы

Единое научно-образовательное пространство

- Расходы на 20.06.2026 — 8,53 млн ₽; смета — около 80 млн ₽ с НДС; на работы 2026 года предусмотрено около 35,86 млн ₽. Из-за задержек сметирования и закупок график сдвинут; строительно-монтажные работы запланированы на 21.07–10.12.2026.

Фокус: *отечественная ЭКБ + прикладные НТР + подготовка специалистов + инфраструктура совместных разработок.*

ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ: НАУЧНАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ

Объединённый специальный совет ДСО 999.001.03

2.3.7

Компьютерное моделирование и автоматизация проектирования

Отрасли наук: физико-математические и технические.

2.3.1

Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Отрасль наук: технические.

4 защиты в 2025 году

3 кандидатских • **1 докторская**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «СТЭК-В»

Дискуссионная площадка радиоэлектронной отрасли: формирование стратегических целей, обсуждение актуальных вопросов и поиск решений.



Для кого

Ведущие учёные и разработчики предприятий, преподаватели, аспиранты и студенты вузов.



География

Россия и ближнее зарубежье



Периодичность

Один раз в квартал

СТЭК-В в цифрах

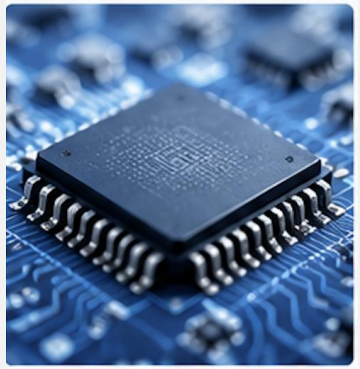
2 года
развиваем научно-техническое издание

144
статьи прошли полный цикл рецензирования

175
авторов: учёные, инженеры и молодые исследователи

РАЗНООБРАЗИЕ НАУЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ «СТЭК-В»

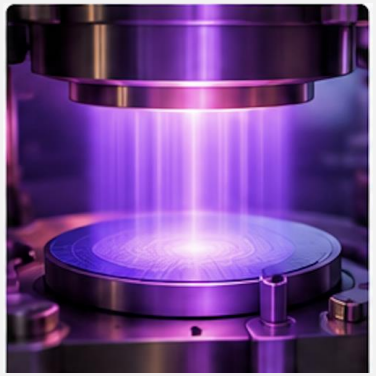
Публикации журнала охватывают широкий спектр тем — от разработки микросхем до материаловедения и электромагнитной безопасности.



2024 год

Микроэлектроника и проектирование

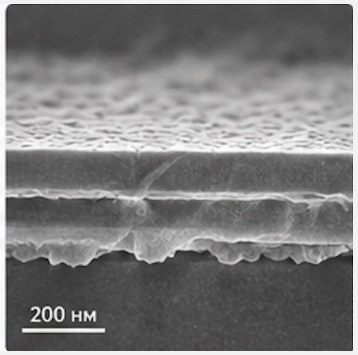
Разработка интеграционных тестов для проверки правильности работы памяти с коррекцией ошибок микросхемы К1921ВГ01Т.



2026 год

Физика плазмы и обработка материалов

Механизм влияния ВЧ-мощности на морфологию поверхности при плазмохимическом травлении $LiTaO_3$ в SF_6.



2025 год

Технологии производства компонентов

Разработка технологии и изготовление тонкоплёночной мембраны.



2026 год

Электромагнитная безопасность

Защита от электромагнитных излучений технических и биологических объектов: новые угрозы — новые решения.

ВЫСТРОЕННЫЙ МАРШРУТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

01 Студент

- Обучение по программам, разработанным совместно с НИИЭТ
- Научные кружки
- Участие в грантах
- Публикация результатов в «СТЭК-В»

→

02 Аспирант

- Научная работа
- Помощь в подготовке диссертации
- Защита кандидатской или докторской диссертации в совете

→

03 Молодой специалист

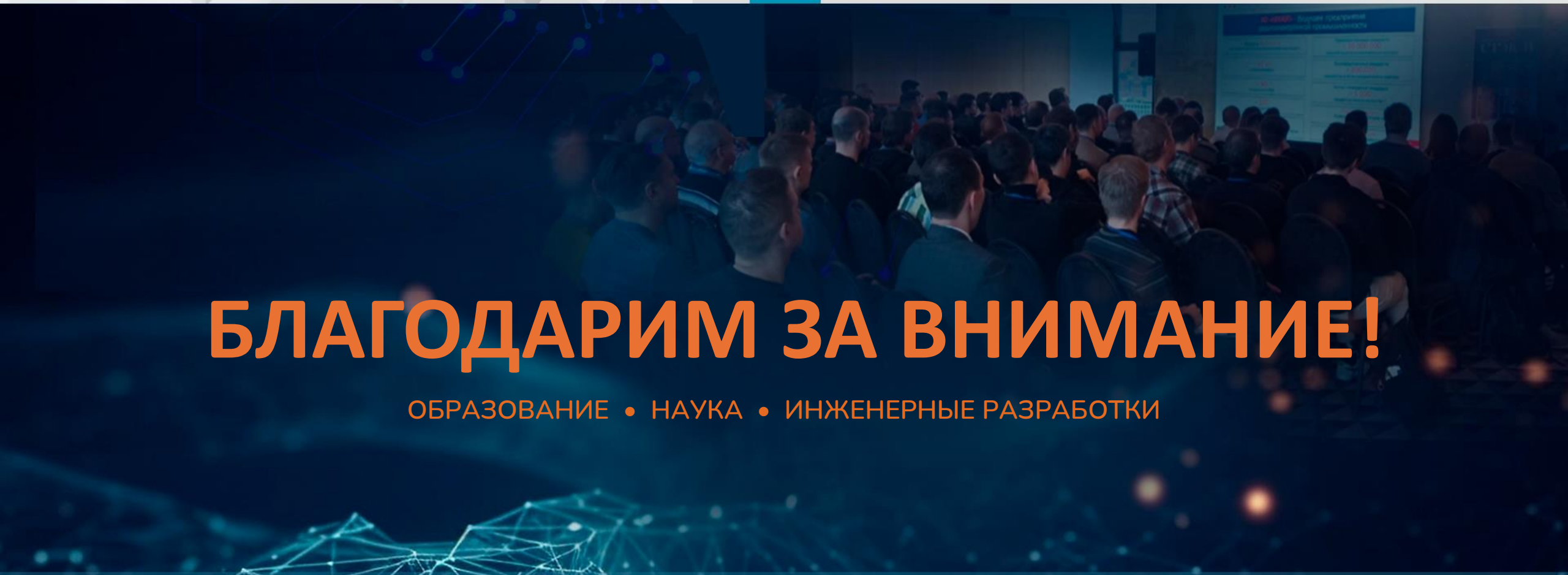
- Повышение квалификации
- Дополнительное профессиональное образование
- Профессиональное развитие в отрасли

Непрерывная траектория: компетенции → исследования → квалификация → работа.

НИИЭТ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ
ЭЛЕМЕНТ

2026 II

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
АО «НИИЭТ»



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

ОБРАЗОВАНИЕ • НАУКА • ИНЖЕНЕРНЫЕ РАЗРАБОТКИ

г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, д. 5.

Приемная: +7 (473) 226-20-35
Отдел маркетинга и сбыта: +7 (473) 280-22-94