



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК»

Утверждены Общим собранием членов РААСН

___ апреля 2026 года

**ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ и ПРИКЛАДНЫХ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В СФЕРЕ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
И СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК**

МОСКВА 2026

Приоритетные направления развития фундаментальных и прикладных научных исследований в сфере архитектуры, градостроительства и строительных наук

(В СООТВЕТСТВИИ С УТВЕРЖДЕННЫМ РАН ДЕТАЛИЗИРОВАННЫМ ПЛАНОМ)

1. В СФЕРЕ АРХИТЕКТУРЫ:

1.1. Теоретические и исторические проблемы архитектуры и градостроительства.

Аналитическое описание малоисследованной специфики композиционных, декоративных, стилистических тенденций, повлиявших на облик храмов, возведенных в различных регионах восточно-христианского мира в отдельные исторические эпохи.

Опыт профессиональной борьбы с хаосом в планировке и застройке городов Античности, Средневековья и Нового времени. Идеал и реальность. Предложения по совершенствованию и гармонизации исторически сложившихся и современных городов России.

Архитектурно-композиционные методы исторически сложившихся и современных примеров применения архитектурных региональных традиций архитектуры Урала и России в целом; обобщение опыта развития жилой архитектуры Урала и формирование сводной модели.

Выявление теоретических и фактологических аспектов региональной архитектурно-художественной идентичности ОКН деревянного зодчества Урала; предложения по сбалансированной теории и практике сохранения и использования памятников деревянного зодчества.

процессы межрегионального культурного обмена, влияние социально-политических событий на специфику художественных форм Востока, особенности формирования, распространения, географической и исторической трансформации художественных традиций.

1.2. Архитектура мира с древнейших времен до современности; расширение фактологической и методологической базы исследований.

1.3. История архитектуры и градостроительного искусства России в свете новых открытий.

Новые материалы по соборному и монастырскому строительству Кашина в контексте эволюции отечественной архитектуры XVII-XVIII вв.

Перечень, описание и систематизация малоизученных памятников. Выявление и систематизация типологических линий памятников, возведенных представителями разных фамилий в конце XVII – начале XVIII века.

Реконструированный на основе делопроизводственных источников процесс создания института администрирования архитектурно-градостроительной деятельности на региональном уровне. Новый взгляд на местный архитектурно-градостроительный процесс.

Определение столичного влияния на провинциальную архитектуру южных и северо-восточных территорий России; выявление новых сведений об архитекторах, местных традициях в провинциальной архитектуре; атрибуция вновь выявленных архитектурных объектов.

Выявление планировочных, объемно-пространственных и стилевых особенностей храмов, жилых и хозяйственных построек в период поиска нац. стилей на юге России и Нижнем

Поволжье во вт. п XIX–н. XX в., Периодизация процесса и пути его распространения.

Систематизация результатов архивных и натуральных исследований памятников, их поэлементного архитектурного анализа. Установление строительной биографии некоторых памятников с неустановленным возрастом и по возможности авторства.

1.4. Теория архитектуры.

1.5. Архитектурно-градостроительное наследие как культурное достояние (принципы и методы реставрации, реконструкции, сохранения и использования).

Методика реставрации исторических памятников, требования к материалам и технологиям, подходящим для создания произведений архитектурной художественной керамики и их использования в городской среде

Предложения по научно-методическим направлениям для решений по выявленной проблематике на основе анализа широкого спектра теоретического и практического материала по сохранению архитектурного наследия в современной России.

1.6. Российская и мировая архитектура в современном обществе.

Выявление актуальных проблем архитектуры, порождённых двойственным характером цифровой парадигмы. Концептуальная модель синергетического взаимодействия реального и виртуального в архитектуре.

Систематизация результатов анализа отечественной архитектурной практики 1990 — 2020-х гг. на предмет выявления уникальных объектов. Выявление генезиса понимания национальной идентичности в современной отечественной архитектуре.

Гибридная архитектура - неустоявшийся термин, чаще используемый в области программирования. Выявление региональной специфики различных подходов к созданию архитектурных объектов. Рекомендации по внедрению в отечественную практику передового мирового опыта по усовершенствованию пространства средствами архитектуры.

1.7. Архитектурно-пространственные средства повышения качества жизни.

Функционально-типологические принципы формирования социокультурных центров для размещения на территории сельских муниципальных образований, их типологических элементов их составляющих и возможности применения типизированных решений; предложения в СП.

Выявление перспективных принципов формирования крупных общественных зданий; определение номенклатуры объектов, условий и предпосылок трансформации их помещений и блоков; предложения в своды правил.

Рекомендации по формированию архитектурно-градостроительного облика современного города на основе особенностей историко-архитектурных процессов, идентификации его уникальных и типических структурных частей.

Методические положения по применению механизированных стоянок автомобилей при повышенной плотности застройки; предложения для новых нормативно-технических документов по данным видам стоянок (СП 42.13330.1016, СП 113.13330.2023)

Типология общественных пространств малых и средних городов; приемы архитектурного проектирования общественных пространств малых и средних городов; основы событийного подхода к организации общественных пространств исторических поселений.

Предложения по совершенствованию научно-методической базы градостроительного и архитектурного проектирования театрально-зрелищных зданий (в т.ч. в СП 309.1325800.2017 Театрально-зрелищные здания. Правила проектирования и СП 42.13330.2016)

Перечни дополнений: в Правила благоустройства МО с учетом природно-климатических, социально-экономических и др. особенностей: в Паспорт объекта благоустройства.

Определение планировочных ограничений на основании Паспорта объекта благоустройства.

1.8. Междисциплинарные научные исследования и инновации в сфере архитектуры, исследования архитектурного творчества.

Симбиотические приемы организации безопасного пространства жизнедеятельности в контексте геополитических рисков. Инновационные приемы защиты населения в контексте системных перемен. Эко-устойчивые подходы к сохранению природной среды в кризисных ситуациях.

Система категорий теории архитектуры и принципов актуального взаимодействия человека с формируемой городской средой, теоретическая модель гуманной, функциональной, комфортной, экологичной, художественно состоятельной среды жизнедеятельности.

Домонгольские храмы Великого Новгорода: информационное моделирование в изучении и сохранении объектов культурного наследия.

2. В СФЕРЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА:

2.1. Фундаментальные основы пространственного развития территории Российской Федерации.

Методические рекомендации по проектированию энергоэффективных планировочных единиц городской застройки (кварталов) в части градостроительных, архитектурно-планировочных, конструктивных и инженерно-технических решений.

2.2. Градостроительные основы и ключевые направления пространственного развития территории Российской Федерации и её частей.

Прогнозная модель на долгосрочную перспективу вероятных изменений системы расселения Российской Федерации, внешних и внутренних условий, способных повлиять на вектор трансформаций и их оценка в условия вероятных конфликтов, построение альтернативных сценариев.

Система пространственной организации расселения приграничных регионов. Перечень угроз пространственному каркасу системы расселения рассматриваемых регионов.

Состояние систем расселения регионов на основе их характеристик, выявление предельных показателей. Степень пространственной компактности территории и характера размещения регионального административного центра.

Методологические основы управления пространственным развитием и обеспечения стратегического территориального планирования с учетом социально-экономических, экологических и культурных особенностей регионов, факторов, влияющих на качество жизни.

Проблемы присоединенных территорий субъектов Российской Федерации; Основные подходы и принципы интеграции присоединяемых территорий в систему расселения.

Научно-методические основы формирования сельских агломераций; Рекомендации по корректировке содержания документов стратегического пространственного планирования с целью обеспечения градостроительных обоснований возрождения малых форм расселения.

2.3. Проблемы формирования комфортной, качественной и безопасной среды городов и территорий.

Определение факторов, влияющих на выбор типологических характеристик размещаемых объектов; предложения по многофункциональным и комбинированным объектам; типологические ряды объектов сети для различных типов расселения; предложения в СП 42.13330.2016.

Нормативно-методические положения в части проектирования региональных инженерных систем планировочных районов в целях устойчивого развития; разработка предложения в СП 476.1325800.2020.

Научное обоснование учета комплекса экологических и градостроительных характеристик участков зеленого фонда; объединение экологических и градостроительных рекомендаций в единый методический документ, предложения в своды правил.

Требований к рекреационным и курортным территориям, дифференцированные в зависимости от различных факторов (категория земель, вид использования, климатические и градостроительные условия, наличие транспортной и инженерной инфраструктуры и др.)

2.4. Теоретические и методологические основы градостроительства.

Классификация типов агломераций по критерию воздействия на ее развитие единой публичной власти; дефиниция понятия «агломерация» в качестве нормативного правового термина градостроительного и социально-экономического понятия.

2.5. Прогнозно-аналитические исследования в области градостроительства.

Предложения по критериям формирования экспериментальной модели динамики расселения в предложенных территориальных и временных границах на основании геоинформационного анализа.

Предложения по формированию устойчивого и разнообразного культурно-ландшафтного пространства для обеспечения потребности населения во всех видах отдыха и туризма в условиях растущей урбанизации.

2.6. Актуальные теоретические проблемы в сфере градостроительства.

Перечень проблемных вопросов градостроительного характера, связанных с развитием критериев адаптации к изменению климата; мероприятия по обеспечению защищенности территории в методологии планирования стратегий пространственного развития

Принципы пространственного развития портово-железнодорожных комплексов, опирающиеся на разработанные основы прогнозирования грузооборота с акцентом на восточном направлении, определяющих лимитирующие факторы динамики их развития.

2.7. Научные основы территориально-градостроительной политики.

Перспективные направления планирования транспортных систем городов и агломераций с учетом развития скоростных видов транспорта и пространственного развития Российской Федерации.

2.8. Методологические основы современного градостроительного проектирования, программирования, прогнозирования.

Схемы градостроительных композиций, используемые для построения планов и центров городов. Свод проектов и аналитических комментариев к ним. Планировочные принципы и приемы, обеспечивающих устойчивость роста и идентичность городов.

Методические положения градостроительного размещения кампусов с учетом различных

уровней и обеспечения объектами общественной инфраструктуры; предложения по внесению изменений в СП 279.1325800.2016 и СП 42.13330.2026

Принципы и перспективные направления совершенствования механизмов разработки и реализации стратегии пространственного развития

2.9. Градостроительное наследие и проблемы его сохранения и использования.

2.10. Исследование экологических проблем современного градостроительства.

Технология производства высокопрочных покрытий для защиты трубопроводного транспорта от коррозионного и механического разрушения в условиях Арктики для обеспечения градостроительной и экологической безопасности на урбанизированных территориях

Новые подходы к выбору территорий для развития экологического туризма на основании соблюдения принципов допустимости и возможности

Предложения по адаптации базовых принципов формирования системы озеленения урбанизированных территорий с учетом современных векторов градостроительного развития

2.11. Междисциплинарные научные исследования и инновации в сфере градостроительства.

Методические рекомендации по градостроительному прогнозированию качества городской среды на основе климатопов; взаимосвязь характеристик планировочных элементов (кварталов) и параметров городских тепловых островов; (предложения в СП 42.13330.2016)

Рекомендации по проектированию линий скоростного автобуса в крупных городских агломерациях с разработкой предложений в своды правил (СП 42.13330.2016, СП 396.1325800.2018)

Система документов для оценки и управления территориальными техносферными рисками на урбанизированных территориях. Основы методологии оценки рисков для устойчивого пространственного развития и градостроительного управления территориями и объектами

Перечень требований по градостроительному регулированию производственных зон прибрежных территорий с учетом экологических, градостроительных и историко-культурных аспектов.

Типы стандартных и новых объектов и видов инфраструктуры, определяющих систему планировочной организации территории. Трансформация методов расчета и норм обеспеченности населения стандартными и новыми объектами и видами инфраструктуры

Критерии отнесения трансграничных территорий к ЗОУИТ; Перечень требований по градостроительному регулированию трансграничных территорий в зависимости от функционального назначения

Научно-методологические основы информационной системы обеспечения градостроительной деятельности с использованием технологии искусственного интеллекта и выявление направлений развития

Предложения по адаптации базовых принципов проектирования систем инженерного обеспечения задач комплексного развития приморских рекреационных зон

Методология проведения экологической оценки качества организации дорожного движения и воздействия транспортных потоков на окружающую среду

Программа управления дорожной инфраструктурой агломерации

3. В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ НАУК

3.1. Теоретические основы строительных наук.

Установление количественных данных фазового состава цементного камня, в том числе с добавлением шлаковых наполнителей от основных структурообразующих факторов. Установление механизмов биохимических процессов взаимодействия материалов с агрессивными средами.

Теоретически обоснованные нормативные требования, обеспечивающие функционирование интеллектуальных средств управления "Умного дома", формирующих оптимальные показатели микроклимата и энергосбережения.

Комплексный анализ ключевых параметров процессов биологической очистки сточных вод. Теоретическая модель расчета очистных сооружений для удаления биогенных элементов, основанная на сочетании биологических и физико-химических процессов с возможностью использования методов машинного обучения.

Результаты использования калориметрического метода применительно к натурным обследованиям зданий, полученным с помощью (1-3)-D моделирования

Методика проведения верификации электронных гидравлических моделей систем подачи и распределения воды и гидравлических расчетов для оценки прямых потерь воды. Разработка алгоритма и методики оценки потерь воды и расчета водного баланса системы водоснабжения

Критерии живучести железобетонных рам при потере устойчивости их элементов, вызванной особым воздействием; результаты экспериментальных исследований деформирования и разрушения железобетонного сложнапряженного элемента, испытывающего внецентренное сжатие.

Теоретические и экспериментальные исследования динамики развития человеческого потенциала в материально-пространственной среде города на принципах биосферной совместимости

Новые экспериментальные данные о влиянии основных значимых факторов на температурные и усадочные деформации, закономерности деформирования и разрушения бетонов и сталефибробетона нового поколения при различных видах НДС.

Создание новых видов модифицированных цементных тампонажных растворов с заданными структурно-реологическими и техническими параметрами для закрепления грунтов при строительстве зданий и сооружений в неблагоприятных гидрогеологических условиях

Новые подходы к классификации механизмов разрушения бетона при морозосолевом воздействии в эксплуатационной среде побережья северных и восточных морей; Методология оценки морозостойкости бетона с технологическими приемами ее обеспечения.

Технические, технологические, аналитические и численные решения, составляющие расчётно-экспериментальное обоснование применения заполненных грунтом экологических несущих конструкций при решении задач берегозащиты в сложных климатических условиях.

Новые виды щелочных алюмосиликатных вяжущих из стекловидных вулканических пород.

Научно-методологический подход к выбору источников энергии для внесения энергии в вулканизируемый каучукосодержащий композиционный материал защитного покрытия с равномерной структуризацией с заданными физ.-механическими и эксплуатационными свойствами.

Новые методы и алгоритмы прогнозирования воздействий окружающей среды на морские

и прибрежные сооружения; методические подходы и методы накопления информации об окружающей среде

3.1. Строительная механика новых строительных материалов и конструкций, методы обеспечения конструктивной безопасности строительных объектов.

Технология получения магний-фосфатных вяжущих низкотемпературного твердения и композиционных материалов на их основе для устойчивого строительства, текущего содержания и восстановления объектов инженерной инфраструктуры в Арктической зоне.

Программный комплекс для вероятностного анализа строительных конструкций в виде стержневых систем.

Методологическая база формирования математических моделей случайных величин в строительном.

3.3. Развитие научных основ создания материалов нового поколения.

Создание архитектурных строительных композитов для аддитивных технологий, отличающихся оптическими эффектами послесвечения и адаптированные к процессу экструзионной без-опалубочной 3D-печати и 3D-печатных объектов.

Теплоаккумулирующие материалы на основе кристаллогидратов солей, в том числе инкапсулированных, с заданными свойствами для обеспечения отопления и тепловой изоляции помещений и агрегатов в климатических условиях Арктики (грант)

Научные основы исследований местных материалов для проверки соответствия требованиям стандарта.

Проекты технологических схем, практические рекомендации и технические условия на изготовление экологически безопасных материалов, изделий с использованием техногенного сырья. Результаты апробации предложенных технологий в производственных условиях.

Экологически безопасные строительные композиты (композиционные вяжущие; самоуплотняющиеся бетоны; негорючая теплоизоляция; конструкционно-отделочные изделия) на основе техногенного сырья (карбонатных отсеков и отходов; фосфогипса; полимерных отходов)

Методика комплексных испытаний физико-механических свойств графитовых наноструктурированных композитов (механические и термические испытания, химические анализы и микроскопия)

Концепция создания композитов серо-бетонов на серном связующем.

Установленные закономерности влияния физико-химических и технологических параметров на состав, структуру и функциональные характеристики (в том числе механические свойства, температурная и химическая стабильность) серной матрицы.

Методика получения катодных материалов для цинк-ионного аккумулятора и их последующая комплексная характеристика.

3.4. Теоретические основы создания конструктивных систем современных и перспективных зданий и сооружений.

Информационные базы мониторинга и прогнозирования состояния многолетнемёрзлых грунтов (ММГ). Вероятностно-статистические модели прогнозирования на основе данных натуральных наблюдений за состоянием ММГ.

Программное обеспечение для хранения, визуализации и оценки состояния оснований из многолетнемёрзлых грунтов (ММГ), с учетом геопривязки, классификационных признаков зданий и сооружений, класса климатических условий и других признаков.

3.5. Научные основы строительной физики энергосберегающих безопасных и комфортных зданий и сооружений.

Метод определения тепловых потерь зданий, основанный на учете эксплуатационной влажности строительных материалов и теплотехнических неоднородностей ограждающих конструкций.

3.6. Научные основы водообеспечения населения Российской Федерации в целях сохранения водных ресурсов и их возобновляемости.

Научные основы оптимального функционирования и развития систем транспортировки, распределения и использования энергоресурсов, повышения эффективности энергоснабжения, обоснования конструктивно-технологических параметров оборудования и совершенствования технологий очистки.

3.7. Научные основы цифровых технологий в строительстве.

Изготовление и испытание экспериментальных образцов смесей из «местных» для всех регионов Российской Федерации (в том числе труднодоступные районы). Определение наиболее экономически целесообразных рецептур строительных смесей для аддитивной печати для каждого региона Российской Федерации. Типовые проектные решения для аддитивного строительства (3Д-печати зданий и сооружений) с применением «местных» материалов.

3.8. Прогнозные исследования тенденций развития строительного комплекса.

3.9. Междисциплинарные научные исследования и инновации в сфере строительных наук.

Закономерности влияния рецептурных и технологических параметров на физико-механические характеристики защитных покрытий, позволяющие прогнозировать и обеспечивать требуемые эксплуатационные и специальные свойства строительных композитов.

Новые полимеры и композитные материалы на их основе, обладающие специфическими функциональными свойствами.

Методология прогнозирования климатической стойкости полимерных композиционных материалов с использованием методов машинного обучения.

Новые высокопрочные, сверхвысокопрочные, легкие, сверхлегкие и долговечные бетоны, и другие строительные композиционные и некомпозиционные материалы.

Методы и подходы получения новых материалов с заданными свойствами.

Научное обоснование процесса модификации нанодобавками конструкционных материалов на цементном связующем с целью повышения их физико-механических характеристик и стойкости к воздействию агрессивных сред.

Принципы регулирования процессов структурообразования и требуемых свойств строительных композитов на основе минеральных и органических вяжущих материалов с использованием импортозамещающих модифицирующих полимерных и минеральных добавок.

Научно-техническая база для проектирования и строительства защищённых модульных зданий и сооружений атомной энергетики с высокой устойчивостью к ударным нагрузкам от твердых тел и взрывных ударных волн техногенного происхождения.

Определены стоимостные характеристики разработанной конструкции дорожной одежды с использованием фосфогипса.

Изучены физико-механические свойства материалов для слоев основания и покрытия дорожных одежд. Рациональный состав и технология получения материалов для слоев основания и покрытия дорожных одежд.

Совершенствование технологии дисперсного армирования структуры асфальтобетонов с использованием переработанных полимерных отходов

Научно обоснованная технология дисперсного армирования структуры асфальтобетонов с использованием переработанных полимерных отходов.

Обоснование методики модификации состава мелкозернистых бетонных смесей комплексом активных минеральных и химических добавок для совершенствования аддитивного производства в строительстве, в том числе 3D-печати.

Аналитический отчет по составу отходов и существующим методам их утилизации; Технологических схемы переработки/утилизации; Технико-экономическое обоснование оптимального варианта; Оценка экологических рисков и соответствия требованиям природоохранного законодательства; Оценка объемов образования смешанных пластиковых отходов в Российской Федерации; Практические рекомендации по внедрению выбранного решения в условиях малотоннажных производств, масштабированию выбранного решения.

Алгоритм программного комплекса, объединяющего ГИС-данные, дорожные стандарты и нейросетевые модели для решения задач управления дорожной инфраструктурой.