



Об основных итогах работы региональных отделений и научных центров Российской инженерной академии за 2021 – 2025 годы



*Гусев Борис Владимирович, Президент Российской инженерной академии,
лауреат 7-ми государственных премий и премий правительства СССР и РФ*

*Иванов Леонид Алексеевич, Первый вице-президент, главный ученый секретарь
Российской инженерной академии, академик РИА*

*Дементьев Георгий Станиславович, Вице-президент, член Президиума РИА,
ответственный за создание и активизацию деятельности
региональных отделений и научных центров РИА, академик РИА*

**Российская Федерация
2025 год**



РОССИЙСКАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

Региональные и международные структуры РИА



1. **Башкортостанское региональное отделение РИА**
2. **Брянское региональное отделение РИА**
3. **Воронежский научный центр «Инженерные технологии» РИА**
4. **Головной центр РИА в Китае**
5. **Дальневосточное региональное отделение РИА**
6. **Ивановское региональное отделение РИА**
7. **Иркутское региональное отделение РИА**
8. **Кабардино-Балкарское региональное отделение РИА**
9. **Калининградское региональное отделение РИА**
10. **Калужское региональное отделение РИА**
11. **Красноярское (Сибирское) региональное отделение РИА**
12. **Крымское региональное отделение РИА**
13. **Кубанское региональное отделение РИА**
14. **Мордовское региональное отделение РИА**
15. **Московское областное региональное отделения РИА**
16. **Новосибирское региональное отделение РИА**
17. **Омское региональное отделение РИА**
18. **Пензенское региональное отделение РИА**

*Красным цветом указаны созданные в 2021-2025 годах отделения и центры,
а также структуры, деятельность которых активизирована.*



РОССИЙСКАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ

Региональные и международные структуры РИА



19. Псковское региональное отделение РИА
20. Ростовское региональное отделение РИА
21. **Рязанское региональное отделение РИА**
22. Самарское региональное отделение РИА
23. **Санкт-Петербургское региональное отделение РИА**
24. **Саратовское региональное отделение РИА**
25. **Сахалинское региональное отделение РИА**
26. **Севастопольское региональное отделение РИА**
27. **Татарстанское региональное отделение РИА**
28. Тверское региональное отделение РИА
29. Тольяттинское отделение РИА
30. Томское региональное отделение РИА
31. Удмуртское Региональное отделение РИА
32. Уральское региональное отделение РИА
33. **Челябинское региональное отделение РИА**
34. Хакасское региональное отделение РИА
35. **Ханты-Мансийское региональное отделение РИА**
36. Якутское региональное отделение РИА
37. Ярославское региональное отделение РИА

*Красным цветом указаны созданные в 2021-2025 годах отделения и центры,
а также структуры, деятельность которых активизирована.*

Брянское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, наиболее значимые:

- Исследование системы мотивации труда на лесозаготовительных предприятиях и формирование системы ключевых показателей деятельности КРІ.
- Созданы сорбент для очистки воды от нефти и ее топливных углеводородов, фотолюминесцентный материал для элементов эвакуационных систем.

Издано книг, учебников – 2, наиболее значимые:

- Трение в инженерном деле: Учебное пособие / В.П. Тихомиров, М.Г. Шалыгин, П.В. Тихомиров [и др.]. Брянск: ИП Усова, 2025. - 321 с. - ISBN 978-5-605-11349-2.
- Строительные материалы. Часть 2: Учебное пособие / Н.П. Лукутцова, А.А. Пыкин, Е.Ю., Горностаева [и др.]. Брянск: БГИТУ, 2025. - 217 с. - ISBN 978-5-98573-380-8

Опубликовано статей – 70

Выпущено номеров журналов - «Биосферная совместимость: человек, регион, технологии», всего - 3 номера

Получено авторских свидетельств, патентов - 12 патентов и 2 свидетельства на программы для ЭВМ

При участии членов РИА проведено _5_ конференций, выставок, круглых столов 2-3 наиболее значимые (с указанием места и даты проведения):

- V Международный Косыгинский форум, Международный научно-технический симпозиум «Современные инженерные проблемы ключевых отраслей экономики» (г. Москва, 15-16 октября 2025 года).
- Международная научно-практическая конференция «Инновации в строительстве-2025» (г. Брянск, 15-17 мая 2025 года).
- XIV Международная научно-практическая конференция «Среда, окружающая человека. Природная, техногенная, социальная» (Брянск, 25.04.2025)

**Брянское региональное отделение
основные итоги работы**

**Всероссийская научно-практическая конференция
«Инженерное лидерство России»**

25 ноября 2025 года, г. Брянск

Минобрнауки РФ



**ФГБОУ ВО «Брянский государственный
инженерно-технологический университет»**



**Российская инженерная
академия**



Основные направления работы конференции:

- ✓ Проблемы инженерного образования;
- ✓ Информационные технологии и цифровая экономика;
- ✓ Строительство и энергетические системы и комплексы;
- ✓ Машиностроение и транспорт;
- ✓ Экология и биотехнология.



Воронежский научный центр «Инженерные технологии» основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, эффект от внедрения (реализации):

Разработана технология и на ООО «Совтех» (г. Воронеж) запущено промышленное производство новой марки комплексного активатора вулканизации для каучуков общего назначения «Вулкатив-С1-ФД».

КОМПЛЕКСНЫЙ АКТИВАТОР ВУЛКАНИЗАЦИИ

Создание комплексного активатора
вулканизации способствует

Снижению стоимости РИ

Снижению энергозатрат при
производстве

Снижению содержания ZnO в РИ

Улучшению экологии

Годовое потребление оксида цинка для изготовления резиновых изделий в Европе составляет 160 тыс. т/год, в СНГ - свыше 21,5 тыс. тонн.

Ежегодно спрос на активаторы вулканизации увеличивается в среднем на 5 %.

Потребители: предприятия резинотехнической и шинной отраслей, производители композиционных эластомерных материалов строительного назначения.

Экспортный потенциал: страны СНГ, Западная и Восточная Европа, Азия.

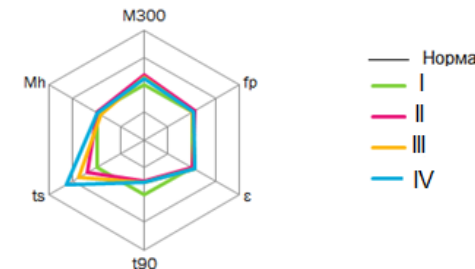
Конкуренты: российские и зарубежные компании, выпускающие композиционные активаторы вулканизации.

Основные преимущества :

- 1.Ценовое лидерство.
- 2.Высокое качество продукции.
- 3.Технические характеристики не уступают, а физические свойства превосходят аналог.
- 4.Инновационная технология для снижения себестоимости



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ
РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ И РЕЗИН



Воронежский научный центр «Инженерные технологии» основные итоги работы

Получены важнейшие результаты:

Выполнены работы по проекту «Разработка технологии получения радиационного бутилрегенерата с прогнозируемыми свойствами и технических решений по его использованию в производстве пневматических шин с целью улучшения технико-экономических показателей» по заказу ОАО «Белшина» (Республика Беларусь), выпущена опытно-промышленная партия радиационного бутилрегенерата.

Издано книг, учебников – 8

Опубликовано статей – 90 статей в журналах и более 120 в сборниках конференций.

Выпущено номеров журнала 11 «Инженерные технологии» (12-й номер выйдет в декабре 2025 г.)

Получено патентов 5, свидетельства о регистрации 4.

Защитилось докторов наук - 1

Защитилось кандидатов наук - 4

При участии членов РИА проведено 13 конференций, среди них:

- XII Национальная научно – практическая конференция с международным участием «**Моделирование энергоинформационных процессов**». Воронеж, 26–28 декабря 2023 года.
- XXVI Международная научно-практическая конференция им. Э.К. Алгазинова «**Информатика: проблемы, методы, технологии**». Воронеж, 14-15 февраля 2024 г.
- XII международная научно-практическая конференция «**Биотехнология: наука и практика**». Туапсе, 9-13 сентября 2024 г.
- Всероссийская конференция с международным участием «**Проблемы и инновационные решения в химической технологии**» (ПИРХТ-2025). Воронеж, 2-3 октября 2025 г.

ПОЛУЧЕНИЕ БУТИЛРЕГЕНЕРАТА ИЗ ОТХОДОВ ДИАФРАГМЕННЫХ РЕЗИН

ОТХОДЫ РЕЗИН



Стадия 1
Радиационная
обработка

Стадия 2
Термомеханическая
обработка

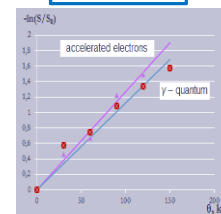
БУТИЛРЕГЕНЕРАТ



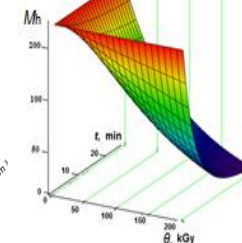
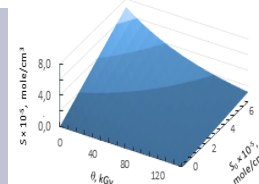
$$P_i(r) = A_i(S(r))^{Y_i}(M(r))^{\beta_i} \quad (1)$$

P_i - property (Mooney viscosity - M_5 ;
tensile strength - F_p , MPa;
elongation at break - ϵ , %)
 r - external influence parameter
(absorbed dose - θ , kGy; treatment time - t , min;
temperature - T , K)
 $S(r)$ - crosslink density, mole/cm³
 $M(r)$ - polymer molecular weight
 A_i, Y_i, β_i - constants ($i = 1, 3$)

$$S(r) = S_0 e^{-k_1 r}$$



(2)





Воронежский научный центр «Инженерные технологии» основные итоги работы

Всероссийская конференция с международным участием
«Проблемы и инновационные решения в химической технологии
(ПИРХТ-2025)»

95-лет со дня основания
«Воронежского государственного университета инженерных технологий»
2-3 октября 2025 года, г. Воронеж

Минобрнауки РФ



Российская инженерная
академия



Воронежский государственный университет
инженерных технологий



Секции конференции:

Секция 1. Химическая технология неорганических веществ и материалов.

Секция 2. Химия и технология органических соединений, полимеров и композитов.

Секция 3. Экологическая безопасность и ресурсосбережение в химической технологии.

В рамках работы секций конференций обсуждены следующие вопросы:

- ✓ теоретические основы химической технологии, задачи и методологии решения проблем современных химических производств;
- ✓ технологии неорганических веществ, полимерных материалов и композитов;
- ✓ новые подходы, методы и средства аналитического контроля качества сырья и продукции;
- ✓ экономика промышленных технологических процессов и др.

Дальневосточное региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты 1-2, среди них:

- Проведено исследование влияния упрочнения льда на эксплуатацию зимников. Заказчик ПАО «НК «Роснефть».
- Разработаны методы, алгоритмы и системы управления подводными аппаратами и их манипуляторами, выполняющими сложные технологические операции в условиях сложной подводной среды и возможного появления в них неисправностей. Заказчик Российский научный фонд.

Издано книг, учебников – 8, среди них:

- Filaretov V.F. (Россия), Yukhimets D.A. (Россия) 无人潜航器运动控制系统/ 侯恕萍,弓海霞译- 著哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2024, 248 页 ISBN 978-7-5661-4484-3. (Филаретов В.Ф., Юхимец Д.А. Системы управления движением необитаемых подводных аппаратов, Харбин: Издательство Харбинского технологического университета, 2024, 248 с).
- Долговечность портовых железобетонных конструкций (Дальний Восток и Сахалин). С.Н. Леонович, Е.Е. Шалый, Е.Н. Полонина, Л.В. Ким и др. – Москва : ИНФРА-М, 2022. 315 с.
- Ким Л. В. Черноиван В.Н., Леонович С.Н., Монтажно-укладочные процессы в строительстве. Учебное пособие для вузов. – Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. 118 с.
- Ким Л.В., Леонович С.Н., Беккер А.Т. Коррозия, эрозия и абразия морских железобетонных конструкций. Москва: ИНФРА-М, 2025. - 250 с.

Опубликовано статей – 89

Получено авторских свидетельств, патентов – 18

Защитилось докторов наук – 2

Защитилось кандидатов наук – 2

При участии членов РИА проведено 24 конференций, выставок, круглых столов:

- Организация и проведение 7-й Зимней школы **"Ice Mechanics"**. ДВФУ, Владивосток, февраль 2022 года.
- Организация и проведение Зимней школы **"Ice Mechanics"**. ДВФУ, Владивосток, февраль 2023 года.
- Организация и проведение 10-й Зимней школы **"Ice Mechanics"**. ДВФУ, Владивосток, февраль 2025 года.

Дальневосточное региональное отделение *основные итоги работы*

Судостроительный комплекс «Звезда»



Сухой док судостроительного комплекса «Звезда»



Ивановское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты эффект от внедрения – 2, среди них:

- Разработан и экспериментально обоснован новый подход к поверхностному модифицированию металлосодержащими наночастицами текстильных полипропиленовых (ПП) нитей и пленок для придания им комплекса новых и улучшенных свойств.
- Разработана методика определения движения сыпучих сред по вибрационным грохотам, которая внедрена в ООО «Хромцовский карьер» Ивановской области.

Издано книг, учебников – 16

Опубликовано статей – 205

Получено авторских свидетельств, патентов – 3

Защитилось докторов наук – 1

Защитилось кандидатов наук – 3

Награждено орденами и медалями РФ – 1

Лауреатами премии Правительства РФ стали 2

При участии членов РИА проведено 3 конференции, выставок, круглых столов, среди них:

- Национальная научно-практическая конференция с международным участием «**Актуальные экологические проблемы современных городов**» (г. Иваново, Россия, 18 декабря 2024 года, планируется 20 ноября 2025 года)
- Национальная молодежная научно-техническая конференция «**ПОИСК**». ИВГПУ, 2025.
- Всероссийская научно-практическая конференция «**Текстильная химия: традиции и новации**» к 98-летию Мельникова Б.Н. 2025 ИГХТУ.

Ивановское региональное отделение *основные итоги работы*

Работа вибрационного грохота в карьере по добыче гравийно-песчаных смесей с использованием методики, разработанной чл.-корреспондентом РИА В.А. Огурцовым



Ивановское региональное отделение

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ РАБОТЫ

III Национальная научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные экологические проблемы современных городов»

20 ноября 2025 года, г. Иваново

Ивановский
политехнический
университет

Российская инженерная
академия

Российская академия
архитектуры и
строительных наук



Основные направления работы конференции:

- ✓ Урбанистика
- ✓ Видеоэкология
- ✓ Экология транспорта
- ✓ Экология строительных материалов
- ✓ Оценка качества окружающей среды
- ✓ Энерго- и ресурсосбережение

Кабардино-Балкарское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, наиболее значимые:

- Разработана методика оценки селе опасности территорий селевых бассейнов. Обоснована необходимость дифференцированно-ранжированной оценки селе опасности селевых бассейнов.
- Внедрение (использование) программы предназначенной для определения расчетного (дифференциального) рентного дохода сельскохозяйственных угодий.
- Разработана математическая модель технического состояния зданий / сооружений зависящей от времени на базе искусственной нейронной сети.

Издано книг, учебников – 10, среди них:

- Кокоев М.Н. Междисциплинарный подход к решению традиционных строительных проблем / сб. науч. трудов т.7. – Нальчик, МиВ Котляровы, 2023. – 348 с.
- Кокоев М.Н. Применение критических технологий в разработке теоретических основ строительства и промышленности / сб. науч. трудов т.8. – Нальчик, ООО Фрегат, 2024. – 362 с.
- Кокоев М.Н. Современные эффективные ресурсосберегающие и энергоэкономичные технологии в строительстве и промышленности / сб. науч. трудов т.9. – Нальчик, Принт Центр, 2025. – 308 с.
- Казиев В.М. Контроль технического состояния объектов недвижимости / для студентов направления подготовки 08.04.01 «Строительство». – Нальчик: Кабардино-Балкарский ГАУ, 2024. – 190 с.

Опубликовано статей - 102

Получено авторских свидетельств, патентов - 7

Награждено орденами и медалями РФ - 2

При участии членов РИА проведено 20 конференций, выставок, круглых столов, среди них:

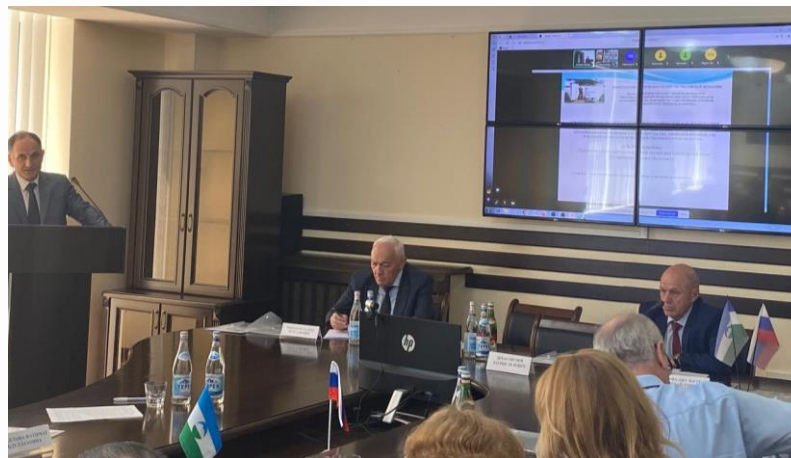
- XI Международная научно-практическая конференция **«Сельскохозяйственное землепользование и продовольственная безопасность»**, посвященная памяти Заслуженного деятеля науки РФ, КБР, Республики Адыгея, профессора Б.Х. Фиашев. Нальчик. Кабардино-Балкарский ГАУ (21 марта 2025 г.)
- V Международный **Косыгинский форум**. Москва. РГУ им. А.Н. Косыгина, (15-16 октября 2025г.)
- Международная научно-практическая конференция **«Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия»**, посвященная памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова. Нальчик. Кабардино-Балкарский ГАУ (18 октября 2025г.)

Кабардино-Балкарское региональное отделение

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ РАБОТЫ



Янтарная сова: с лева на право - Казиев Валерий Михайлович, член-кор, ученый секретарь КБРО, Кокоев Мухамед Нургалиевич, академик, руководитель КБРО, Сасиков Анатолий Сергеевич, академический советник РИА.



Кокоев М.Н. (в центре) на V Международной научно-практической конференции «Наука, образование и бизнес: новый взгляд или стратегия интеграционного взаимодействия», посвященная памяти первого Президента Кабардино-Балкарской Республики Валерия Мухамедовича Кокова.

Кокоев М.Н. (первый с права) на презентации книги «Современные эффективные ресурсосберегающие и энергоэкономичные технологии в строительстве и промышленности»



Калининградское региональное отделение основные итоги работы

Издано книг, учебников – 3, среди них:

- Наумов В.А. Математическое моделирование работы насосов в сети: монография. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2021. 209 с.
- Наумов В.А., Ахмедова Н.Р. Статистический анализ и обобщение данных гидрологических наблюдений в бассейнах рек Калининградской области с учетом антропогенного воздействия и климатических изменений последних десятилетий: монография. Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2024. 242 с.

Опубликовано статей – 171

Выпущено номеров журналов (газет) - «Вестник науки и образования Северо-запада России», всего -19

Получено авторских свидетельств, патентов – 3

Защитилось докторов наук – 1

При участии членов РИА проведено 27 конкурсов, среди них:

Конкурсы:

- ✓ МОЛОДОЙ УЧЕНЫЙ
- ✓ ИВАНА ФЕДОРОВА
- ✓ ГРИШМАНОВА И.А.
- ✓ ЯНТАРНАЯ СОВА



Калужское региональное отделение

основные итоги работы

Издано книг, учебников – 5, среди них:

- **Керамические материалы для авиации и космоса: учебное пособие / Харитонов Д.В , Тычинская М.С., Анашкина А.А., и др - М : РХТУ им Д.И. Менделеева, 2022. - 120с : ил. - (Министерство науки и высшего образования РФ) - ISBN 978-5-7237-1994-1**
- **Специальные керамические огнеупоры Огнеупоры на основе волластонита и корундомуллита: учебное пособие / Харитонов Д.В., Лемешев Д.О., Анашкина А.А. , и др - М. РХТУ им. Д.И Менделеева. 2023. - 148с. : ил - (Министерство науки и высшего образования РФ / РХТУ им.Д И Менделеева) - ISBN 978-5-7237-2017-6.**
- **Автоматизированное проектирование элементов летательных аппаратов с использование языка программирования PYTHON: Учебное пособие / Резник С. В., Сапронов Д. В, Худякова А. Д. - М : Изд-во МГТУ им. Н.Э Баумана, 2024. - 133 с. - ISBN 978-5-7038-6316-9**

Опубликовано статей – 106

Получено авторских свидетельств, патентов – 208

Защитилось кандидатов наук – 22

Награждено орденами и медалями РФ – 84

Лауреатами премии Правительства РФ стали 10

При участии членов РИА проведено 4 конференции:

- **VII Международная конференция «Аддитивные технологии: настоящее и будущее» (г. Москва, Россия, 7-8 октября 2021 года);**
- **V Всероссийская научно-техническая конференция «Полимерные композиционные материалы и производственные технологии нового поколения» (г. Москва, Россия, 19 ноября 2021 года);**
- **Всероссийская научно-техническая конференция «Функциональные и полимерные материалы для авиационного остекления» (г. Москва, Россия, 10 декабря 2021 года);**
- **XXIII Международная научно-техническая конференция «Конструкции и технологии получения изделий из неметаллических материалов» (г. Обнинск, Россия, 16 - 18 октября 2024 года).**

Калужское региональное отделение основные итоги работы

Наиболее значимые полученные результаты, среди них:

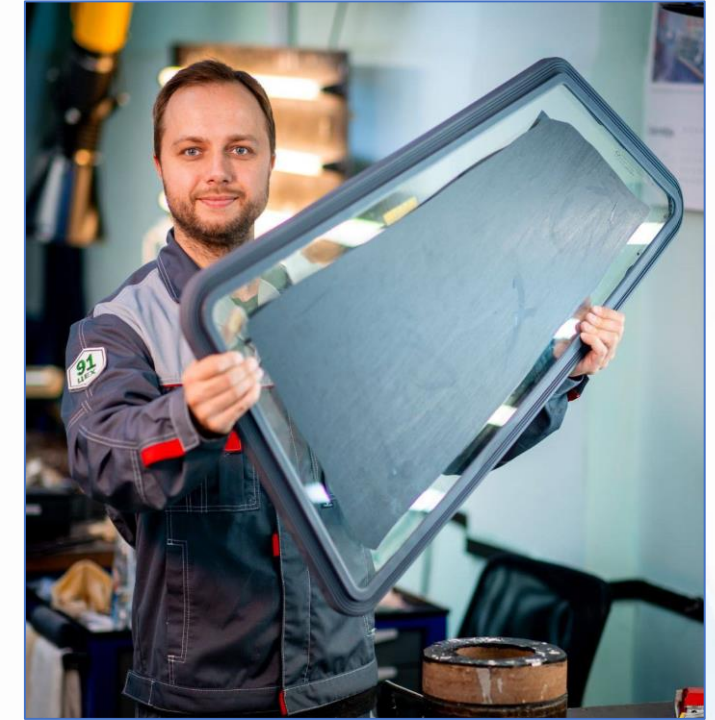
- 1) Разработка высокопрочного импортозамещающего остекления кабины пилотов пассажирского самолета MC-21-300.
- 2) Разработка высокопрочного импортозамещающего остекления кабины пилотов и остекления внешнего светового оборудования (ОВСО) пассажирского самолета SSJ-New.



Остекление кабины экипажа
самолета SJ-100



Остекление внешнего
светотехнического оборудования
самолета SJ-100



Остекление кабины пилотов
пассажирского самолета MC-21

Калужское региональное отделение

основные итоги работы

- 3) Разработка технологии изготовления и организация опытного производства силового корпуса из полимерных композиционных материалов двигательного отсека российского пилотируемого космического корабля нового поколения «Орел» и обеспечение его наземных испытаний в Ракетно-космической корпорации «Энергия» им. С.П.Королева»



Двигательный отсек перспективного космического корабля «Орел»

- 4) Разработка технологии и организация опытного производства агрегатов из полимерных композиционных материалов десантного модуля и посадочной платформы нового беспилотного космического аппарата «ЭкзоМарс» для международной миссии на планету Марс.



Аэродинамический экран для десантного модуля космического аппарата миссии «ЭкзоМарс»

Кубанское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты (1-2 наиболее значимые), эффект от внедрения (реализации):

- Разработка оптимальной рецептуры специальных составов тяжелого бетона для ответственных конструкций энергетического строительства
- Повышение экологичности и удешевления стоимости основного строительного материала - бетона - является актуальной проблемой, решаемой мировым научным сообществом. Основным подходом к решению данной проблемы является замена части основного и самого дорогостоящего компонента цемента различными отходами топливно-промышленного комплекса, которые имеют нестабильные свойства и химический состав, отчего сложно организовать их массовое применение
- Использование методов барьерных технологий для контроля безопасности и качества агропищевого сырья
- Для выпуска высококачественных и экологически безопасных продуктов питания из агропищевого сырья предложено осуществлять мониторинг его состава на различных стадиях технологической обработки. При выявлении негативного воздействия внутренних и внешних факторов на качество сырья и полуфабрикатов, следует применять современные электрофизические способы воздействия на микрофлору сырья и на ход окислительно-восстановительных процессов.

Издано книг, учебников – 76, среди них:

- Сооружения и оборудоване для хранения растениеводческой продукции : учебник для вузов / Е.В.Щербакова, Е.А.Ольховатов, О.П.Храпко, А.В.Степовой, И.В.Соболь. — СПб. : Лань, 2025. — 264 с. — ISBN 978-5-507-52769-4.
- Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции : учебник для вузов / Е.В.Щербакова, Е.А.Ольховатов, О.П.Храпко, А.В.Степовой, И.В.Соболь. — СПб. : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-52763-2.

Опубликовано статей – 310, выпущено номеров журналов – «Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник)», всего - 20

Получено авторских свидетельств, патентов – 62

При участии членов РИА проведено 7 конференций, выставок, круглых столов, среди них:

- VIII Международная научно-практическая заочная конференция «Современные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции», посвященной 35-летию со дня образования Российской инженерной академии. (ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, г. Краснодар, Россия, 13 мая 2025 года).
- III Международная научно-практическая конференция «Современные бетоны и технологии: проблемы, решения, перспективы», посвященной 35-летию со дня образования Российской инженерной академии (Торгово-промышленная палата Краснодарского края, г. Краснодар, Россия, 15-16 октября 2025 года).
- Семинар «Современные лабораторные приборы и методы ГК „ЭКАН“ для контроля качества продукции АПК» (ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ, г. Краснодар, Россия, 23 октября 2025 года).

III Международная научно-практическая конференция "Современные бетоны и технологии: проблемы, решения, перспективы"

15–16 октября 2025 года, г. Краснодар

Российская инженерная
академия



Министерство
промышленной политики
Краснодарского края



Международная
инженерная академия



Союз «Торгово-
промышленная палата
Краснодарского края»



Цель конференции:

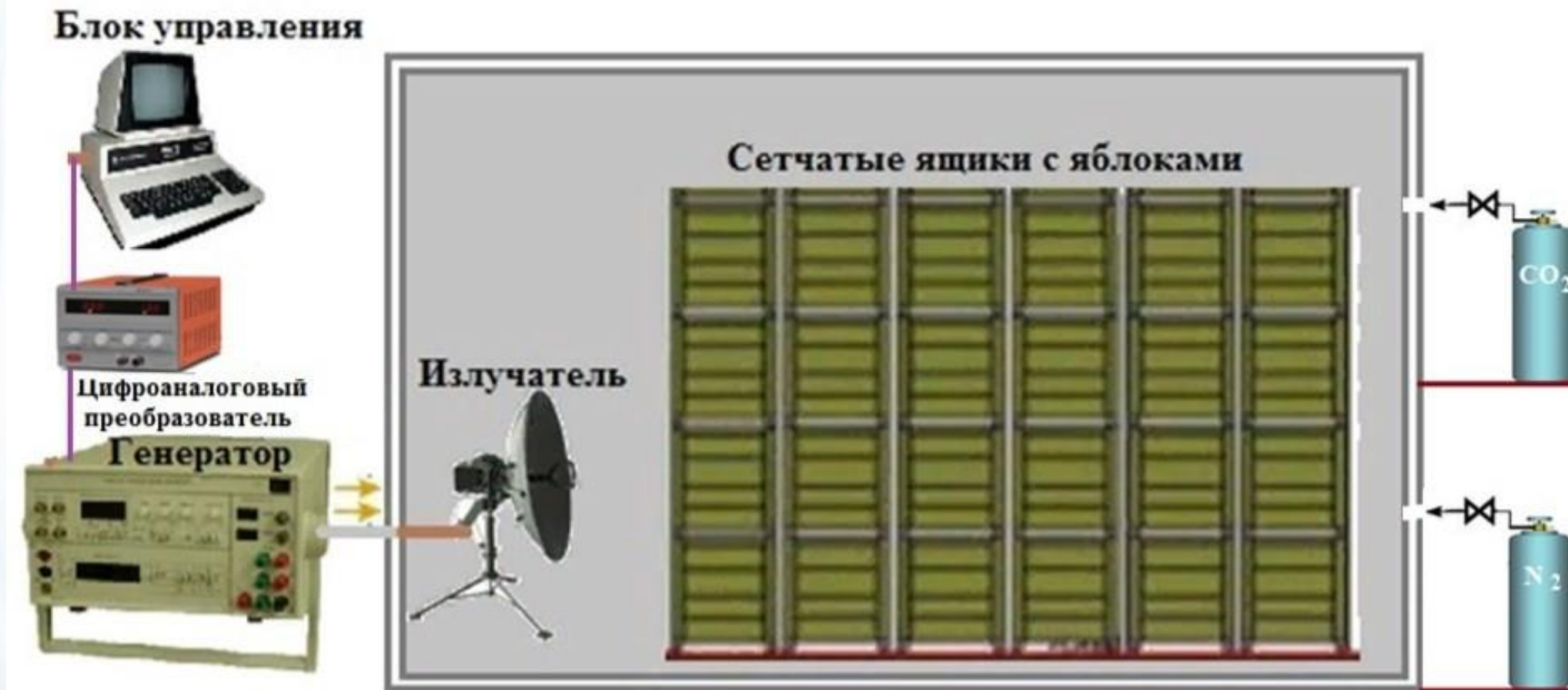
- ✓ обсуждение проблем теории и практики современного бетона и технологий строительства;
- ✓ обмен мнениями, идеями, актуальными научными исследованиями, инновациями и практическим опытом между членами и академическими советниками РИА, научнопедагогическими кадрами, экспертами, специалистами индустрии строительных материалов и стройкомплекса России и зарубежья;
- ✓ популяризация технологии бетона и современного строительства.

Основные направления работы конференции:

- ✓ товарные бетонные смеси и монолитное бетонирование;
- ✓ производство бетонных и железобетонных изделий;
- ✓ ресурсосберегающие технологии и использование вторичного сырья;
- ✓ контроль качества, испытание и диагностика бетонных изделий и конструкций;
- ✓ особенности нормативного регулирования;
- ✓ сырье и компоненты в технологии бетона.

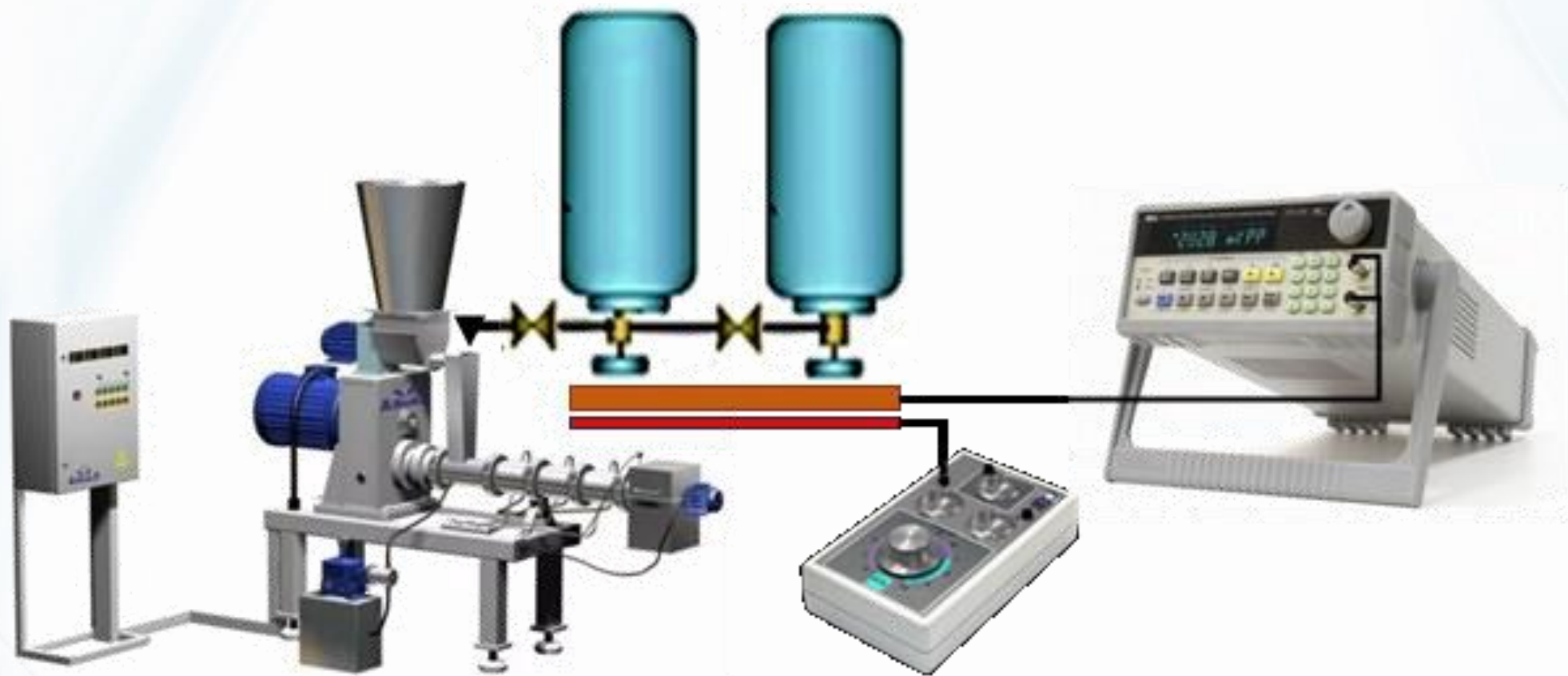
Кубанское региональное отделение основные итоги работы

Хранение плодов, обработанных электромагнитным полем низкой частоты (ЭМП НЧ)



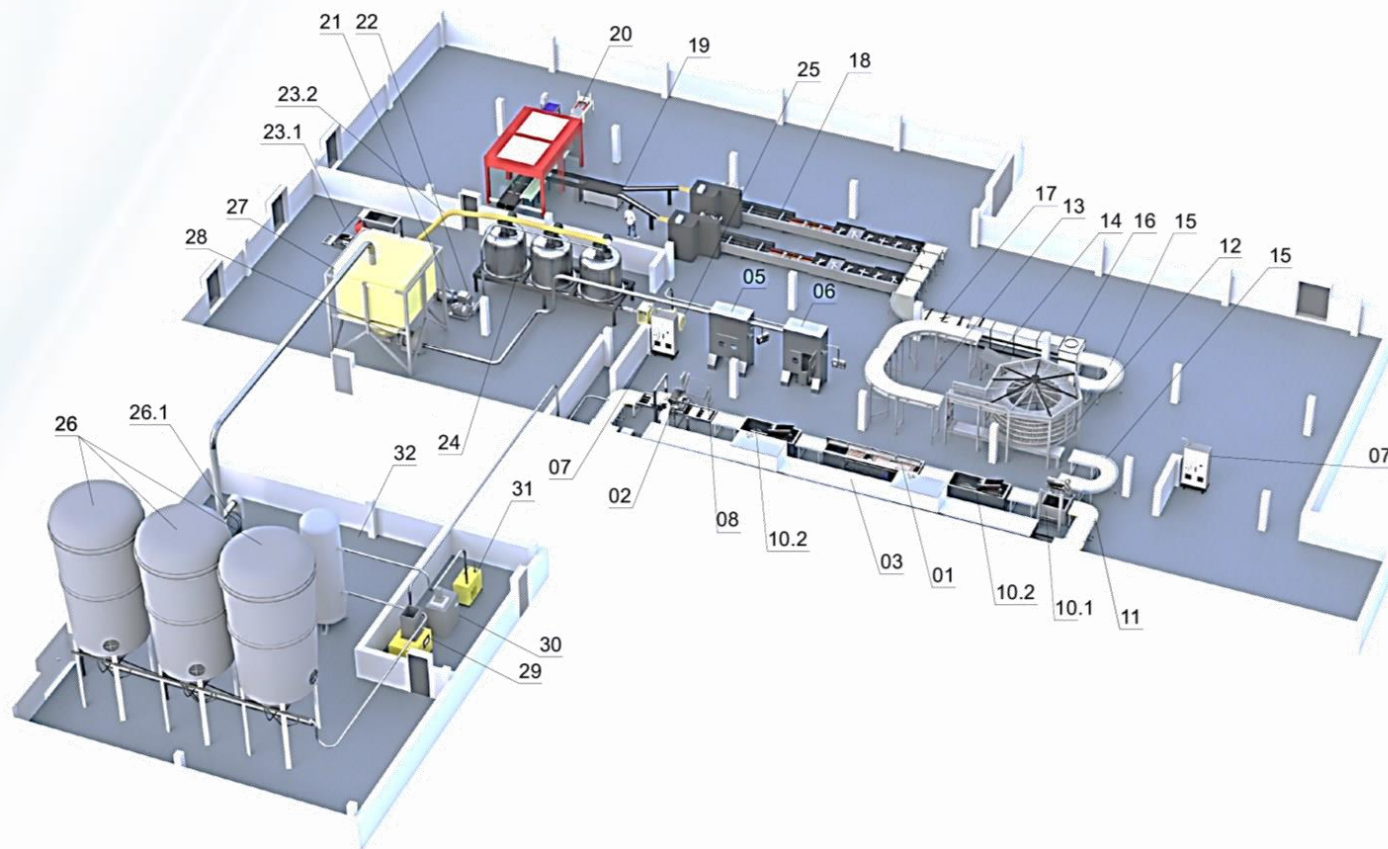
Кубанское региональное отделение *основные итоги работы*

Обработка сжиженного CO_2 в коллекторе ЭМП НЧ и КНЧ в диапазоне резонансных частот при регулируемых параметрах воздействия на объект для инактивации антинутриентов сырья с получением продуктов высокой пищевой ценности и питательности



Кубанское региональное отделение

основные итоги работы



Аппаратурно-технологическая линия производства кексов с пролонгированным сроком хранения из муки тритикале:

01 – устройство очистки и смазки лотков с ленточным конвейером; 02 – отсадочная машина; 03 – печь тоннельная; 05, 06 – планетарный миксер для теста; 07 – электрощиты линии; 08 – дежеопрокидыватель; 10.1 – машина для разгрузки лотков; 10.2 – переворот для лотков; 11 – конвейер ленточный; 12 – спиральная конвейерная система; 13 – модульный поворотный конвейер; 14 – сетчатый транспортер; 15 – поворотный стол; 16 – охлаждающий шкаф; 17 – группа разгонных ленточных транспортеров; 18 – упаковочная машина; 19 – роботизированный комплекс укладки продукции; 20 – полуавтоматический упаковщик картонных коробок; 21 – миксер для смешивания яичного порошка, воды и консервантов; 22 – насос подачи яичной смеси в емкости смешивания с сахаром; 23.1 – мешкоопрокидыватель; 23.2 – шнек для подачи сахара; 24 – емкости с мешалками для смешивания сахаро-яичной смеси; 25 – насос подачи сахаро-яичной смеси на линию НР-10; 26 – силос для хранения муки (28 т муки); 26.1 – мукопросеиватель вибрационный; 27 – расходный силос для муки со шлюзовым затвором (4 т муки); 28 – вакуум-насос подачи муки на линию из расходного силоса; 29 – воздушный компрессор GA-30; 30 – воздушный компрессор ВК-37; 31 – рефрижераторный осушитель ОВ-37; 32 – воздушный ресивер

Московское областное региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, эффект от внедрения (реализации):

ГОСТ Р 71566-2024_БЕТОНЫ. Определение прочности по глубине погружения дюбель-гвоздя по патенту на изобретение РФ №2706390

Издано книг, учебников – 1, среди них:

ВАСИЛЬЕВА И.А., ВЛАДИМИРОВА О.Н., МИЩЕНКО Т.Л. и др., РАЗВИТИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ И КОНКУРЕНТНОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕНИЙ И СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ, 2025, Москва, число страниц: 389, Издательство: ООО "Русайнс«

Опубликовано статей – 10

Выпущено номеров журналов – «Двойные технологии» и «Стратегическая стабильность», всего – 40

Получено авторских свидетельств, патентов – 5

2706390, G01N 3/48 (2006.01), Способ определения прочности по глубине погружения дюбеля-гвоздя в тестируемый бетон и дюбель-гвоздь

2848943, G01R 31/00 (2006.01), Устройство позиционирования электрического разряда и способ позиционирования электрического разряда

2834247, H03K 3/53 (2006.01), Высоковольтный стенд молниевых разрядов и способ испытаний на воздействие молний

2819472, B66D 3/12 (2006.01), Привод

2830153, G06F 13/12 (2006.01), Гибридный вычислительный комплекс

При участии членов РИА проведено 3 конференции.

Мордовское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, наиболее значимые:

Усовершенствование и реализация **5** магистерских образовательных программ.
Внесено предложение о разработке национального стандарта ГОСТ Р
«Защитные каркасные полимербетонные покрытия. Правила изготовления»

Издано книг, учебников – 10. Среди них:

- Гаврилов Г.Н., Ерофеев В.Т., Римшин В.И. [и др.] Конструкционные машиностроительные и строительные материалы. Москва: Изд-во АСВ, 2025. – 654 с.
- О.В. Тараканов, В.Т. Ерофеев, В.Ф. Смирнов/ Химические добавки в растворы и бетоны : монография /. – Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 168 с.
- В.Т. Ерофеев, О.В. Тараканов, И.Н. Максимова [и др.] ; под общ. ред. В.Т. Ерофеева, О.В. Тараканова,/ Бетоны нового поколения (структурообразование, технология и свойства) : монография / СДС Аль-Дулайми. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2022. – 240 с.

Фрагмент разработанного
каркасного полимербетонного покрытия



Опубликовано статей – 350

Получено авторских свидетельств, патентов – 35

Защитилось кандидатов наук - 2

Впервые в Российской Федерации защищена инновационная диссертация «Самовосстанавливающиеся бетоны, модифицированные микробиологической добавкой», кандидат наук Аль Дулайми Салман Давуд Салман

При участии членов РИА проведено 20 конференций, выставок, круглых столов, среди них:

- Национальная научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные экологические проблемы современных городов» (г. Иваново, 20 ноября 2025 года).
- Всероссийская конференция «Строительное материаловедение: настоящее и будущее». (г. Москва, 13-14 ноября 2025 года).
- Двенадцатая Международная научно-практическая конференция «Повышение эффективности производства и применения гипсовых материалов и изделий». (г. Саранск 10-11 сентября 2025 года).
- VIII Всероссийская научно-техническая конференция «Инновации и моделирование в строительном материаловедении» (г. Тверь, 16 апреля 2025 года).

Новосибирское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, среди них:

- Проект «Волновые методы неразрушающего контроля зданий и сооружений», разрабатываемый совместно с Российской инженерной академией, поддержан Агентством стратегических инициатив. Получен Сертификат поддержки от Агентства Стратегических инициатив (АСИ). Проект выиграл Арктический технологический конкурс «АркТек инжиниринг» организованный ФАНУ «Востокгосплан» при поддержке Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики. Конкурс Build UP24 «Сколково». Проект - участник Московского Инновационного Кластера.
- В развитии волнового подхода, 06.04.2024 г. вышло поручение Президента РФ (<http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/73831>) Пр-676, п.1 б-2 – «о развитии мониторинга в отношении состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения расположенных в зонах многолетней (вечной) мерзлоты зданий и сооружений, включая применение в указанных целях волнового и иных методов неразрушающего контроля».
- Данное поручение Президента РФ стало результатом предложения о внесении законодательных требований о обязательном постоянном мониторинге зданий и сооружений, находящихся на многолетнемерзлых грунтах от компании «Альфасейсмика» на Пленарном заседании Агентства стратегических инициатив "Сильные идеи для нового времени».
- волновые методы неразрушающего контроля зданий и сооружений (на основе сейсмоакустики) уменьшают время обследования зданий и сооружений в 5 раз, стоимость обследования, при том же объеме обследования, сокращается минимум в 1,5 раза.



Обследование с помощью волновых методов неразрушающего контроля зданий и сооружений в Норильске

Новосибирское региональное отделение

основные итоги работы

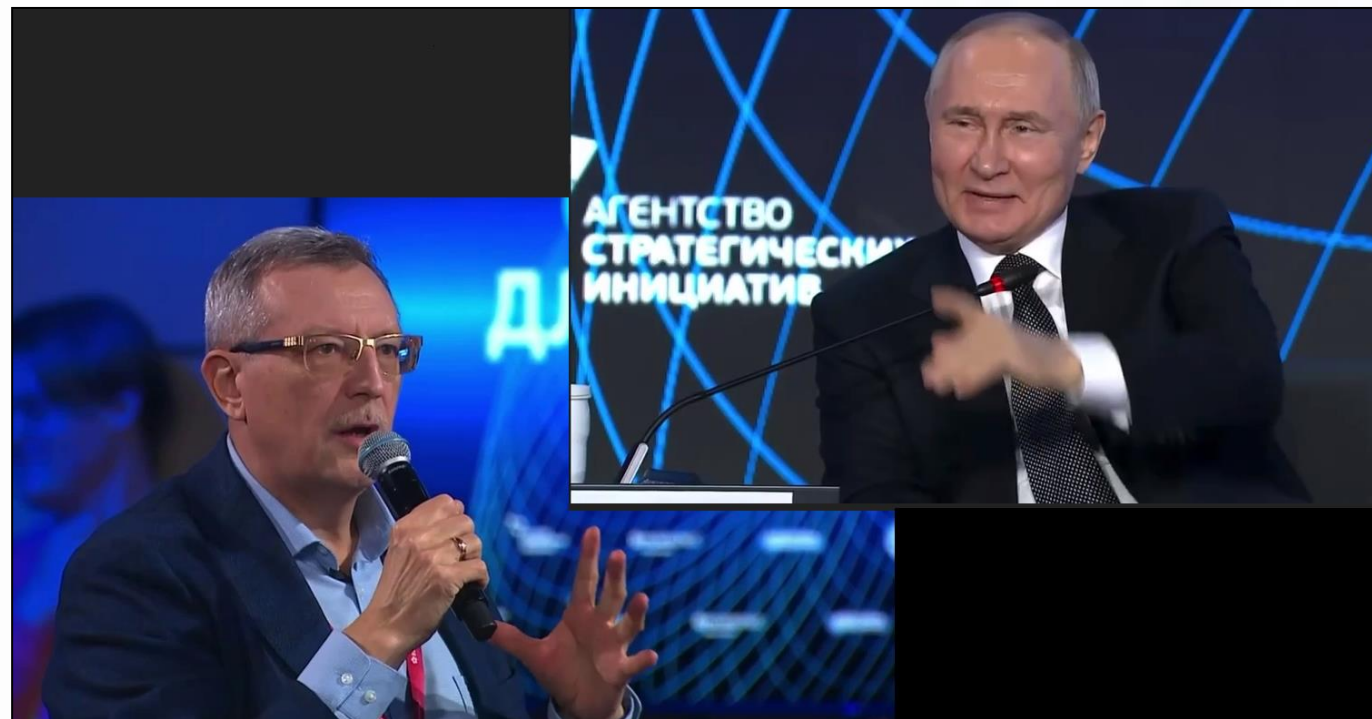
Опубликовано статей - 28

Получено авторских свидетельств, патентов - 5

Защитилось кандидатов наук - 3

При участии членов РИА проведено 21 конференция, среди них:

- ✓ Международная конференция **«Information technologies, networks and telecommunications ITN&T-2025»**, Узбекистан, Ургенч, УФ ТУИТ, 2021 г. - 2025 г.,
- ✓ X Международная конференция «Знания-Онтологии-Теории» (ЗОНТ-2025), Новосибирск, 2021 г., 2023 г., 2025 г.,
- ✓ 2025 China **International Intelligent Communication Forum**, China, Wuxi, November 8, 2025, приглашенный ключевой пленарный доклад - Neuro-symbolic AI based on the four-level semantic model to enhance media impact on audiences.
- ✓ Международная конференция **«Мальцевские чтения»**, Новосибирск, ИМ СО РАН, 10-14 ноября 2021 г.- 2025 г.
- ✓ **V International Symposium on Knowledge-Ontology-Theory (IEEE KNOTH 2025) in the frame of IEEE XVII International Conference on Actual Problems of Electronic Instrument Engineering (IEEE APEIE 2025)**



Предложение сформулированное Академиком РИА И.А.Болдыревым Президенту РФ В.В.Путину о внесении законодательных требований об обязательном постоянном мониторинге зданий и сооружений, находящихся на многолетнемерзлых грунтах в ходе дискуссии на Пленарном заседании Агентства стратегических инициатив **"Сильные идеи для нового времени» 2024 г.**

По итогам дискуссии вышло поручение Президента РФ.

Омское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, наиболее значимые:

- По итогам участия ОмО РИА в мероприятиях IV Омского Форума глав регионов стран – членов ШОС (IV Форум, материалы прилагаются) удалось добиться поддержки на федеральном и международном уровнях проекта по созданию меридионального транспортно-транзитного прииртышского коридора «Россия – Казахстан – Китай». Реализация этого проекта ОмО РИА в рамках Концепции Свободной инженерно-экономической зоны ШОС позволит сформировать на территории Омской области Центральный мультимодальный узел по управлению различными транспортно-энергетическими и финансово-инвестиционными потоками.
- По итогам совместного участия ОмО РИА и ОмскОРОСНИО в мероприятиях проведения в 2025 году I Международного форума устойчивого развития ШОС и последующих обсуждений его повестки с учётом поручения Губернатора Омской области В.П. Хоценко № ПРЧ-25/24/01, разработан универсальный механизм по формированию Стратегии кластерно-устойчивого экспериментального развития Омской области до 2030 года на основе Национальной идеи Президента РФ В.В. Путина **«Конкурентоспособность во всём!»** и наработок Концепции СИЭЗ ШОС.
- По итогам участия ОмО РИА в Круглом столе по вопросам энергетической безопасности Омской области были подготовлены предложения в Стратегию кластерно-устойчивого развития промышленно-энергетического комплекса города Омска. За модель (образ будущего) городской энергетики предлагается взять программы тригенерационной модернизации заводских котельных предприятий ОПК РФ с последующим созданием городского кластера по производству высокотехнологичных компонентов для топливно-энергетического комплекса Сибири и предоставления энергетических услуг для населения и производственных целей по сниженным тарифам.

Опубликовано статей: 3

При участии членов ОмО РИА были проведены с 2021 по 2025 год следующие важные для развития региона и страны мероприятия:

- ✓ **Май 2024 года.** Участие членов ОмО РИА в I Международной конференции **«Безопасность водных ресурсов – 2024»** с экологическим проектом Концепции СИЭЗ ШОС «Оздоровление и цифровизация Обь-Иртышского бассейна с участие Казахстана и Китая в кластерном формате».
- ✓ **Апрель 2025 года.** Участие членов ОмО РИА I Международном форуме устойчивого развития ШОС – важнейшем для регионов России мероприятии, учитывая отсутствие в ШОС и России эффективной стратегии долгосрочного развития.
- ✓ **Июнь 2025 года.** Подготовка и проведение Омским отделением РИА Стратегического совещания по обсуждению предложений в Стратегию долгосрочного кластерно-устойчивого развития Омска и Омской области с учётом поручения Губернатора Омской области В.П.Хоценко.

Омское региональное отделение основные итоги работы

Проект «Цифровой Обь-Иртышский бассейн»

Создание цифровой модели речной экосистемы позволит выявить основные факторы, критически влияющие на уровень техногенной нагрузки и изменение основных параметров качества воды, определить пути решения проблем, связанных с накопленным экологическим ущербом, в частности, начать системную работу над устранением обмеления реки Томь.



Омское региональное отделение *основные итоги работы*

В рамках БИЗНЕС FEST «Экономика будущего» (г.Омск) председатель Омского регионального отделения Российской инженерной академии (РИА) Петр Горбунов и проректор по перспективным проектам Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) Алексей Боровков подписали соглашение о сотрудничестве и взаимодействии в процессах цифровой трансформации производств города Омска.



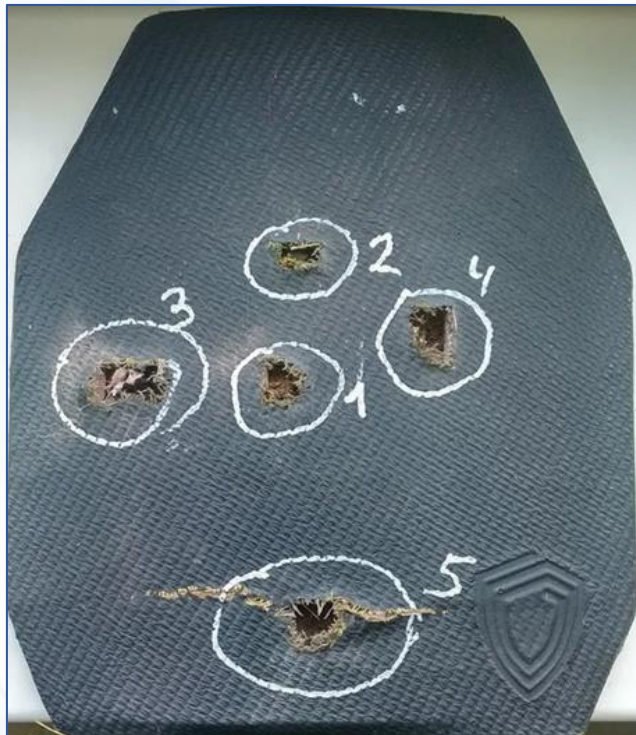
Ростовское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты:

В АО «Каменскволокно» (рук. академик РИА В.Ю.Лакунин) в 2022 году разработаны опытные образцы композиционных структур баллистического назначения по технологии получения композитных подложек на основе применения арамидной ткани и связующего материала, изготовленного в АО «Каменскволокно». Баллистические испытания полученных образцов показали их высокую эффективность по классам Бр4 и Бр5 и превосходство над зарубежными аналогами.

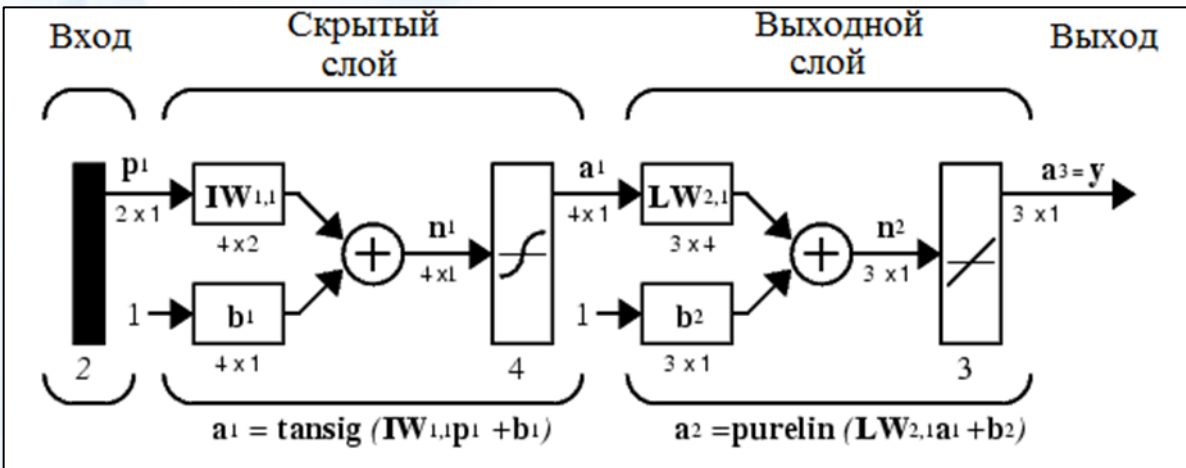
Бронепанель после испытания



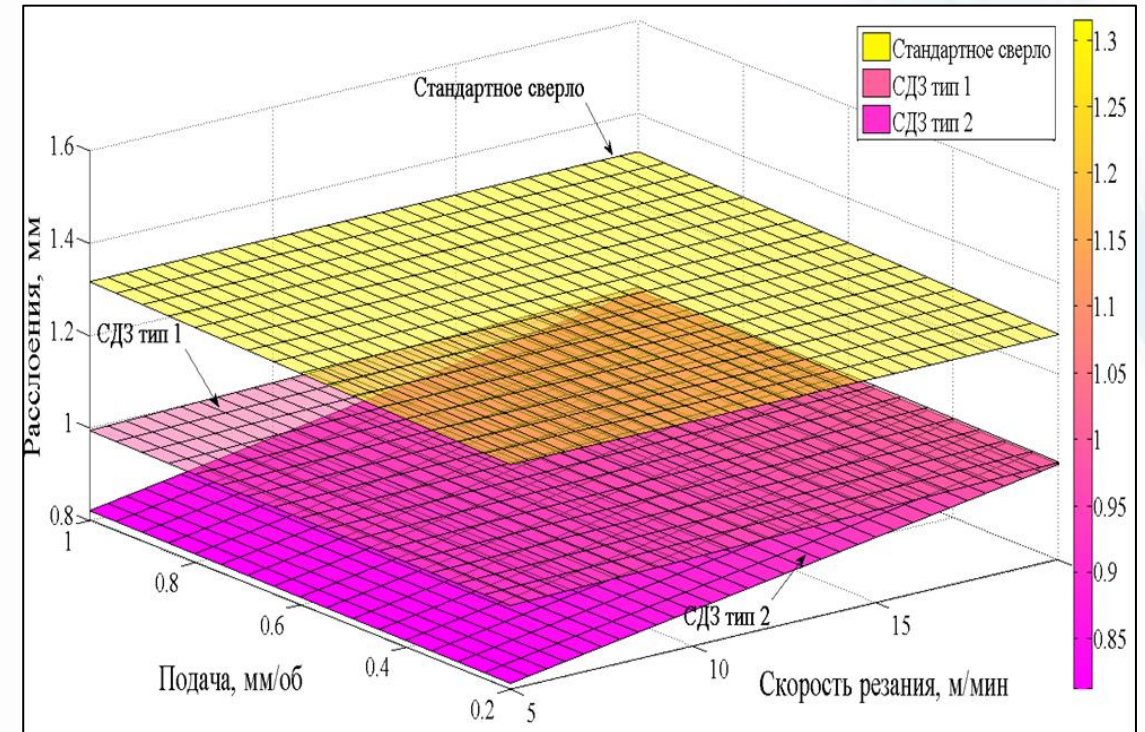
Ростовское региональное отделение

основные итоги работы

ПАО «Роствертол» (действительный член РИА И.А.Семенов) выполнено построение, группы нейронных сетей для прогнозирования качества отверстий в армированном стеклопластике. Разработано математическое обеспечение для построения эмпирических моделей зависимости показателей качества крепежных отверстий в лонжероне лопасти несущего винта вертолета Ми-28 от режимов обработки. Сопоставление результатов выполненного моделирования методом сопряженных градиентов и искусственными нейронными сетями для прогнозирования размеров расслоений при сверлении отверстий в сложно слоистом стеклопластике, позволяет выявлять как характер зависимости качества отверстий от режимов обработки, так и возможность получения конкретных размеров дефектов при интересующих скоростях резания и подач.



Общий вид двухслойной нейронной сети



Линейные двухфакторные модели зависимостей расслоений от режимов обработки для всех применяемых геометрий сверл

Ростовское региональное отделение основные итоги работы

Опубликовано статей – около 3500

Выпущено номеров журналов– «Инженерный вестник Дона», всего - 60

Получено авторских свидетельств, патентов - 45

При участии членов РИА проведено 55 конференций, выставок, круглых столов, среди них:

- В ноябре 2023 года проведена Всероссийская научная конференция с международным участием **«Наука, педагогика и наставничество на Юге России. XVII Ждановские чтения»**.
- 20-23 сентября, 2021 г проведена III молодежная всероссийская с международным участием научная конференция **«Актуальные проблемы пьезоэлектрического приборостроения»**.

Дополнительная информация:

- ✓ В 2024 году проведена акция **«Неделя без турникетов»**, которая проводится Ростовским отделением РИА совместно с Ростовским региональным отделением Союза машиностроителей России. Данная акция, направленна на популяризацию рабочих профессий и привлечение молодежи к производственной деятельности. Она предоставляет возможность студентам и школьникам на практике познакомиться с различными профессиями, узнать о технологических процессах и условиях труда. Только в 2024 году в ходе проведения акции около 40 тыс. школьников очно посетили ведущие предприятия области, и познакомились с профессией инженера.
- ✓ Ежегодно проводится **конкурс** Ростовского отделения Российской инженерной академии среди молодых ученых и специалистов Ростовской области **на лучшую научную работу в области фундаментальных и инженерно-прикладных исследований им. академика И.И. Воровича**



Подведение итогов конкурса Ростовского отделения Российской инженерной академии среди молодых ученых и специалистов Ростовской области на лучшую научную работу в области фундаментальных и инженерно-прикладных исследований

Рязанское региональное отделение основные итоги работы

Опубликовано статей – 27

Получено авторских свидетельств, патентов – 20

Защитилось докторов наук -1

Защитилось кандидатов наук – 1

При участии членов РИА проведено 38 конференций, выставок, круглых столов, среди них:

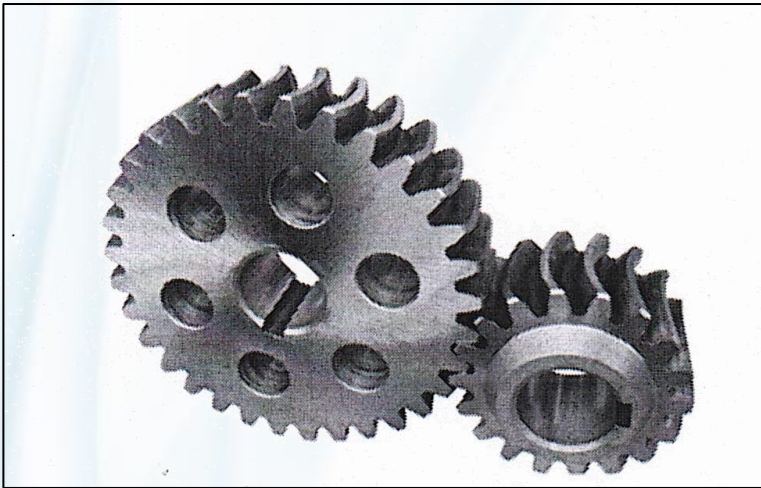
- ✓ Международный форум «Кузнец-2024» (г.Рязань, ТКПО Россия, академик РИА А.М. Володин, академик РИА А.П.Давыдов), Новые подходы к синтезу арочных колес 2024 год;
- ✓ IX Международной междисциплинарной научно-практической конференции «Научные основы и практическая реализация идеи «Родовых поместий». Доклад Горохова "Родовые поместья - ОСНОВА НОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ". Москва, МГУ, 27.12.2024г.
- ✓ International Forum BRICS “Actual ways of development to the FUTURE” (Shanghai, China, 12-15.04.2024);

Рязанское региональное отделение

основные итоги работы

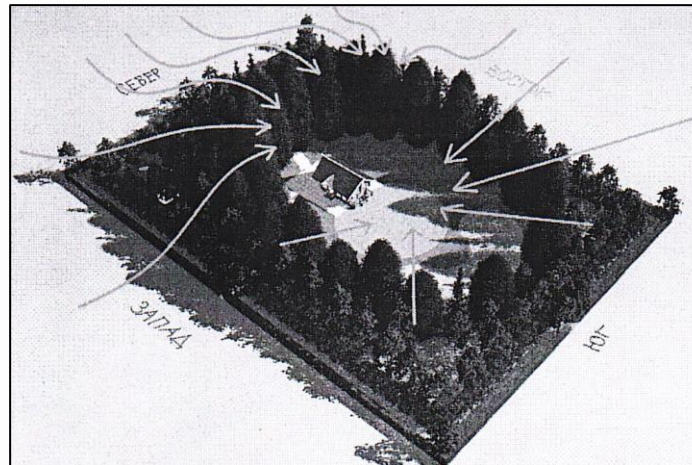
Получены важнейшие результаты по нескольким проектам по направлениям:

**Обоснование целесообразности
разработки новых подходов к
синтезу арочных колес (АК)**



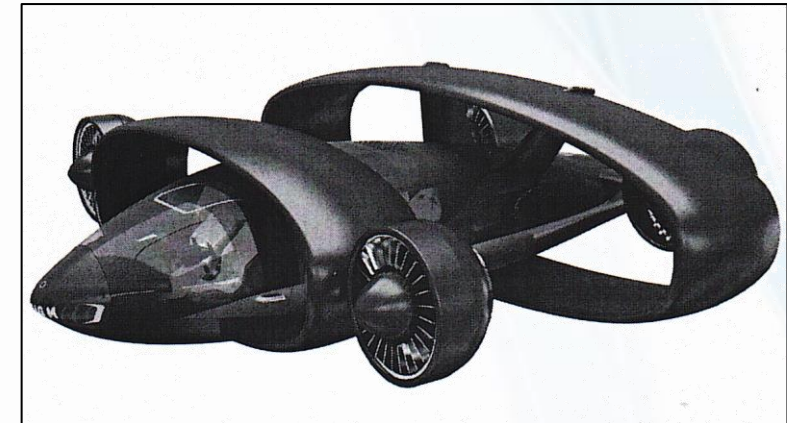
Арочные зубчатые передачи

**Живая планета,
Биосферная цивилизация**



Биосферный Купол

**Разработка инновационных
авиационных беспилотных
комплексов вертикального
взлета и посадки с гибридными
силовыми установками**



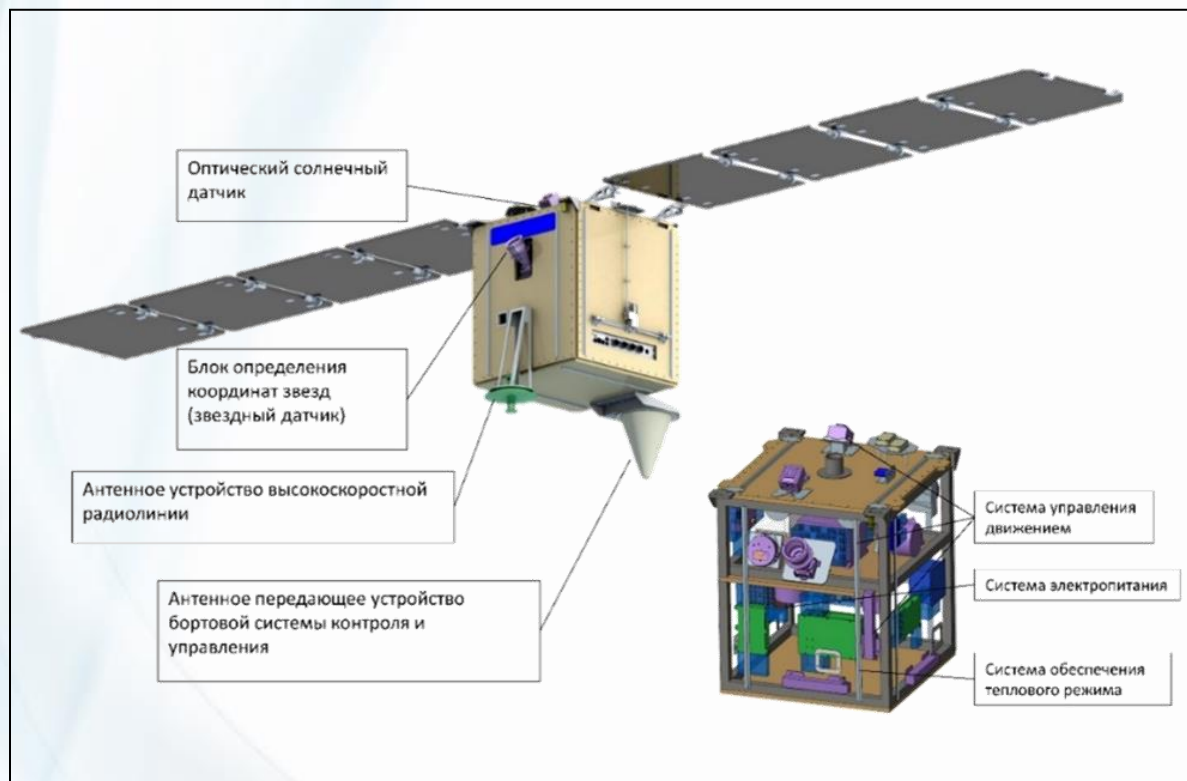
**Перспективное городское
аэротакси**

Самарское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты:

- Спроектирован малый космический аппарат (МКА) «АИСТ-СТ», формата 12U CubeSat для радиолокационного наблюдения Земли.
- Создан наноспутник SamSat-Ion для изучения ионосферы и магнитосферы Земли, в том числе в полярных и приполярных районах.
- 1.3 5.11.2024 три наноспутника Самарского университета им. Королёва успешно выведены в космос ракетой-носителем "Союз-2.1б" с разгонным блоком "Фрегат" в рамках пусковой кампании с космодрома Восточный.



Проектный облик МКП «АИСТ-3» (2022г.)

Самарское региональное отделение

основные итоги работы

Издано книг, учебников – 47, среди них:

- Аншаков Г.П., Баранов Д.А., Четвериков А.С. Расчет баллистических и проектных характеристик ракет космического назначения. Учебное пособие — Самара: Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П.Королева, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-7883-1595-9.
- Динамика космического летательного аппарата: учебное пособие / Дунь Лю, Цзюнь Чжао; пер. с китайского К.В. Петрухиной, Е.И.Сомова, под общей редакцией В.В.Салмина.— Самара: Издательство Самарского университета, 2023.— 580 с.: ил.
- Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности / В.В.Салмин, В.И.Куренков, А.Г.Прохоров— Самара: Издательство Самарского университета, 2024.— 260 с.
- Опубликовано статей – 310

Выпущено номеров журналов – 36

Получено авторских свидетельств, патентов – 35

Защитилось докторов наук – 22

Защитилось кандидатов наук – 38

Награждено орденами и медалями РФ – 13

Лауреатами премии Правительства РФ – 2

При участии членов РИА проведено конференций, выставок, круглых столов - 32

- ✓ Международная научно-техническая конференция имени Н.Д. Кузнецова "**Перспективы развития двигателестроения**", г. Самара, 23.06.2024 - 26.06.2025;
- ✓ XI Международная конференция и молодежная школа "**Информационные технологии и нанотехнологии**" (ИТНТ-2025), г. Самарканд, 06.10.2025 - 09.10.2025;
- ✓ XXII Всероссийская научно-техническая конференция с международным участием «**Высокие технологии в машиностроении**», г.Самара, 09.04.2025 - 11.04.2025;
- ✓ V Всероссийская научно-техническая конференция «**Боеприпасы. Конструкция, технология, испытания**» памяти академика РАН В.В. Калашникова», г. Самара, 21.05.2025 – 23.05.2025.

Санкт-Петербургское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты:

- Разработана и реализована технология высокопрочных легких бетонов, предназначенных для изготовления сборных бетонных и железобетонных конструкций, а также для изготовления конструкций по аддитивной технологии



Железобетонные конструкции, изготовленные
из высокопрочного легкого бетона
(Вьетнам, 2022)



Железобетонный ригель, изготовленный из
высокопрочного легкого бетона
(завод Бетнар 22, Россия)

- Выполнен комплекс НИР, разработана ЧКД и изготовлен комплект металлопродукции из Российских высокопрочных сталей для опытно–штатного СЗУ (съемно–захватывающего устройства) по заказу ВМФ МО РФ.
- Выполнен комплекс НИР, разработана ЧКД и изготовлены 12 опытно–штатных комплектов металлопродукции из Российских высокопрочных сталей для транспортных установок по заказу МО РФ с полной заменой импортных материалов на отечественные.

Санкт-Петербургское региональное отделение

основные итоги работы

Издано книг, учебников – 5, среди них:

- Иноземцев А.С., Королев Е.В. Высокопрочные бетоны. Учебник. – Санкт–Петербург: СПбГАСУ, 2022. – 192 с.
- Кавецкий Н.А., Иванов Б.В., Мосин В.Д. Метрология и радиоизмерения. Учебник. – Санкт–Петербург: ВМПИ, 2025. – 546 с. (При участии член-корреспондента РИА Демышева Ю.В.)
- К 80–летию Победы в Великой отечественной войне издано два очередных (номера 13 и 14) Санкт– Петербургских литературно–художественных Альманаха «Ижорские берега» (редактор Лубенец Г.А., издательство СПбГПУ Петра Великого 2023 и 2025г.г.).

Опубликовано статей – 274

Выпущено номеров журналов (газет) – журнал «Architecture and Engineering», всего – 14

Получено авторских свидетельств, патентов – 20

Защитилось докторов наук – 2

Защитилось кандидатов наук – 2

При участии членов РИА проведено 19 конференций, выставок, круглых столов:

- ✓ Заседаний Рабочей группы №1 (25 заседаний) (Направление 1. «Морская техника и оборудование для освоения углеводородных ресурсов на континентальном шельфе» («Освоение шельфа»)) Минпромторга (в качестве члена рабочей группы) по рассмотрению выполнения этапов ОКР в рамках реализации федеральных и ведомственных проектов в сфере развития судостроения, являющихся структурными элементами государственных программ Российской Федерации. (Действительный член РИА, профессора СПбГМТУ Чулкин С.Г.)
- ✓ LXXVI–LXXIX Международная научно–практическая конференция «Архитектура. Строительство. Транспорт. Экономика» Организаторы: СПбГАСУ, РИА, РААСН. Место 11.6 17 международных и Российских научных конференций (в качестве участника и докладчика). (Действительный член РИА, профессора СПбГМТУ Чулкин С.Г.)

Учреждение Саратовского регионального отделения РИА

**ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № 93 ЗАСЕДАНИЯ ПРЕЗИДИУМА ОБЩЕРОССИЙСКОЙ ОБЩЕСТВЕННОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ «РОССИЙСКАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ» от «25» ноября 2025 г.**

Создать Саратовское региональное отделение Общероссийской общественной организации «Российская инженерная академия».

Утвердить Решение общего собрания Саратовского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Российская инженерная академия» (Протокол №1 от 18 ноября 2025 года) по созданию Саратовского регионального отделения РИА.

Утвердить действительного члена РИА, доктора технических наук Овчинникова Илью Игоревича Руководителем Саратовского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Российская инженерная академия».

Утвердить порядок функционирования Саратовского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Российская инженерная академия» – на основании Устава Общероссийской общественной организации «Российская инженерная академия».



Татарстанское региональное отделение основные итоги работы

Международная научно-практическая конференция «Современные подходы и практические инициативы в инженерных науках»

2-3 октября 2025 года, г. Казань, Республика Татарстан

Российская инженерная
академия



Татарское региональное
отделение РИА



Академия наук
Республики Татарстан



Торгово-промышленная палата
Республики Татарстан



Основные направления работы конференции:

- ✓ материаловедение;
- ✓ полимерные композиционные материалы;
- ✓ электрофизические методы воздействия на материалы;
- ✓ электроника, фотоника;



- ✓ транспорт и использование природного газа;
- ✓ механика конструкций;
- ✓ переработка древесной и растительной биомассы;
- ✓ перспективные энерготехнологии.

Татарстанское региональное отделение

основные итоги работы

Согласно плана работы Татарстанского регионального отделения РИА на 2025 год были запланированы и выполнены следующие мероприятия:

№	Запланированное мероприятие	Срок	Выполнение	Примечания
1	Проведение собраний членов ТО РИА	6 раз в год	Выполнено	Проведены 5 собраний членов ТО РИА (протоколы №№ 4-8), еще одно заседание запланировано на декабрь 2025 года
2	Знакомство с лабораториями, научными коллективами организаций РТ, в т.ч. организаций-работодателей членов ТО РИА	6 раз в год	Выполнено частично	Проведены встречи с научными коллективами лабораторий Института прикладных исследований АН РТ (дважды), лабораторий Казанского физико-технического института ФИЦ КазНЦ РАН, ФГБУ Управление «Приволжскмелиоводхоз»
3	Рекомендация и принятие новых членов в состав ТО РИА.	2 раза в год	Выполнено	В состав ТО РИА приняты 3 новых члена (итого в ТО РИА 11 членов)
4	Проведение Международного научно-практического семинара по инженерным направлениям	октябрь 2025 года	Выполнено	Проведена Международная научно-практическая конференция «Современные подходы и практические инициативы в инженерных науках» (2-3 октября 2025 года). Справка прилагается
5	Участие в конференциях, организованных РИА	в течение года	Выполнено	Члены ТО РИА приняли участие в Международном научно-техническом симпозиуме «Современные инженерные проблемы ключевых отраслей экономики» в рамках V Международного Косыгинского форума (Москва, РГУ им. А.Н. Косыгина, 14-15 октября 2025 года)
6	Разработка научно-популярных лекций и их чтение	в течение года	Выполнено частично	Составлен план научно-популярных лекций членов ТО РИА (прилагается), идет поиск студии для их записи
7	Популяризация РИА в организациях и учреждениях Российской Федерации и Республики Татарстан.	в течение года	Выполнено частично	Информация о ТО РИА распространяется в вузах, НИИ и на предприятиях РФ и РТ путем писем-приглашений на мероприятия ТО РИА, на телеканале ТНВ была новость о проводимой конференции
8	Участие в конкурсах и грантах	в течение года	Выполнено	Члена ТО РИА подавали заявки на гранты РНФ, Фонда науки и технологии Республики Татарстан. Информация о победителях конкурсов будет озвучена в конце 2026 - начале 2026 года

Тверское региональное отделение

основные итоги работы

Получены важнейшие результаты (1-2 наиболее значимые), эффект от внедрения (реализации):

- Разработан Бизнес – проект в системе UNIDO государственного значения - «Организация серийного производства термо-, огнестойких мета-арамидных нитей, штапельных волокон, текстильных, нетканых материалов на их основе, специальных пара-арамидных нитей...» (далее – «Проект»). Официально учреждена проектная промышленная компания ООО «Тверское химволокно» с долевым участием РИА в уставном капитале.
- Силами специалистов ТРО РИА разработаны проекты технического задания и календарного плана на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) по теме «Проекта».

Издано книг: 1

Козинда З.Ю., Подгаевская Т.А., Ерофеев О.О. Текстильные материалы с защитными свойствами. Москва. Изд-во «ОнтоПринт». 2024г. 204с.

Опубликовано статей - 21

Выпущено номеров журналов: Отраслевой научно-технический журнал «Химические волокна» - 32 номера.

Получено авторских свидетельств, патентов - 5

Защитилось кандидатов наук - 2

Награждено орденами и медалями РФ - 1

Лауреатом премии Правительства РФ стал - 1

При участии членов РИА проведено четыре конференции, из них наиболее значимые:

- ✓ **XXX КАРГИНСКИЕ ЧТЕНИЯ**, посвященные 190-летию со дня рождения Д.И. Менделеева. Комната переговоров ТвГУ (ул. Желябова 33, 3-й этаж) 29 марта 2024 г. 14 часов.
- ✓ Международный форум технического текстиля с проведением пленарного заседания **«Перспективы и преимущества производства технического текстиля в России и СНГ»**. 28-29 августа 2024 года. г. Москва, Конгресс-центр Центра Международной Торговли.

Любовь Петровна Нагрузова

доктор технических наук,

руководитель хакасского регионального отделения

Российской инженерной академии,

академик Российской и Международной инженерных академий,

профессор кафедры промышленного, гражданского строительства и техноферной безопасности

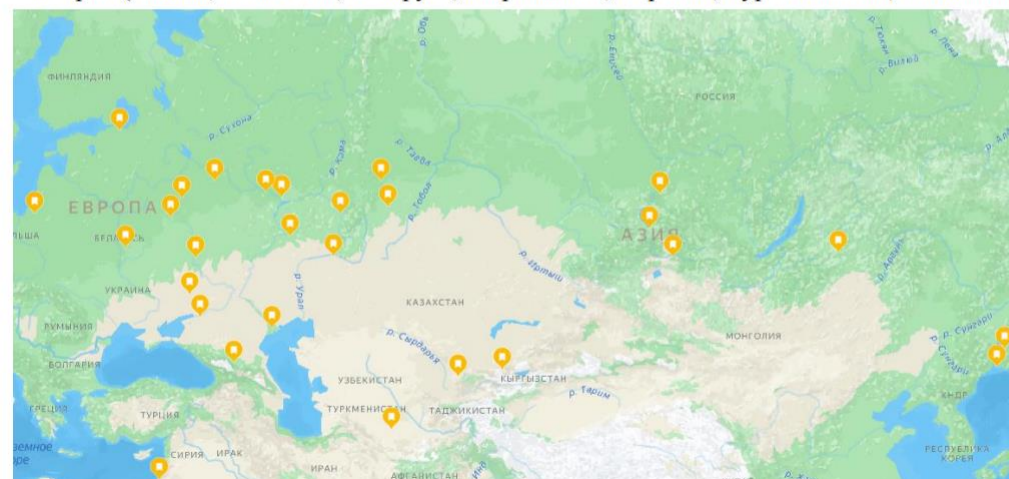


Краткая аналитика

Принято 152 научных статей от 200 авторов/соавторов, в том числе 15 докторов наук

Приняло участие 47 организаций из 29 городов

7 стран (Россия, Казахстан, Беларусь, Кыргызстан, Израиль, Туркменистан, Малайзия)



г. Абакан
г. Астрахань
г. Бишкек
г. Владивосток
г. Воронеж
г. Гомель
г. Екатеринбург
г. Казань
г. Калининград
г. Калуга
г. Красноярск
г. Кызыл
г. Мары
г. Минусинск
г. Москва
г. Нальчик
г. Оренбург
г. Ростов-на-Дону
г. Самара
г. Санкт-Петербург
г. Северодонецк, ЛНР
г. Спасск-Дальний
г. Уфа
г. Хайфа
г. Чебоксары
г. Челябинск
г. Чита
г. Шуя
г. Шымкент

Хакасское региональное отделение

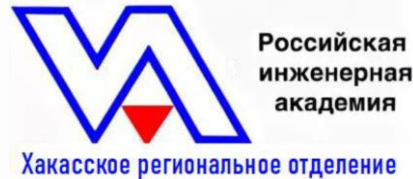
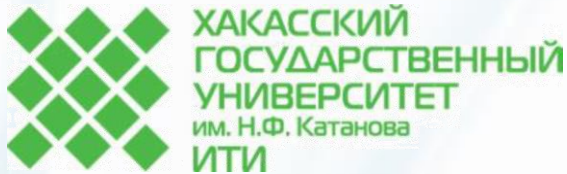
ОСНОВНЫЕ ИТОГИ РАБОТЫ

I Международная научно-практическая конференция

«ИНЖЕНЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

ТРАДИЦИИ, ИННОВАЦИИ, ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ»

5-7 ноября 2025 года, г. Абакан, Республика Хакасия



Направления работы конференции:

- ✓ Цифровизация: прикладные решения для устойчивого развития общества;
- ✓ Новые горизонты инженерной науки: от цифровых технологий к системной оптимизации;
- ✓ Современные инженерные и цифровые технологии в решении актуальных проблем проектирования и строительства зданий и сооружений;
- ✓ Строительные материалы нового поколения для улучшения качества жизни человека;
- ✓ Новые технологии дизайна, ритейла, производства и продвижения в сфере сервиса и индустрии моды;
- ✓ Инновационные решения в области обеспечения экологической безопасности и охраны труда на промышленных предприятиях и в организациях;
- ✓ Инженерное образование: проблемы и решения.



Ханты-Мансийское региональное отделение основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, наиболее значимые:

- О международной деятельности членов Российской инженерной академии: храмостроительство на Филиппинах. Митрополит Ханты-Мансийский и Сургутский Павел, управляющий Филиппинско-Вьетнамской епархией и член Российской инженерной академии, председатель архитектурно-строительного отдела Ханты-Мансийской митрополии иерей Константин Мемячкин — посетили строящийся храм в провинции Кинабалан на острове Минданао.
- Югра православная — Архитектурные особенности храмостроительства в епархии. Встреча с председателями епархиальных отделов в пространстве студии Ханты-Мансийской митрополии «Югра православная»: иерей Константин Мемячкин. 28.04.2024.



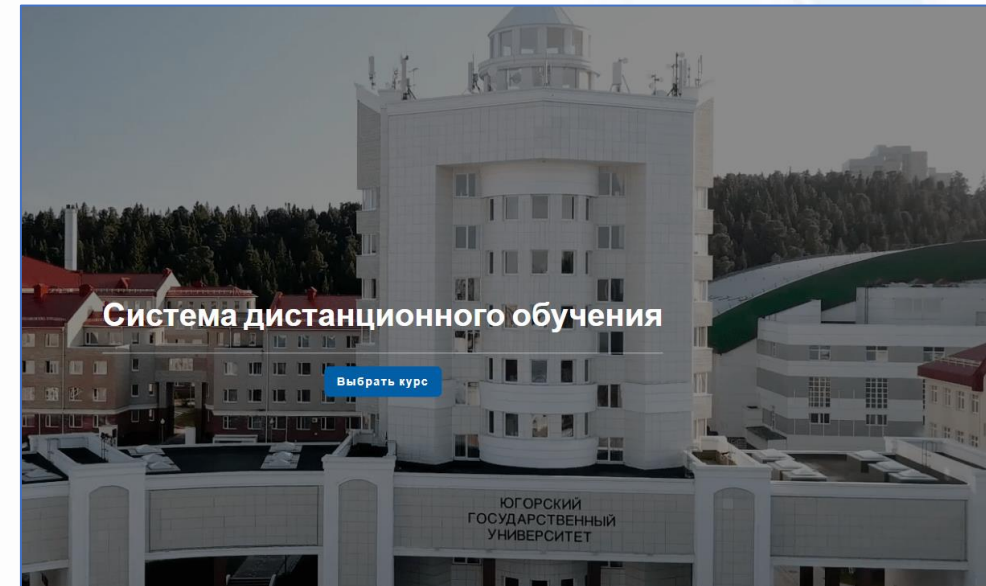
Ханты-Мансийское региональное отделение

основные итоги работы

- Югра православная — Председатель отдела принял участие в мероприятии, посвященном Дню Строителя. По благословению митрополита Ханты-Мансийского и Сургутского Павла, председатель архитектурно-строительного отдела иерей Константин Мемячкин принял участие в торжественном мероприятии, посвященном Дню Строителя.
09.08.2024



- С 22.04.2024-30.06.2023. Совместно с «Департаментом пространственного развития и архитектуры Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» разработаны: дополнительная профессиональная программа переподготовки: «Градостроительное развитие территорий» и дополнительные профессиональные программы повышения квалификации: ПК Актуальные вопросы комплексного развития территорий; ПК Актуальные вопросы градостроительной деятельности; ПК Создание комфортной городской среды. Югорский государственный университет.



Ханты-Мансийское региональное отделение

основные итоги работы

Издано книг, учебников – 2, среди них:

- **ТЕХНОЛОГИЯ ЯЧЕЙСТЫХ БЕТОНОВ** Дерябин П.П., Ращупкина М.А. Лабораторный практикум для бакалавров / Омск, 2023.
- **Суть времени. Сборник стихов. Иерей Константин Мемячкин./** Курган, 2023.

Опубликовано статей – 9.

При участии членов РИА совместно с «Департаментом пространственного развития и архитектуры Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» разработаны:

дополнительная профессиональная программа переподготовки: «Градостроительное развитие территорий» и дополнительные профессиональные программы повышения квалификации:

- ✓ ПК Актуальные вопросы комплексного развития территорий;
- ✓ ПК Актуальные вопросы градостроительной деятельности;
- ✓ ПК Создание комфортной городской среды. Югорский государственный университет.
<https://eduportal.ugrasu.ru/>

15.06.2024 – 15.09.2024. НТУ «Подготовка проекта заключения о соответствии (несоответствие) объекта требованиям действующих нормативных документов» (договор No055/24-ЮГУ-149 от 14.06.2024).

Челябинское региональное отделение основные итоги работы

Получены важнейшие результаты, наиболее значимые:

- В 3 раза увеличен выпуск вермикулитовых смесей, кремневермикулитовых изделий и изделий, содержащих вспученный вермикулит на основе разработок по жаростойким и огнеупорным изделиям.



Производство вермикулитовых смесей



Производство изделий из вермикулита



Складирование
кремневермикулитовых изделий

- Разработаны проекты нового строительства, реконструкции, технического перевооружения и капитального ремонта 120 дымовых и вентиляционных труб, по которым строительные работы ведутся или уже выполнены.

Челябинское региональное отделение основные итоги работы

Издано книг, учебников:

- Кручинин И.Н., Бурмистрова О.Н., Ахтямов Э.Р. «Дорожные машины для строительства и эксплуатации лесотранспортной инфраструктуры лесосырьевых баз», Уральский государственный лесотехнический университет, 2025г.
- Ахтямов Р.Р., Дубинина М.А., Еременко А.Е., Капиева К.Р., Хуажева А.Ш., Чиназирова С.К., Шумакова И.А. «Менеджмент и маркетинг в системе высшего образования», учебник/Москва, 2025г.
- Шматков С.Б., Ханухов Х.М. Обследование промышленных дымовых и вентиляционных труб. Справочник/ Старый Оскол, ТНТ, 2025г.

Опубликовано статей: 38

Выпущено номеров журналов (газет) – всего – 38

Получено авторских свидетельств, патентов: 16

Награждено орденами и медалями РФ - 3

При участии членов РИА проведено 27 конференций, выставок, круглых столов, наиболее значимые:

- ✓ Круглые столы и сессии по развитию учебно-научного корпуса Межуниверситетского кампуса мирового уровня Челябинской области, 2022, 2023, 2024гг.
- ✓ 1-я Международная научная конференция «Соломинские чтения», г. Челябинск, 2024г.
- ✓ Международная нефтяная выставка и конференция, **Russian Energy - ADIPEC 2025**, ОАЭ, 2025г.
- ✓ Круглый стол «**Промышленные дымовые и вентиляционные трубы**» Челябинск, 2024г.

Якутское региональное отделение

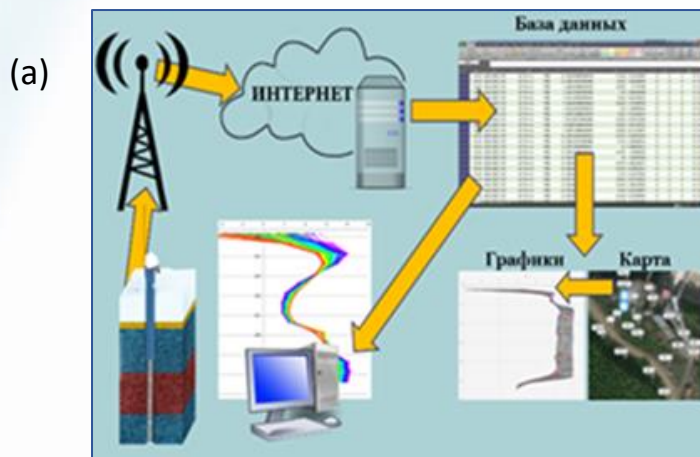
основные итоги работы

ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ОСНОВАНИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ В КРИОЛИТОЗОНЕ

Предложен новый подход к мониторингу мерзлотной обстановки на основе применения масштабируемых логгерных систем, рассчитанный на возможность коллективного пользования и удаленного управления режимами наблюдений. Для реализации предлагаемого подхода создано специализированное программно-аппаратное обеспечение скважинного мониторинга температурного состояния и динамики пьезометрических уровней в грунтовых основаниях и породном окружении сооружений (Рисунок 1). Данный подход повышает эффективность контроля за негативными геокриологическими процессами на объектах горнодобывающей и гидроэнергетической промышленности, плотинах и водохранилищах, основаниях инженерных сооружений и объектов городской инфраструктуры в криолитозоне. Руководитель академик РИА д.т.н. Великин С.А.

Получен патент:

Патент № 2791845 Российская Федерация, МПК E21B 47/06 (2012.01), E21B 47/12 (2012.01). Способ и устройство скважинного контроля : № 2022115922 : заявл. 28.06.2022 : опубл. 13.03.2023 / Великин С. А., Давыдов Д. М., Железняк М. Н. – 4 с.



(б)



Программно-аппаратное обеспечение системы мониторинга состояния оснований инженерных сооружений в криолитозоне, в том числе
(а) структурная схема сбора и управления данными скважинных автоматизированных измерений (б) аппаратура сбора и передачи данных (логгеры для замеров, ключи для их запуска измерений, термогирлянда с пьезометром)

Якутское региональное отделение основные итоги работы

Разработана платформа для антенн и способ георадиолокационного исследования подводных объектов

Руководитель чл.-корр. РИА Христов И.И. Установлено, что разработанная методика георадиолокационного зондирования с использованием платформы для антенного устройства георадара по изменению высоты приемо-передающих антенн уменьшает количество воздушных сигналов-помех, шумов и наводок от различных сопутствующих объектов. В результате повышается глубинность и разрешающая способность георадиолокационного зондирования донных отложений рек и озер, а также при поиске и обследовании подводных локальных объектов, в том числе линейных инженерных сооружений. Методика апробирована на нескольких площадках, в том числе на действующем магистральном газопроводе, и показала свою эффективность по уменьшению помех на радараграммах при наличии большого количества трещин, лунок и ремонтных майн в ледяном покрове над объектом исследования (рис. 6). Результаты исследований опубликованы в работах:

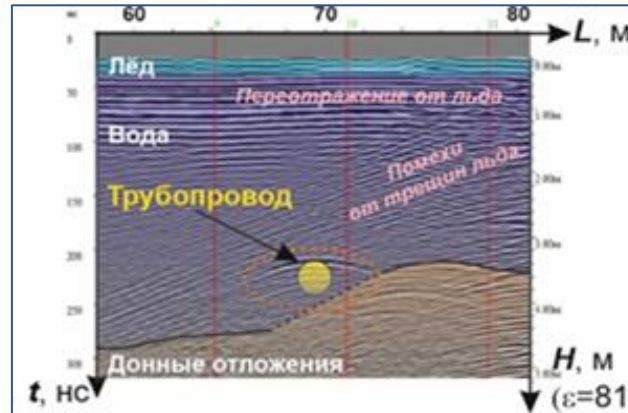
- Патент № 2825556 С1 Российская Федерация, МПК G01V 3/15, G01S 13/88, H01Q 1/12. Способ зимнего георадиолокационного исследования подводных объектов : № 2024110515 : заявл. 17.04.2024 : опубл. 27.08.2024 / И. И. Христофоров, И. В. Горохов, К. П. Данилов ; заявитель ФГБУН Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН. – 15 с.

- Патент на полезную модель № 226629 U1 Российская Федерация, МПК G01V 3/15, G01S 13/88, H01Q 1/12. Платформа для антенного устройства георадара : № 2024110513 : заявл. 17.04.2024 : опубл. 14.06.2024 / И. И. Христофоров, И. В. Горохов, К. П. Данилов ; заявитель ФГБУН Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН. – 9 с.

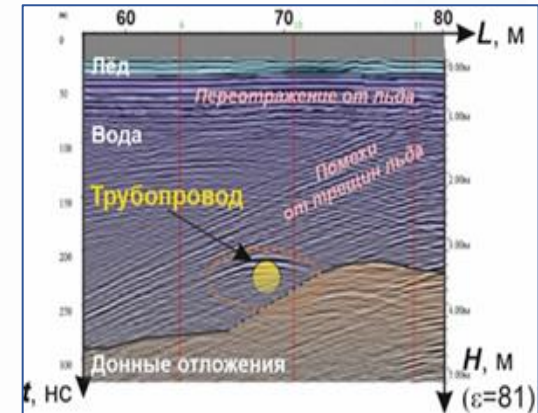
а)



б)



в)



Понижение уровня воздушных помех на радараграммах при использовании платформы для антенн георадара:

а) – фотография платформы с антеннами георадара АБ 250 МГц;

б) – радараграмма при подъеме приемной антенны на 0,2 м;

в) – радараграмма при подъеме приемной антенны на 0,6 м

Якутское региональное отделение

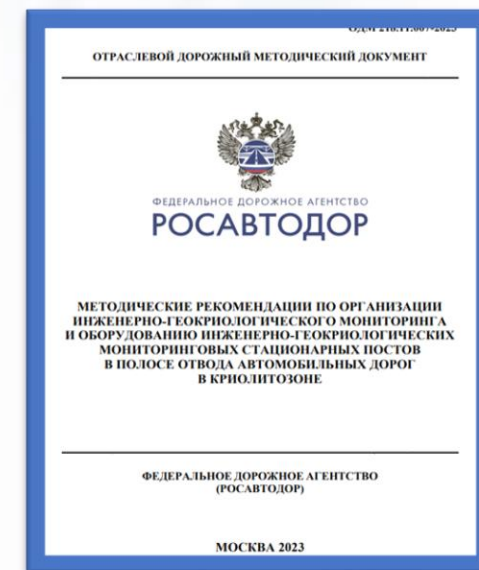
основные итоги работы

Отраслевой дорожный методический документ (ОДМ 218.11.007-2023).

Издан отраслевой дорожный методический документ (ОДМ 218.11.007-2023), который распространяется на автомобильные дороги общего пользования, расположенные в криолитозоне, и устанавливает рекомендации по организации инженерно-геокриологического мониторинга. В методическом документе даны предложения по оснащению, устройству и организации работы стационарных мониторинговых постов на действующей сети автомобильных дорог общего пользования для внедрения инженерно-геокриологического мониторинга в полосу отвода автомобильных дорог в криолитозоне, а также исследования напряженно-деформированного состояния дорожной конструкции (Рисунок 2).

Руководитель академик РИА д.т.н. Чжан Р.В. Получен патент:

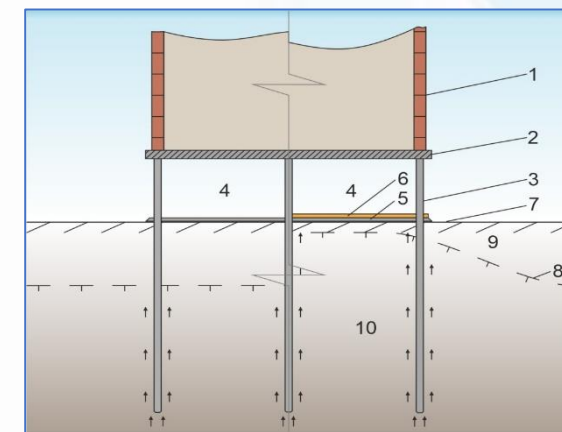
- Патент № 2795153 Российская Федерация, МПК G01W 1/00 (2006.01); E02D 1/00 (2006.01). Способ геокриологического мониторинга и оценки состояния автомобильных дорог в криолитозоне : №2021139196 : завл. 28.12.2021 : опубл. 28.04.2023 / А. В. Литовко, А. Ф. Жирков, И. И. Сыромятников, М. Н. Железняк ; патентообладатель ФГБУН Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН. – 7 с. : ил.



Разработан способ повышения несущей способности свай в криолитозоне

Это техническое решение, увеличивающее несущую способность по грунту свайных фундаментов с проветриваемыми подпольями на основе использования теплоизолятора, позволившего довести до нулевых значений слой сезонного оттаивания грунта в основании и включить его в расчетную схему несущей способности свай по первому принципу (Рисунок 3). В результате, увеличивается площадь смерзания сваи с грунтом, что позволяет повысить её несущую способность по грунту и обеспечить экономический эффект. В основе предложения лежат многолетние натурные мониторинговые наблюдения селитебной территории г. Якутска и многовариантное математическое моделирование динамики температурного режима грунтов в основании зданий. Руководитель академик РИА д.т.н. Результаты исследований опубликованы:

- Патент на изобретение «Способ повышения несущей способности свай в криолитозоне». Заявка № 2024114671. Приоритет изобретения 29 мая 2024 г. Дата государственной регистрации в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 31 марта 2025 г. Опубликовано 31.03.2025 г. Бюл. № 10. / А.А. Чжан, Р.В. Чжан. Заявитель ФГБУН Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН. – 6 с.



Принципиальная расчетная схема устройства свайного фундамента здания, возведенного по принципу 1 на многолетнемерзлых грунтах

Якутское региональное отделение

основные итоги работы

Разработана и внедрена методика определения параметров водяного криогенного устройства для обогрева помещений теплотой кристаллизации воды

Для обогрева помещений впервые экспериментально подтверждена возможность использования возобновляемой энергии фазовых переходов воды. На основе анализа результатов многолетних испытаний опытного помещения составлены Рекомендации по проектированию водяного обогревательного устройства. Руководитель чл.-корр. РИА Кузьмин Г.П. Результаты исследований опубликованы в статье:

Кузьмин Г.П., Куваев В.А. Определение параметров водяного криогенного устройства для обогрева помещений теплотой кристаллизации воды //Успехи современного естествознания. – 2025. - № 9. - с. 106-114. DOI: 10.17513/use.38435. Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 1,002



Опытный гараж с обогревом за счет теплоты кристаллизации воды:

- а) Общий вид опытного помещения (гаража). Ширина 9,0 м, длина 12 м, высота 3,5 м;**
- б) Внутри опытного помещения - металлические резервуары вдоль стен – аккумуляторы тепла**

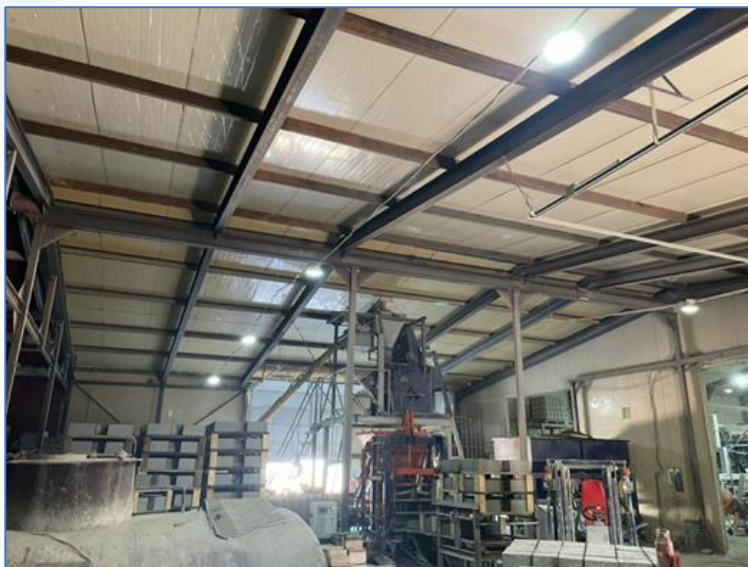
Якутское региональное отделение основные итоги работы

Получен новый вид суперлегкого пористого заполнителя на цеолитовой породе месторождения «Хонгуруу» (Сунтарский улус РС(Я))

Разработан, утвержден и зарегистрирован в Росстандарте нормативный документ Технические условия ТУ 23.99.19-001- 23297907-2020 «Пеноцеолит гранулированный. Технические условия». Разработан и утвержден «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ на производство продукции «ПЕНОЦЕОЛИТ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ» ТУ 23.99.19-001- 23297907-2020. Освоено производство легкого заполнителя «Пеноцеолит» на производственной ба-зе ООО «Сунтарцеолит» в с. Устье Сунтарского района РС(Я (Рисунок 5). Руководитель чл.-корр. РИА Матвеева О.И.

Получен патент на изобретение RU (11) 2 723 886(13) С1 от 18.06.2020 (Бюл. № 17) «Способ изготовления гранулированного пеностеклокерамического заполнителя».

а)



б)



Цех по производству стеновых камней из пеноцеолитобетона;

а) Оборудование Урал М7. Производительность 14 м3 в смену. Число работников: 8 человек;

б) Склад готовой продукции

Якутское региональное отделение

основные итоги работы

Издано книг, учебников – 6, среди них:

- Алексеева О.И. Инженерные сооружения на мерзлых основаниях / Учебное пособие - Якутск: Изд-во ФГБУН Института мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН, 2022. – 153 с., 11,2 уч.- изд. л., ISBN 978-5-93254-204-0
- Алексеева О.И. Сезоннодействующие охлаждающие устройства (СОУ) для мерзлых оснований : аналитический обзор / О. И. Алексеева; отв. ред. д.т.н. Р. В. Чжан. – Якутск : ФГБУН Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН, 2024. – 4,65 уч.-изд.л.
- Нерадовский, Леонид Георгиевич. Электромагнитная технология изучения прочности осадочных пород методом дистанционного индуктивного зондирования (на примере застроенных участков криолитозоны Южной Якутии) : монография / Л. Г. Нерадовский ; Сиб. отделение Рос. акад. наук, Федерально гос.бюджетное учреждение науки «Институт мерзлотоведения им. П. И. Мельникова СО РАН» ; отв. ред. В. И. Жижин. – Москва : АНО «Изд. Дом «Научное обозрение», 2025. – 286 с.

Опубликовано статей – 393

Выпущено номеров журналов (газет) – журналов – «Наука и техника в Якутии – 10; «Криосфера Земли» - 30. Всего - 40

Получено авторских свидетельств, патентов – 13

Защитилось докторов наук – 2

Защитилось кандидатов наук – 7

Награждено орденами и медалями РФ – 1

При участии членов РИА проведено 27 конференций, симпозиумов и форумов, среди них:

- ✓ Международная научно-практическая конференция по мерзлотоведению, г. Салехард (Ямало-Ненецкий автономный округ), Россия с 08 по 12 ноября 2021 г.
- ✓ Шестая конференции геокриологов России «Мониторинг в криолитозоне» с участием российских и зарубежных ученых, инженеров и специалистов, Москва, 14-17 июня 2022 г.
- ✓ Международная конференция по вопросам изменения климата и таяния вечной мерзлоты в рамках плана мероприятий председательства Российской Федерации в Арктическом совете в 2021-2023 годах на площадках Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова и Института мерзлотоведения им. П.И. Мельникова СО РАН, Якутск, 22-24 марта 2023 г.
- ✓ 12-й Международный симпозиум по инженерному мерзлотоведению. 11-13 октября 2024 г. г. Ланьжоу, Ганьсу, Китай.
- ✓ V Северный форум по устойчивому развитию. II Международная конференция по изменению климата и таяния вечной мерзлоты. Якутск, 24-27 сентября 2024 г.

БЛАГОДАРНОСТЬ

за помощь в создании и развитии структур РИА!

Бакшееву Д.С. (Новосибирское региональное отделение)

Григорьеву Б.А., Кантюкову Р.Р. (Татарстанское региональное отделение)

Дементьеву Г.С. (Создание и активизации деятельности структур)

Ерофееву В.Т. (Пензенское региональное отделение)

Кальгину А.А., Федотову М.Ю. (Организация грантов)

Конотопову М.В., Челнокову В.В. (Воронежский научный центр)

Разумееву К.Э. (Ивановское региональное отделение)

Румянцевой В.Е. (Сахалинское региональное отделение)

Туполеву В.С. (Головной центр в Китае)

Федотову М.Ю. (Саратовское региональное отделение)