



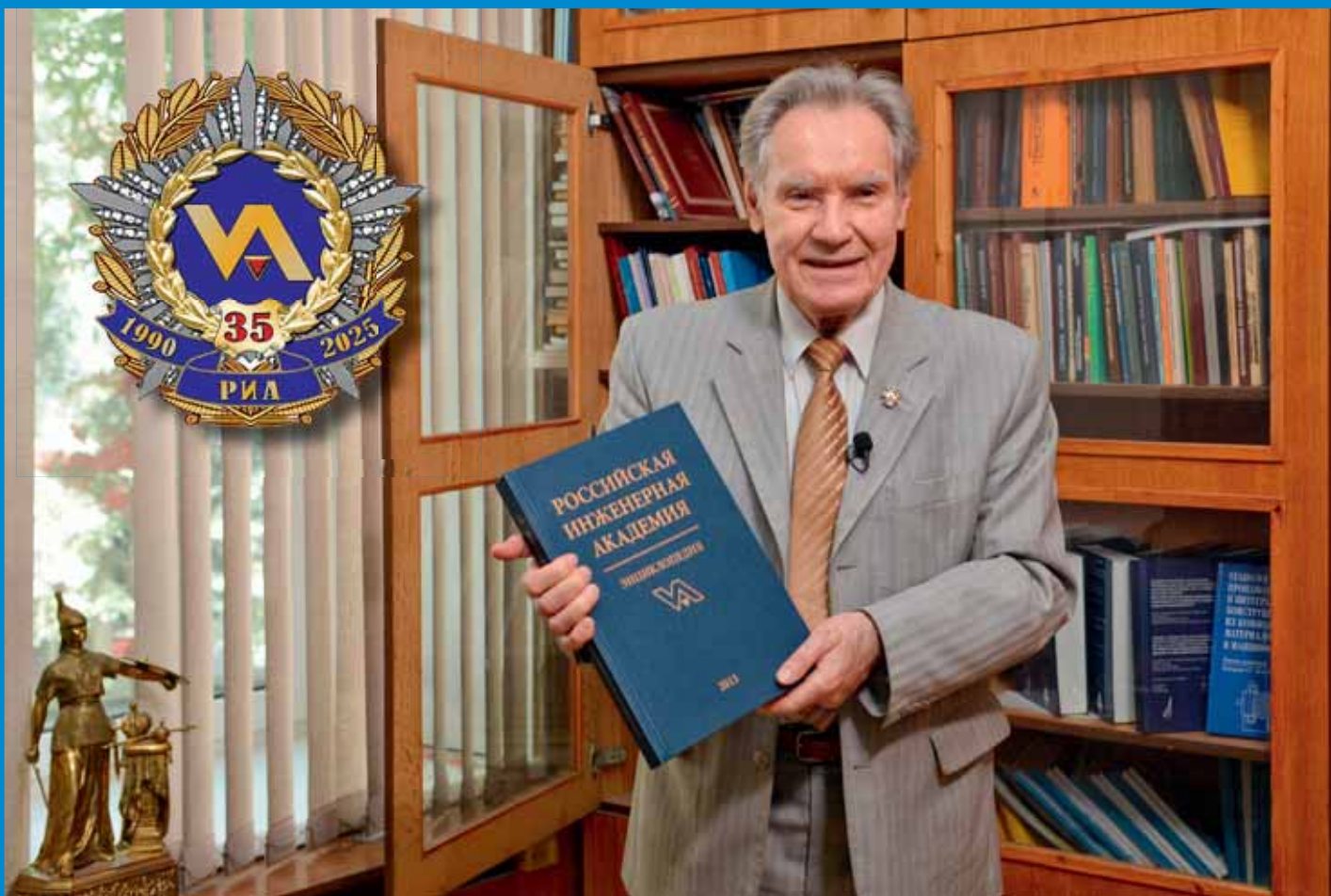
№1 (3) 2025

ВЕСТНИК
РОССИЙСКОЙ
ИНЖЕНЕРНОЙ
АКАДЕМИИ

РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ — 35 ЛЕТ!

Российская инженерная академия выступала и выступает активным организатором крупных международных и всероссийских форумов и конференций. Среди них: I и II Съезды инженеров России и субъектов Российской Федерации, Косыгинский форум, «Использование космоса в мирных целях», «Перспективные задачи инженерной науки», «Теория и практика технологий производства изделий из композиционных материалов», «Малая и нетрадиционная энергетика», «Бетон и железобетон — взгляд в будущее» и другие.

Свыше 5500 делегатов и участников I Съезда инженеров России — в большом зале Государственного Кремлевского дворца. На трибуне — Президент РИА Б. В. Гусев.



УВАЖАЕМЫЕ ДРУЗЬЯ!

Российской инженерной академии — 35 лет! Это небольшой срок по меркам истории. Но для развития общественной организации в современных условиях это значимая дата!

Российская инженерная академия — правопреемница Инженерной академии СССР, учрежденной 20 министерствами и ведомствами СССР и РСФСР 13 мая 1990 г. Инженерная академия СССР с самого начала своей деятельности развернула целенаправленную работу по усилению связи науки и производства, по решению проблем использования результатов фундаментальных исследований и ускоренной их адаптации в промышленность.

В связи с распадом СССР на базе академии Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 1991 г. была зарегистрирована Общероссийская общественная организация «Российская инженерная академия» (РИА), а 10 февраля 1992 г. получила регистрацию Международная инженерная академия (МИА).

В настоящее время в состав РИА входит более 1000 действительных членов и членов-корреспондентов — видных российских ученых,

инженеров и организаторов производства, свыше 100 коллективных членов, являющихся крупнейшими российскими и зарубежными научно-техническими организациями, а также более 40 региональных инженерно-технических структур — отделений и научных центров РИА.

За 35-летний период Российской инженерной академией было разработано около 5,7 тыс. новых технологий, опубликовано более 7,8 тыс. монографий, книг и энциклопедий, получено свыше 5,1 тыс. патентов, Лауреатами Государственных премий и премий Правительства СССР и РФ стали соответственно 215 и 419 членов РИА.

РИА выступала и выступает активным организатором крупных международных и всероссийских форумов. Среди них: I и II Съезды инженеров России и субъектов Российской Федерации, Международный Косыгинский форум, Общероссийский форум «Использование космоса в мирных целях», международные и всероссийские конференции: «Перспективные задачи инженерной науки», «Теория и практика технологий производства изделий из композиционных материалов и новых

металлических сплавов», «Малая и нетрадиционная энергетика, энергоэффективность», «Бетон и железобетон — взгляд в будущее» и другие.

В числе приоритетных направлений деятельности РИА: развитие всех отраслей промышленности, особенно энергетики и материаловедения; машиностроения; решение экологических и других проблем; информатизация общества на основе использования современных информационных технологий; применение нанотехнологий и наноматериалов в промышленности и др.

Поздравляю Вас, дорогие друзья, с 35-летием Российской инженерной академии! Желаю крепкого здоровья, бодрости и оптимизма, благополучия и неиссякаемых творческих успехов!

Б. В. Гусев,
Президент Международной
и Российской инженерных
академий,
член-корреспондент РАН,
лауреат 7-ми Государственных
премий и премий
Правительства СССР и РФ,
доктор технических наук,
профессор



УЧРЕДИТЕЛЬ:

Общероссийская общественная
организация «Российская
инженерная академия»

ИЗДАТЕЛЬ:

ООО «Инженерный центр
«ИМПУЛЬС»»

ИЗДАЕТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

- ООО «КитРус»;
- АНО «Международный
Альянс Стратегических
Проектов БРИКС».

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Татьяна Богословская,
Юрий Стасенко,
Яна Афанасьева,
Дмитрий Данильченко,
Юлия Климова,
Георгий Дементьев

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

125009, г. Москва,
Газетный пер., д. 9, стр. 4
E-mail: info-rae@mail.ru
www.info-rae.ru

Журнал «Вестник Российской
инженерной академии» издается
в соответствии с Постановлением
Президиума Российской
инженерной академии
(Протокол № 79
от 21 февраля 2023 года).
Выпуск журнала № 1/2025
подписан в печать 25.03.2025 г.
Формат 60×90/8
Бумага мелованная
Печать офсетная
Тираж 500 экз.

Типография: ИП Медников
Адрес: 127490, Москва,
ул. Декабристов, вл. 51

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

Гусев Борис Владимирович —
Президент Международной
и Российской инженерных академий

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

Бакшеев Дмитрий Семёнович —
вице-президент Российской инженерной
академии, академик РИА

Разумеев Константин Эдуардович —
вице-президент Российской инженерной
академии, профессор кафедры
Российского государственного
университета им. А. Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство),
академик РИА

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Болдырев Игорь Анатольевич —
руководитель Новосибирского
регионального отделения Российской
инженерной академии, академик РИА

Гашо Евгений Геннадьевич —
академик-секретарь секции «Энергетика»
Российской инженерной академии,
академик РИА

Горбунов Пётр Иванович —
руководитель Омского регионального
отделения Российской инженерной
академии, член-корреспондент РИА

Давыдкин Александр Васильевич —
академик-секретарь секции
«Промышленный и инженерный дизайн»
Российской инженерной академии,
академик РИА

Дементьев Георгий Станиславович —
вице-президент Российской инженерной
академии, заместитель академика-
секретаря секции «Ядерная энергетика»
РИА, академик РИА

Кальгин Александр Анатольевич —
вице-президент Российской инженерной
академии, академик РИА

Кокоев Мухамед Нургаалиевич —
руководитель Кабардино-Балкарского
регионального отделения Российской
инженерной академии, академик РИА

Кустарев Геннадий Владимирович —
вице-президент Российской инженерной
академии, академик-секретарь секции
«Машиностроение (автомобильное,
тракторное, строительное и дорожное)»
Российской инженерной академии,
академик РИА

Ложкин Виталий Петрович —
вице-президент Российской инженерной
академии, руководитель Калининградского
регионального отделения Российской
инженерной академии, академик РИА

Нагрузова Любовь Петровна —
руководитель Хакасского регионального
отделения Российской инженерной
академии, академик РИА

Никулин Валерий Александрович —
вице-президент Российской инженерной
академии, руководитель Удмуртского
регионального отделения Российской
инженерной академии, академик РИА

Сарченко Владимир Иванович —
руководитель Красноярского
(Сибирского) регионального отделения
Российской инженерной академии,
академик РИА

Саурин Василий Васильевич —
академик-секретарь секции
«Инженерная механика» Российской
инженерной академии, академик РИА

Туполев Валерий Станиславович —
вице-президент Российской инженерной
академии, полномочный представитель
РИА в КНР, академик РИА

Фаликман Вячеслав Рувимович —
вице-президент Азиатской федерации
бетона, академик РИА

Федотов Михаил Юрьевич —
вице-президент Российской инженерной
академии, академик РИА

Чередниченко Надежда Дмитриевна —
доцент кафедры «Строительные
материалы и технологии» Российского
университета транспорта (РУТ (МИИТ),
член-корреспондент РИА

Чжан Рудольф Владимирович —
руководитель Якутского регионального
отделения Российской инженерной
академии, академик РИА

Яновский Леонид Самойлович —
вице-президент Российской инженерной
академии, академик-секретарь секции
«Авиакосмическая» Российской
инженерной академии, академик РИА

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Иванов Леонид Алексеевич —
первый вице-президент и главный
ученый секретарь Российской
инженерной академии, академик РИА

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО
РЕДАКТОРА — ОТВЕТСТВЕННЫЙ
ЗА ВЫПУСК ЖУРНАЛА:**

Васюнькин Юрий Николаевич —
академик-секретарь секции
«Популяризация инженерной
деятельности» Российской инженерной
академии, академик РИА

СОДЕРЖАНИЕ

БОРИС ВЛАДИМИРОВИЧ ГУСЕВ — 35 ЛЕТ ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ	4
РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ — 35 ЛЕТ! Борис Владимирович Гусев, Леонид Алексеевич Иванов, Александр Анатольевич Кальгин, Яна Владимировна Афанасьева	6
К 80-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941–1945 ГОДОВ Дмитрий Семёнович Бакшеев, Леонид Алексеевич Иванов	20
ФИЗИЧЕСКАЯ МЕЗОМЕХАНИКА И СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ МЕТАЛЛОВ Ахад Ханахмед оглы Джанахмедов, Максим Ягуб оглы Джавадов	30
ТРЕТИЙ РУБЕЖ: О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН Бакытжан Турсынович Жумагулов	34
ЛЕДНИКИ ТАДЖИКИСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ИХ СОСТОЯНИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА Фаршед Хилолович Каримов, Мунимджон Абдусаматович Абдусаматов, Лютфулло Хабибуллоевич Саидмуродов, Рустам Барот Латифзода	40
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИНЖЕНЕРНОЙ ФЕДЕРАЦИИ УЗБЕКИСТАНА В РАЗВИТИИ ИНЖЕНЕРНОГО ДЕЛА В РЕСПУБЛИКЕ Анвар Васильевич Кабулов, Иброхимальи Холмаматович Норматов	44
ОБ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ СОТРУДНИЧЕСТВА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ С РОССИЙСКИМИ УЧЕНЫМИ И ИНЖЕНЕРАМИ Леонид Викторович Танин, Сергей Антонович Чижик, Петр Александрович Витязь, Николай Юрьевич Трифонов, Владимир Владимирович Холодинский	48
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ТОПЛИВА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ АВИАКОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ Леонид Самойлович Яновский, Василий Михайлович Ежов, Надежда Анатольевна Червонная, Марина Анатольевна Ильина, Георгий Александрович Тарасов	54
ЕVTOL ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ВНЕДРЕНИЮ НОВОГО ВИДА ГОРОДСКОГО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА — АЭРОТАКСИ Борис Семенович Малой, Валерий Станиславович Туполев	58
СЕКЦИЯ «ГЕОЛОГИЯ, ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ» РИА (ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА) Виктор Федорович Кузин	62
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕФОРМИРОВАННЫХ ИНТЕРМЕТАЛЛИДОВ ТИТАНА В КОНСТРУКЦИИ КОМПРЕССОРА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ Юрий Геннадьевич Быков, Геннадий Алексеевич Салищев	66

НАУЧНАЯ ШКОЛА РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ: СЕКЦИЯ «МАШИНОСТРОЕНИЕ (АВТОМОБИЛЬНОЕ, ТРАКТОРНОЕ, СТРОИТЕЛЬНОЕ И ДОРОЖНОЕ)»	70
Геннадий Владимирович Кустарёв, Никита Михайлович Андрухов	
СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНЖЕНЕРНОМ ДЕЛЕ	74
Вячеслав Иванович Черноиванов, Георгий Константинович Толоконников	
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ, ПОЛУЧИВШИЕ ШИРОКОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ЧЛЕНАМИ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ СЕКЦИИ «ТЕХНОЛОГИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ», И ИХ ВЫСОКАЯ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ОЦЕНКА	78
Константин Эдуардович Разумеев	
О НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ АТОМНО-ВОДОРОДНЫХ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	86
Евгений Геннадьевич Гашо	
ОБОСНОВАНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВОЙ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА «ХИММОТОЛОГ»	90
Ришат Гаязович Нигматуллин, Ильшат Ришатович Нигматуллин	
ПРОДУКТИВНАЯ РАБОТА КУБАНСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ ПО УСИЛЕНИЮ СВЯЗИ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА	94
Геннадий Иванович Касьянов, Сергей Алексеевич Удодов, Егор Анатольевич Ольховатов	
О РАЦИОНАЛЬНОМ ПАТЕНТОВАНИИ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭТАПОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПАТЕНТНЫХ ПРАВ	98
Игорь Валериевич Торицын	
О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСТОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ	102
Вячеслав Николаевич Мотин, Жанна Александровна Тумакова	
ТАТАРСТАНСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ: ИСТОРИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ	110
Мансур Флоридович Галиханов, Рафаэль Рифкатович Кантюков, Руслан Рушанович Сафин, Венера Васильевна Хамматова, Нух Махмудович Якупов	
О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛЯБИНСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ВЕРМИКУЛИТА И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ВЕРМИКУЛИТОВЫХ РУД	118
Рашид Якубович Ахтямов, Эльдар Рашидович Ахтямов	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ РОССИЙСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ	123
ВРУЧЕНИЕ ПРЕМИИ ИМЕНИ ГРИШМАНОВА И. А. ПО ИТОГАМ 2024 ГОДА	124