



НИЦ строительство
научно-исследовательский центр



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬСТВО»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АО «НИЦ «Строительство»


/А.В. Кузьмин/
«18» апреля 2018



ОТЧЕТ

о результатах самообследования
акционерного общества
«Научно-исследовательский центр «Строительство»
(АО «НИЦ «Строительство»)

Москва 2018 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Часть 1. Аналитическая

Общие сведения об образовательной организации

Образовательная деятельность

Научно-исследовательская деятельность

Международная деятельность

Внеучебная работа.

Материально-техническое обеспечение

Заключение

Часть 2. Показатели деятельности образовательной организации

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем отчете приведены результаты проведения самообследования деятельности Акционерного общества «Научно-исследовательский центр «Строительство» в 2017 году.

Отчет по самообследованию составлен в соответствии с пунктом 3 части 2 статьи 29 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 217-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требованиями приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 462 «Об утверждении порядка проведения самообследования образовательной организацией» и от 10 декабря 2013 года № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию», письма заместителя министра образования и науки Российской Федерации А.А. Климова от 20.03.2014 № АК-634/05.

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 462 в структуру отчета включены аналитическая часть и результаты анализа показателей деятельности Акционерного общества «Научно-исследовательский центр «Строительство».

Аналитическая часть содержит разделы:

- Общие сведения о НИЦ «Строительство»
- Образовательная деятельность
- Научно-исследовательская деятельность
- Международная деятельность
- Внеучебная работа
- Материально-техническое обеспечение.

ЧАСТЬ 1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное наименование: Акционерное общество «Научно-исследовательский центр «Строительство»

Год основания: 1927 год

Юридический адрес: 141367, Российская Федерация, Московская обл., Сергиево - Посадский р-н, п. Загорские Дали, д. 6 – 11

Фактический адрес: 109428, г. Москва, 2-я Институтская ул., д. 6

Телефон: (495) 602-00-70 (499) 174-73-84

Факс: (499) 171-22-50

Адрес электронной почты: inf@cstroy.ru

Адрес WWW-сервера: <http://www.cstroy.ru/>

Учредитель организации: Российская Федерация

Историческая справка

АО «НИЦ «Строительство» ведет свою историю с 1927 года, когда по инициативе Научно-технического управления ВСНХ СССР был создан Государственный институт сооружений (ГИС), директором которого назначен инженер Г. Б. Красин. Основной задачей ГИС являлось создание и развитие научно-технической базы промышленного строительства и индустриализации в стране.

В связи с расширением масштабов деятельности в ряде регионов страны в 1930 году ГИС переименован во Всесоюзный государственный научно-экспериментальный институт гражданских, промышленных и инженерных сооружений (ВИС) Союзстроя ВСНХ СССР.

В 1931 году создан НИИОСП как Всесоюзный институт по сложным основаниям и фундаментам (ВИОС).

В связи с расширением решаемых задач в 1931 году ГИС преобразован в Центральный научно-исследовательский институт промышленных сооружений (ЦНИИПС).

С началом Великой Отечественной войны в 1941 году была произведена эвакуация ЦНИИПС на Урал в Орск. Небольшая часть сотрудников института осталась в Москве и оказывала техническую помощь в строительстве оборонных предприятий.

В 1954 г. вышло Постановление Правительства «О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства», после чего в 1956 году произошло разделение ЦНИИПС на научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ) и Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций (ЦНИИСК).

В те же годы по инициативе В.А. Кучеренко была создана Академия Строительства и Архитектуры (АСиА) СССР, в которую НИИЖБ, ЦНИИСК и НИИОСП вошли в качестве самостоятельных организаций.

В 1958 году НИИОСП был утвержден в статусе головного института строительной отрасли в области фундаментостроения и подземного строительства.

В 1963 году ЦНИИСК было присвоено имя государственного деятеля и выдающегося советского ученого-строителя Владимира Алексеевича Кучеренко.

В 1966 году НИИОСП награжден за большой вклад в развитие подземного строительства орденом Трудового Красного знамени.

В 1971 году орден Трудового Красного знамени за большой вклад в развитие строительства отмечен ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.

В 1974 году НИИОСП присвоено имя его основателя, выдающегося российского ученого Николая Михайловича Герсеванова.

За большой вклад в развитие теории бетона и железобетона НИИЖБ был награжден в 1981 году орденом Трудового Красного знамени.

В 1994 году во исполнение Постановления Правительства РФ институты ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, НИИОСП им. Н.М. Герсеванова и НИИЖБ вошли в состав ФГУП «Научно-исследовательский центр «Строительство» в качестве структурных подразделений. В этом же году ФГУП НИЦ «Строительство» получил статус Государственного научного центра (ГНЦ).

Постановлением Минстроя России от 31 мая 1996 года № 18-38 на Центр были возложены головные функции по научным исследованиям в области строительства, архитектуры, градостроительства и жилищно-коммунального хозяйства.

В 2004 году ГНЦ реорганизован во ФГУП «НИЦ «Строительство» с тремя филиалами: НИИЖБ, ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко и НИИОСП им. Н.М. Герсеванова (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004 года № 1769-р).

В 2007 году в связи с 80-летием со дня основания института и 110-летием со дня рождения А.А. Гвоздева НИИЖБ присвоено имя Алексея Алексеевича Гвоздева.

ФГУП «Научно-исследовательский центр «Строительство» в результате акционирования было преобразовано в 2009 году в открытое акционерное общество со 100% государственным капиталом. Институты утратили юридический статус и все их права и обязанности перешли к ОАО «НИЦ «Строительство». С 19 марта 2015 года изменена организационно-правовая форма НИЦ «Строительство»: ОАО преобразовано в АО. В настоящее время АО «НИЦ «Строительство» является единым юридическим лицом, осуществляя от своего имени имущественные и личные неимущественные права, несет обязанности, является истцом и ответчиком в суде, в арбитражном и третейском судах.

Структура АО «НИЦ «Строительство»



Генеральный директор - Кузьмин Александр Викторович, назначен на должность Распоряжением Росимущества от 04 декабря 2017 года № 932-р.

Советский и российский архитектор, президент Российской академии архитектуры и строительных наук, главный архитектор города Москвы (1996—2012), действительный член Российской академии художеств, профессор Международной академии архитектуры. Народный архитектор Российской Федерации, заслуженный архитектор России, почетный строитель России и Москвы.

Научно-технический совет АО «НИЦ «Строительство»

Для рассмотрения основных задач и результатов научно-технической деятельности Центра в области строительства, архитектуры, градостроительства, а также оценки научно-технического уровня НИОКР на получение конкретных практических результатов, производства высокотехнической конкурентоспособной продукции в АО «НИЦ «Строительство» функционирует Научно-технический совет (НТС), а в институтах – секции НТС, состоящие из высококвалифицированных специалистов. В состав НТС Центра входят 46 специалистов: 20 докторов технических наук, 20 кандидатов технических наук и 6 ведущих специалистов.

Деятельность НТС НИЦ «Строительство» направлена на решение следующих основных задач:

- повышение эффективности НИОКР;
- подготовка предложений по формированию плана приоритетных научных разработок;
- разработка принципов инновационной деятельности с учетом требований рынка и коммерциализации науки;
- реализация результатов интеллектуальной деятельности;
- анализ и оценка основных результатов научных исследований и разработок, научной и научно-технической деятельности Центра;
- подготовка концептуальных предложений и рекомендаций для участия ученых Центра в федеральных программах;
- разработка предложений и мер по улучшению подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации (докторов и кандидатов наук);
- подготовка предложений и рекомендаций по использованию результатов научных исследований в учебном процессе;
- выбор актуальных тем аспирантов и докторантов для поступления в аспирантуру и докторантуру;
- заключения по кандидатурам — научным руководителям аспирантов.

Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций (ЦНИИСК) им. В.А. Кучеренко

Входящий в качестве структурного подразделения в АО «НИЦ «Строительство», Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций (ЦНИИСК) им. В.А. Кучеренко был образован в 1927 году по инициативе Научно-технического управления ВСНХ СССР для целей совершенствования строительства на основе изучения и разработки новых материалов, индустриальных конструкций и методов строительства, а также для подготовки квалифицированных кадров в этой области. В 1956 г. Приказом Госстроя СССР ЦНИПС был преобразован в Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций (ЦНИИСК) и включен в состав Академии архитектуры и строительства. В 1963 году Постановлением Совета Министров СССР институту было присвоено имя государственного деятеля и выдающегося советского ученого Владимира Алексеевича Кучеренко.

Сегодня ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко осуществляет головные функции в области теории сооружений и строительной механики, разработки принципиально новых форм металлических, каменных, деревянных конструкций, конструкций с применением пластмасс, а также технологий их изготовления, сейсмостойкости, виброзащиты и огнестойкости строительных конструкций, зданий и сооружений.

За годы своей деятельности ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко оказал определяющее влияние на формирование и становление важнейших направлений теории прочности и надежности. На основе метода предельных состояний, теории оболочек, пластичности, сейсмостойкости и оценки влияния различных динамических нагрузок выработаны современные принципы расчета всех видов строительных конструкций. Богатство знаний и опыта отражается в достижении наилучших результатов в решении конкретных строительных задач. Практически все крупные объекты страны,

высотные здания, металлургические комбинаты, крупные заводы, стадионы, аэропорты, уникальные большепролетные объекты построены по нормативно-техническим документам, разработанным в институте или с участием ученых института. ЦНИИСК выполнил большой объем работ по созданию базы индустриального строительства, разработке нормативной и типовой проектной документации, увязке отечественных норм проектирования и стандартов с международными нормами, завоеванию и укреплению авторитета отечественной строительной науки в мире.

Институт широко сотрудничает в области инноваций с предприятиями и индивидуальными разработчиками, а также с региональными грунтостроительными комбинатами для реализации местных программ массового и дешевого строительства жилья, в распространении систем воздушного отопления и автономного энергообеспечения.

ЦНИИСК — это обширная география созидания. На карте бывшего СССР и нынешней России вряд ли найдется хоть один город или промышленный комплекс, при строительстве которого не учитывались труды наших ученых, рекомендации специалистов. ЦНИИСК содействует успешному строительству в трудных климатических и сейсмических условиях, на мировом уровне проектирует новые и реконструирует уникальные старые здания и сооружения.

Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона (НИИЖБ) им. А.А. Гвоздева

Входящий в качестве структурного подразделения в АО «НИЦ «Строительство», Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт бетона и железобетона — НИИЖБ им. А. А. Гвоздева — крупнейший в России специализированный институт строительной отрасли с богатыми научными традициями и собственными

научными школами. На протяжении многих лет ученые и инженеры НИИЖБ им. А. А. Гвоздева успешно работают над актуальными проблемами теории бетона и железобетона, долговечности и надежности бетонных и железобетонных конструкций, создают новые виды бетонов и арматуры, материалы для изготовления высококачественных бетонов, разрабатывают отвечающие современным требованиям строительства сборные и монолитные железобетонные конструкции, эффективные архитектурно-строительные системы, компьютерные методы проектирования бетонов, бетонных и железобетонных конструкций, технологии и оборудование для их производства, а также координирует научно-исследовательские работы в этих областях. Многие инновационные разработки, без которых нельзя представить себе современный облик строительной отрасли, вышли из стен института. В их числе такие основополагающие направления, как переход на всесезонное строительство, развитие сборного строительства, создание и применение предварительно напряженных железобетонных конструкций. В сотрудничестве с металлургическими предприятиями специалисты НИИЖБ совершенствуют и создают новые основные виды ныне широко применяемой стержневой и проволочной арматуры различных классов, при этом одновременно идет разработка основных стандартов, обеспечивающих применение арматуры в проектной и строительной практике.

Важной частью работы НИИЖБ является мониторинг и оценка состояния железобетонных конструкций различного назначения, в том числе эксплуатируемых АЭС (Билибинской, Нововоронежской, Курской и др.). Одной из главных задач института всегда было формирование нормативной базы в области бетона и железобетона. Институт является разработчиком, автором и соавтором основополагающих нормативов, включенных в Перечень, утвержденный Правительством РФ, национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Ряд ученых НИИЖБ им. А.А. Гвоздева избраны в состав Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН), а также Международной инженерной академии (МИА). Специалисты института участвуют в работе и выступают на конгрессах и симпозиумах международных организаций по железобетону, в том числе Международной федерации по железобетону (fib), Европейской ассоциации по готовым бетонным смесям (ERMCO), Международной ассоциации по пространственным конструкциям (IASS), Международного союза лабораторий по испытанию материалов (RILEM), Американского института бетона (ACI), Международной организации по стандартизации (ISO).

Научно-исследовательский, проектно-изыскательский и конструкторско-технологический институт оснований и подземных сооружений (НИИОСП) им. Н.М. Герсеванова

Входящий в качестве структурного подразделения в АО «НИЦ «Строительство», Научно-исследовательский, проектно-изыскательский и конструкторско-технологический институт оснований и подземных сооружений (НИИОСП) им. Н.М. Герсеванова, является крупнейшим в России и широко известным в мире специализированным институтом в области оснований и подземных сооружений. Специалисты НИИОСП им. Н.М. Герсеванова успешно решают весь комплекс геотехнических проблем,

включая изыскания, научные исследования, проектирование и строительство фундаментов и подземных сооружений для зданий различного назначения, в том числе в сложных грунтовых и природно-климатических условиях.

НИИОСП им. Н.М. Герсеванова был создан в 1931 году как Всесоюзный институт по сложным основаниям и фундаментам. В 1958 году институт был утвержден в статусе головного в области фундаментостроения и подземного строительства, а в 1966 году награжден орденом Трудового Красного Знамени, с 1973 года носит имя своего основателя – выдающегося русского ученого, основоположника отечественной школы механики грунтов Николая Михайловича Герсеванова. В 2008 году институт стал обладателем сертификата и лауреатом премии «Евростандарт».

Важнейшим направлением научной деятельности НИИОСП им. Н.М. Герсеванова сегодня является поиск ответов на текущие вопросы, выдвигаемые практикой современного крупномасштабного, главным образом, городского строительства в различных инженерно-геологических, природно-климатических и геотехнических условиях. За годы своей работы специалистами института были разработаны уникальные, не имеющие аналогов, методы расчета осадок оснований зданий и сооружений, созданы высокоэффективные конструкции фундаментов и подземных частей зданий и сооружений, а также технологии их устройства, которые открывают широчайшие возможности для современного городского строительства. Как результат преодоления сложных инженерно-геологических, гидрогеологических и геотехнических условий, в которых пришлось возводить большинство своих объектов, значительное развитие в институте получила механика грунтов, кроме того, было положено начало принципиально новому направлению – технологической механике грунтов. Ее методы и средства позволяют сегодня целенаправленно и в оптимальном режиме управлять процессом возведения как подземных, так и наземных объектов практически любого масштаба и практически в любых грунтовых

условиях. Как неотъемлемые составляющие системы оперативного реагирования в фундаментостроении и подземном строительстве получили также развитие методы и средства геотехнического мониторинга.

Накопленный за годы деятельности опыт позволил создать в институте широкую нормативную базу фундаментостроения и подземного строительства, которая развивается и продолжает совершенствоваться в настоящее время. В частности, за 2016–2017 годы с использованием новейших научных результатов последних лет нами произведена актуализация семи ранее нами разработанных строительных норм и правил (СНиП) и большинства разработанных в разные годы государственных стандартов (ГОСТ). Сегодня в институте совершенствуются уже проверенные на практике и создаются новые высокоэффективные конструкции оснований, фундаментов и подземных частей сооружений, технологии их устройства, а также методы и средства геомониторинга и контроля качества геотехнических работ.

За заслуги перед страной и вклад в развитие строительной отрасли 11 ученых и специалистов НИИОСП им. Н.М. Герсеева в 2017 году были отмечены благодарностью Министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (6 человек), дипломом профессора С.Б. Ухова (4 человека) и медалью Н.М. Герсеева (1 человек). На протяжении более чем полувека НИИОСП им. Н.М. Герсеева является базовой организацией Российского общества по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению (РОМГГиФ), которое входит в состав Международного общества ISSMGE, а также базовой организацией всемирно признанного журнала «Основания, фундаменты и механика грунтов».

Отдел специального комплексного проектирования АО «НИЦ «Строительство» оказывает комплекс услуг по проектированию зданий и сооружений различного функционального назначения и разных уровней сложности. Центр осуществляет свою деятельность как в сфере управления

проектами, осуществлению функций генерального проектировщика так и непосредственно по комплексной подготовке проектно-сметной документации.

В перечень услуг, оказываемых отделом, также входят:

- Осуществление функций генерального проектировщика.
- Подготовка проектно-сметной документации для строительства новых объектов, реконструкции и капитального ремонта уже эксплуатируемых сооружений промышленного и гражданского назначения.
- Осуществление функций технического заказчика при проектировании со сбором исходной и разрешительной документации.
- Сопровождение проектов производства работ в соответствующих контролирующих органах и согласующих инстанциях.
- Авторский надзор за работой строительных подрядчиков.
- Благоустройство территории и дизайн внутренних помещений.

Подготовка проектной документации осуществляется в соответствии с положениями Постановления Правительства № 87 от 16 февраля 2008 г., а также действующими ТУ и правовыми нормами. При выполнении работ используются современные технологические решения на основе САПР. Выполнение проектно-изыскательских работ для строительства осуществляется с применением передовых и актуальных технологий проектирования (включая проектирование с использованием BIM) с применением новейшего программного обеспечения AutoCAD, 3ds MAX, Revit, Project и множества других продуктов.

Сертификационный центр АО «НИЦ «Строительство»

Сертификационный Центр АО «НИЦ «Строительство» включает в себя Орган по сертификации продукции в строительстве (ОС) и Испытательный центр (ИЦ), аккредитованные в системах сертификации «ФЦС-стройсертификация» (свидетельство №ФЦС RU.B1447.01ПР01) и Мосстройсертификации (свидетельство № RU.MCC.O.181). Сертификационный Центр оснащен современным оборудованием, в нем задействованы специалисты с высочайшей научно-технической квалификацией. Центр осуществляет испытания стройматериалов (бетонов и растворов, цементов, заполнителей, сухих строительных смесей), а также мелкоштучных бетонных изделий, химических и минеральных добавок и строительных конструкций для сертификации в строительстве. Специалисты Центра обладают многолетним опытом проведения сертификации иностранной продукции на ее соответствие официальным российским требованиям.

Сертификационный центр АО «НИЦ «Строительство» осуществляет широкий спектр испытаний и сертификации в строительстве на предмет соответствия требованиям нормативных документов:

- испытания стройматериалов (стальной и композитной арматуры, цемента, заполнителей, химических добавок, теплоизоляционных, асбестоцементных, гидроизоляционных и др.);
- испытания материалов, включающие определение вещественного состава бетона и наличия аммиачных соединений, определение химсостава арматурных сталей, цементов, заполнителей и пр.;
- испытания железобетонных, металлических и деревянных конструкций и их элементов нагружением;
- испытания железобетонных, металлических и деревянных конструкций и их элементов неразрушающими методами контроля и их прочности;

- обследование зданий и сооружений с составлением экспертного заключения и рекомендаций в части проведения реконструкции либо по усилению несущих конструкций;
- разработку технологий и рекомендаций по усовершенствованию качества используемых стройматериалов, изделий и конструкций для сертификации строительства;
- создание техрегламентов на специальные строительные процессы, такие как ремонт трещин или зимнее бетонирование.

Отдел интеллектуальной собственности и стандартизации осуществляет патентно-лицензионную деятельность и разработку нормативной (Технические условия, Стандарты организаций) и технологической (регламенты) документации на производство различных видов продукции, в т.ч. при организации новых предприятий.

Управление образовательной деятельностью АО «НИЦ «Строительство»

Всю научную и образовательную деятельность в АО «НИЦ «Строительство» курирует заместитель генерального директора по научной работе Звездов Андрей Иванович - Лауреат премий Правительства РФ, первый вице-президент Российской инженерной академии, Заслуженный строитель РФ, Почетный строитель Москвы, доктор технических наук, профессор.

Для обеспечения строительного комплекса высококвалифицированными специалистами в АО «НИЦ «Строительство» создан отдел подготовки кадров, который является одним из ведущих центров в сфере подготовки кадров в области инженерных изысканий, проектирования и строительства. Сочетание глубокой фундаментальной подготовки со значительным объемом производственной практики непосредственно на собственной базе научно-исследовательского центра

«Строительство», участие большинства преподавателей в конкретных научных исследованиях и последних разработках позволяет своевременно создавать актуальные курсы, программы, учебные планы по перспективным направлениям и передавать новые знания аспирантам и слушателям на курсах повышения квалификации, тем самым внося практический вклад в инновационное развитие и конкурентоспособность России на мировом рынке.

Миссия АО «НИЦ «Строительство»

Основной целью деятельности Акционерного общества «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство») является обеспечение эффективности, надежности и безопасности строительных работ и всего строительного комплекса страны в целом. Над выполнением поставленных задач в составе Центра успешно работают узкоспециализированные отраслевые лаборатории, объединенных в три крупнейших, уважаемых во всем мире, научно-исследовательских института: ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, НИИОСП им. Н.М. Герсеванова. Объединение столь весомых, ведущих научных сил строительного комплекса России в составе АО «НИЦ «Строительство» дает мощный синергетический эффект, позволяет обеспечить комплексный подход к решению любых по сложности задач в области строительства.

Цели учебного центра АО «НИЦ «Строительство»

- совершенствование содержания и технологий образовательных услуг в области подготовки специалистов со средним профессиональным и (или) высшим образованием, способных осуществлять профессиональную деятельность в условиях интеграции России в мировое сообщество, успешно конкурировать на рынке труда;
- расширение зоны непосредственного участия АО «НИЦ «Строительство» в системе непрерывного образования специалистов РФ в структуре повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников;

- повышение инвестиционной привлекательности АО «НИЦ «Строительство» на рынке образовательных и научных услуг;
- укрепление и развитие информационной и материально-технической базы отдела подготовки кадров АО «НИЦ «Строительство»;
- повышение эффективности управления образовательным процессом;
- формирование позитивного имиджа и бренда Научно-исследовательского центра «Строительство» на международном и отечественном рынке образовательных услуг, как уникального учебного заведения, являющегося научно-техническим лидером строительного комплекса России.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Образовательная деятельность Акционерного общества «Научно-исследовательский центр «Строительство» сконцентрирована на подготовку высококвалифицированных специалистов и научно-педагогических кадров в области инженерных изысканий, проектирования и строительства.

Образовательная деятельность реализуется на основании бессрочной лицензии № 1608 от 20 августа 2015 г. на осуществление образовательной деятельности. Профессиональное образование. Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

АО «Научно-исследовательский центр «Строительство» реализует основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 08.06.01 – «Техника и технологии строительства», подготовку кадров высшей квалификации в докторантуре по направлениям и научным специальностям, соответствующим перечню научных специальностей, открытых в Совете по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, и дополнительные профессиональные программы.

Докторантура

Подготовка кадров высшей квалификации проводится в докторантуре по специальностям:

05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения»;

05.23.02 – «Основания и фундаменты, подземные сооружения»;

05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

Аспирантура

Обучение по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится по направлению подготовки кадров высшей квалификации 08.06.01 – «Техника и технологии строительства» по специальностям:

05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения»;

05.23.02 – «Основания и фундаменты, подземные сооружения»;

05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

В настоящее время в аспирантуре НИЦ «Строительство» обучаются 29 аспирантов (1 аспирант из стран Содружества Независимых Государств).

Прикрепление лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Подготовка диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в НИЦ «Строительство» осуществляется по научным специальностям:

05.23.01 – «Строительные конструкции, здания и сооружения»;

05.23.02 – «Основания и фундаменты, подземные сооружения»;

05.23.05 – «Строительные материалы и изделия».

В настоящее время для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-

педагогических кадров в аспирантуре к НИЦ «Строительство» прикреплено 5 лиц.

Деятельность Диссертационного Совета Д 303.020.02

В 2017 г. в Диссертационном совете Д 303.020.02 при АО «НИЦ «Строительство» была проведена одна защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук:

- Липленко Максим Александрович

Соискание ученой степени кандидата наук

Шифр и наименование научной специальности: 05.23.01 - «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Тема диссертации: «Несущая способность бескаркасных арочных покрытий из стальных холодногнутых профилей с поперечно-гофрированными гранями»

Дата защиты диссертации: 17.10.2017 г.

Повышение квалификации

Обучение реализуется по различным формам в комфортабельных учебных классах, оснащенных системами видеонаблюдения и компьютерами для работы до 75 человек одновременно, по основным программам:

№ п/п	Наименование образовательной программы	Уровень (ступень) образования	Вид образовательной программы (основная, дополнительная)	Нормативный срок освоения
1.	Автоматизированный расчет в проектировании строительных конструкций в программном комплексе STARK ES	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
2.	Легкие бетоны нового поколения и их применение в строительстве	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
3.	Бетон и железобетон. Производство, технологии и оборудование	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа

4.	Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания для строительства зданий и сооружений 1 и 2 уровней ответственности	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
5.	Пожарная безопасность в строительстве и огнестойкость строительных конструкций	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
6.	Контроль качества при строительстве зданий и сооружений	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
7.	Проектирование зданий и сооружений 1 и 2 уровней ответственности, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
8.	Проектирование жилых и общественных зданий	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
9.	Деревянные, в т.ч. клееные конструкции и их производство	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
10.	Строительство высотных зданий	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
11.	Проектирование высотных зданий	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
12.	Проектирование свайных фундаментов	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	40 часов
13.	Проектирование и реконструкция особо опасных, технически сложных и уникальных объектов	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
14.	Строительство зданий и сооружений 1 и 2 уровней ответственности, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
15.	Строительство жилых и общественных зданий	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
16.	Строительство и реконструкция особо опасных, технически	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа

	сложных и уникальных объектов			
17.	Сейсмостойкое строительство	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
18.	Методы и техника оценки и диагностики технического состояния здания	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
19.	Мониторинг и контроль технического состояния и надежности оснований и фундаментов	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
20.	Система контроля и оценки качества строительных материалов и изделий	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
21.	Мониторинг и контроль технического состояния и надежности подземных сооружений	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
22.	Техническое регулирование безопасности зданий и сооружений	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
23.	Современная нормативная база в области строительных конструкций	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
24.	Государственный строительный надзор и экспертиза в строительстве	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
25.	Градостроительная деятельность на территориях объектов культурного наследия, в зонах охраны объектов культурного наследия, в исторических зонах	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
26.	Сертификация продукции и услуг в строительстве	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
27.	Научно-техническое сопровождение и мониторинг строительства	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
28.	Обследование зданий и сооружений	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
29.	Пожарная безопасность в	Дополнительное	Дополнительная	24 часа

	строительстве	профессиональное		
30.	Коррозия стальной арматуры и способы ее устранения	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	24 часа
31.	Подготовка и защита поверхностей металлических конструкций сооружений от атмосферной коррозии с применением защитных покрытий	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	72 часа
32.	Композитные материалы	Дополнительное профессиональное	Дополнительная	16 часов

Проводятся семинары по новым нормативным документам и изменениям в нормативной документации по тематике НИИОСП им. Н.М. Герсевича, ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, НИИЖБ им. А.А. Гвоздева

Наряду с использованием разработанных программ по повышению квалификации и семинаров также практикуется разработка индивидуальных программ обучения по заявкам организаций.

За 2017 год на курсах повышения квалификации обучились 248 слушателей.

Обеспечение образовательной деятельности

Основным структурным подразделением, организующим работу по реализации учебных планов направлений и специальностей в соответствии с требованиями российского законодательства, является отдел подготовки кадров.

В целях подготовки аспирантов к сдаче кандидатского экзамена в НИЦ «Строительство» созданы:

- кафедра философии (12 августа 1961 года по решению Совета Министров СССР ПП-2840 и Министерства Высшего и среднего специального образования СССР);
- кафедра иностранных языков (с разрешения Министерства Высшего и Среднего образования СССР от 12 августа 1961г. №М-1-1/1696);

- кафедра «Строительные сооружения, конструкции и материалы» (в 2015 г. Приказ АО «НИЦ «Строительство» от 02.11.2015 г. № 43а).

Образовательную и научную деятельность докторантуры, аспирантуры и дополнительного профессионального образования обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав:

- более 580 человек научно-педагогических кадров, в том числе:
- 31 доктор наук;
- 137 кандидатов наук.
- 2 академика Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН);
- 2 члена-корреспондента Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН);
- 7 советников Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН);
- 5 почетных членов Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН).

Кроме участия в работе государственных академий, ученые НИЦ «Строительство» представлены в общественных академиях: Российская инженерная академия (РИА), Академия промышленной экологии (АПЭ), Российская академия естественных наук (РАЕН), Национальная академия наук пожарной безопасности (НАНПБ), Международная академия архитектуры (МААМ), Всемирная академия наук комплексной безопасности (ВАНКБ), Международная академия холода (МАХ).

Контроль качества образовательных программ

Система внутреннего контроля качества образовательных программ состоит из проверки соответствия основной образовательной программы требованиям образовательного стандарта, оценки соответствия программы законодательным актам и нормативным требованиям, экспертизы научного потенциала образовательной программы. Мониторинг качества образовательного процесса проводится в виде опроса обучающихся и

преподавателей. Также реализуется комплексная система мероприятий, направленная на улучшение подготовки научных кадров высшей квалификации: оказание помощи аспирантам в подготовке и защите диссертаций; привлечение аспирантов к научной и преподавательской деятельности. Воплощение данных мер приведет к увеличению количества аспирантов и докторантов, к росту защищённых диссертаций, а также к расширению доли преподавателей с учеными степенями и званиями и улучшению качества преподавания. Все вопросы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и докторантуре в обязательном порядке рассматриваются на заседаниях Научно-технического совета.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В соответствии с Приказом №394 от 31.10.2017 приоритетными (магистральными) направлениями научной деятельности АО «НИЦ «Строительство» являются:

Направление 1: Оценка напряженно-деформированного состояния грунтовых массивов в естественных условиях, с использованием технологий испытаний грунтов, позволяющих прогнозировать их изменение во времени на весь жизненный цикл строительного объекта

Направление 2: Разработка методов защиты от опасных техногенных и инженерно-геологических процессов, связанных с глобальными климатическими изменениями, в том числе, в зонах вечной мерзлоты

Направление 3: Развитие информационных технологий в строительстве и геотехнике

Направление 4: Создание новых технологий и методов обеспечения сейсмостойкости объектов капитального строительства

Направление 5: Разработка новых отечественных технологий производства строительных материалов и изделий, превосходящих зарубежные аналоги

АО «НИЦ «Строительство» осуществляет научно-методическое и проектное обеспечение утвержденных государственных программ, в том числе:

- Государственной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан РФ» (создание энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий в жилищном строительстве и производстве строительных материалов, разработка типовой проектной документации для жилищного строительства, разработка технологий для увеличения объема капитального и модернизации жилищного фонда), на срок до 2025 г.
- Федеральной целевой программы «Повышение устойчивости жилых домов, основных объектов и систем жизнеобеспечения в сейсмических районах РФ на 2009-2018 годы».
- Государственной программы «Социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года», опирающейся на «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» и «Стратегию развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года».
- Федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Курильских островов (Сахалинская область) на 2016-2025 годы».
- Региональных программ по безопасности территорий острова Сахалин, Камчатского полуострова, Кемеровской области и Алтайского края и др.

Большая работа в 2017 году была проведена по пересмотру, разработке и мониторингу нормативных документов и стандартов. основополагающие нормативные документы, касающиеся проектирования, расчета и технологии возведения бетонных (с неметаллической фиброй и полимерной арматурой), железобетонных и деревянных конструкций, обеспечения их долговечности, надежности и безопасности, были разработаны специалистами АО «НИЦ «Строительство» на базе широкомасштабных научных исследований. Специалисты научно-исследовательского центра успешно претворяют в жизнь грандиозные проекты уникальных и технически сложных сооружений и объектов, основанные на научном опыте ученых, испытывая модели зданий в лабораторных корпусах институтов и создавая методы расчета этих сооружений. Большинство крупных промышленных, гражданских, военных объектов нашей страны, начиная с периода индустриализации и заканчивая настоящим временем, успешно строились и продолжают строиться с участием специалистов Центра, с использованием его технологических инновационных разработок, научных трудов и прогрессивных строительных идей. Из наиболее известных это знаменитые сталинские высотки в Москве, Останкинская телебашня, Сколковский институт науки и технологий, Шуховская радиобашня на Шаболовке, объекты Московского метро, Байкало-Амурская магистраль, Большая спортивная арена «Лужники», Спорткомплекс «Олимпийский», стадион Чемпионата мира ФИФА в г. Калининграде, Всесоюзный горнолыжный комплекс «СНЕЖКОМ», Государственный академический большой театр, ТРК «Охотный ряд», Храм Христа Спасителя, ММДЦ «Москва-Сити», Третье транспортное кольцо, Лефортовский и Гагаринский тоннели, Мостовой переход на остров Русский через пролив Босфор Восточный, Саяно-Шушенская ГЭС, Курская АЭС, Ростовская АЭС, Буровая платформа на острове Сахалин, стартовый комплекс «Союз-2» космодрома «Восточный», Московский Кремль и Государственный Кремлевский Дворец (реконструкция), Дом правительства РФ, МИД РФ, олимпийские объекты в Сочи, Многофункциональный

комплекс «Лахта центр», международные аэропорты «Внуково», «Домодедово», «Пулково», здание международного аэропорта в Сочи и многие другие объекты.

Научные школы НИЦ «Строительство»

Научно-исследовательская деятельность в НИЦ «Строительство» была и остается основной целью на всех этапах развития. Основные виды научной деятельности в НИЦ «Строительство» – фундаментальные, поисковые, методические и прикладные научные исследования – являются неременной составной частью подготовки специалистов. Созданы научные школы по актуальным проблемам, известные не только в России, но и за рубежом:

Научная школа	Основоположники научной школы
«Механика и строительные свойства грунтов»	Н.М. Герсеванов, М.И. Горбунов-Посадов, Д.Е. Польшин
«Фундаментостроение на вечномёрзлых и морозоопасных грунтах»	Н.А. Цытович, С.С. Вялов, Г.В. Порхаев
«Свайные фундаменты и глубокие опоры»	Х.Р. Хакимов, Б.В. Бахолдин
«Проблемы строительства на слабых и структурно неустойчивых грунтах»	Ю.М. Абелев, П.А. Коновалов, В.П. Петрухин, Е.А. Сорочан
«Динамика грунтов и сейсмостойкость фундаментов»	Д.Д. Баркан, В.А. Ильичев
«Специальные виды работ в грунтах»	Б.А. Ржаницын, В.Е. Соколович, М.И. Смородинов
«Фундаменты высотных зданий»	К.Е. Егоров, В.П. Петрухин
«Подземное строительство»	В.А. Ильичев, В.П. Петрухин, К.В. Руппенейт
«Строительная механика, прочность и надежность сооружений»	В.З. Власов, А.Р. Ржаницын, А.И. Цейтлин, Г.А. Гениев, Б.Г. Корнев, Е.С. Сорокин
«Сейсмостойкость сооружений»	И.Л. Корчинский, С.В. Поляков, В.А. Быховский, И.И. Гольденблат, Н.А. Николаенко
«Металлические конструкции»	Н.С. Стрелецкий, В.А. Балдин
«Каменные и армокаменные конструкции»	Л.И. Онищик, С.А. Семенов, С.В. Поляков, И.Т. Котов, В.А. Камейко, А.Н. Дмитриев
«Несущие деревянные конструкции»	Г.Г. Карлсен, Ю.М. Иванов, А.Б. Губенко
«Легкие ограждающие конструкции с	А.Б. Губенко

эффективной теплоизоляцией»	
«Пожарная безопасность зданий и сооружений»	В.Н. Зигерн-Корн, В.А. Копейкин
«Теория железобетона»	А.Ф. Лолейт, А.А. Гвоздев, В.И. Мурашов
«Железобетонные конструкции и конструктивные системы зданий и сооружений»	А.А. Гвоздев, Г.К. Хайдуков
«Арматура железобетонных конструкций»	В.В. Михайлов, Н.М. Мулин
«Тяжелые бетоны на плотных заполнителях, мелкозернистые и специальные»	Б.Г. Скрамтаев, А.Е. Десов, В.В. Михайлов
«Арматура железобетонных конструкций»	К.В. Михайлов, Н.М. Мулин
«Долговечность и коррозионная стойкость бетона и железобетона»	В.М. Москвин, Ф.М. Иванов, С.Н. Алексеев
«Легкие и особо легкие бетоны на пористых заполнителях, и конструкции на их основе»	Г.А. Бужевич, Н.А. Корнев

Научные изобретения

На 01.01.2018 г. в АО «НИЦ «Строительство» состоит на бухгалтерском учете в качестве нематериальных активов 116 объектов интеллектуальной собственности, в том числе 68 изобретений, из них 5 патентов на изобретение, полученных за рубежом - в Китае, Индии, Украине, Узбекистане, и ближнего зарубежья - странах Евразийской конвенции (Азербайджан, Армения, Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Молдова), 39 полезных моделей, 6 товарных знаков, 1 свидетельство на программу ЭВМ, 1 СТО и 1 ноу-хау.

С 16 по 19 мая 2017 года в Москве на территории КВЦ «Сокольники» состоялся 20-й Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед». На стенде АО «НИЦ «Строительство» были представлены четыре запатентованные разработки Виктора Харитонова – руководителя группы по исследовательским испытаниям Сертификационного центра, кандидата технических наук. Изобретения касаются стратегии развития металлургического производства

арматурного проката классов прочности 500 и 600 н/мм² в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 34028-2016 на основе использования качественных сталей и совершенствования технологии производства.

Также посетителей выставки заинтересовали разработки Христофора Джантимирова – кандидата технических наук, ведущего научного сотрудника НИИОСП им. Н.М. Герсевича. Учёный изобрёл канаты полимерного композитного армирования бетонных конструкций. Из волоконных плетёных и витых канатов, изготовленных из базальтовых, стеклянных и углеродных волокон, производят композитную арматуру – проволоку, стержни и каркасы.

За эти уникальные разработки, а также другие изобретения ведущие специалисты АО «НИЦ «Строительство» были награждены дипломами и медалями.

Решением Международного жюри бронзовой медалью за разработку «Арматурного стержня периодического профиля для изготовления металлических сеток и каркасов награждены ведущие специалисты АО «НИЦ «Строительство» В.А. Харитонов, А.И. Звездов, С.В. Снимщиков, И.Н. Суриков, А.В. Харитонов.

За разработку «Автомобильной дороги эстакадного типа из сборных железобетонных элементов на комбинированном свайно-грунтовом основании бронзовой медали, а также кубка удостоены Х.А. Джантимиров, С.Н. Шатилов, А.В. Веселов, Ш.Н. Валиев, И.С. Шатилов.

Серебряную медаль за разработку «Арматурных канатов из минерального волокна для изготовления композитных арматурных изделий на минеральном и полимерном связующем» вручили Х.А. Джантимирову, А.И. Звездову, С.Ю. Ветохину, В.А. Бобкову.

Научные и инновационные разработки в области строительства и их внедрение

Одним из направлений деятельности НИЦ «Строительство» является разработка и внедрение инновационных продуктов. Уникальные разработки Центра нацелены на обеспечения безопасности и надежности при строительстве зданий, сооружений и других объектов. Инновационные разработки проходят стадию опытно-конструкторских работ, экспериментального производства и использования в пилотных проектах.

Среди основных запатентованных разработок АО «НИЦ «Строительство»:

- Заполнитель для особо легких бетонов «Пеностеклокерамика». Приоритет и технический уровень разработки подтвержден патентами №126328; №2513807. В ходе работ в 2017 году была запущена опытно-технологическая линия по производству гранулированной пеностеклокерамики «ТЕРМОГРАН» производительностью до 40 кг/час. На линии произведены опытные партии продукции пеностеклокерамики плотностью от 160 кг/м³, не уступающие по целевым свойствам более дорогим зарубежным аналогам «ПОРАВЕР» (Германия). В настоящее время технология подготовлена к этапу промышленного внедрения. Подготовлен проект ГОСТ Р «Пеностеклокерамика гранулированная. Технические условия».
- «Способ испытания грунтов плоским штампом в скважине и устройство для его осуществления».
- «Способ определения прочностных характеристик грунтов в режиме релаксации напряжений».
- «Способ закрепления грунтов».
- «Способ образования анкерного устройства и анкерное устройство».
- «Устройство бетонных конструкций любой протяженности (фундаменты, перекрытия, полы) для различных сооружений без температурных швов и без устройства гидроизоляции» включена в реестр инноваций ГК «Росатом».

- «Способ возведения монолитных железобетонных конструкций» Патент № 2618552.

- «Способ приготовления бетонной смеси», Патент № 2617818.

Научно-исследовательские (теоретические, поисковые и прикладные) работы

Деятельность АО «НИЦ «Строительство» направлена на выполнение НИОКР по приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники и критическим технологиям, определенных Указом Президента РФ от 7 июля 2011 г. № 899, таким как «Безопасность и противодействие терроризму», «Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика», «Индустрия наносистем», «Рациональное природопользование», а также осуществления научно-исследовательского сопровождения ряда федеральных программ: «Жилище», «Сейсмобезопасность территории России» и других.

В развитие этих направлений по государственным и международным контрактам, договорам с бюджетным и внебюджетным финансированием центр ежегодно выполняет сотни научно-исследовательских работ.

К наиболее интересным и перспективным научно-исследовательским работам 2017 года можно отнести следующие:

- экспериментальные исследования особенностей работы свай-труб из высокопрочного чугуна;
- экспериментальные исследования эффективности применения технологии «Юритек» для стабилизации грунтов оснований;
- повышение устойчивости жилых домов, основных объектов и систем жизнеобеспечения в сейсмических районах РФ до 2020 года и разработка инструментария для проведения мониторинга по обеспечению комплексной сейсмобезопасности в сейсмических районах России;
- проведение огневых испытаний по ГОСТ 31251 «Стены наружные с внешней стороны. Метод испытания на пожарную опасность»

образца навесной фасадной системы с воздушным зазором, каркасом из алюминиевых профилей, негорючим утеплителем, с облицовкой внешней поверхности керамогранитными плитами с открытой системой крепления;

- работы в области сейсмического мониторинга по установке станций наблюдения за динамическим поведением конструкций и прилегающих грунтов объектов капитального строительства с возможностью получать данные об изменениях динамических характеристик исследуемых зданий и сооружений, а также отслеживать сейсмическую активность всего дальневосточного региона РФ;
- динамические исследования крупномасштабного двухэтажного фрагмента кирпичного здания, усиленного с помощью композитных материалов, на действие сейсмических нагрузок, моделирующих воздействие при землетрясениях интенсивностью 7÷9 баллов;
- комплекс работ по аэродинамическим испытаниям уникальных зданий и сооружений;
- внедрение спиральных анкеров для усиления кладки BIT-HELICAL Ø8 мм, при установке в различные материалы отечественного производства;
- проектирование конструкций сборных железобетонных сводчатых покрытий с большими световыми проемами;
- рекомендации по выбору граничных значений проектных требований к бетону конструкций;
- оценка влияния дефектов и повреждений на работу монолитных конструкций;
- методика расчета усиления конструкций композитными материалами;

- комплексные физико-механические исследования композитного материала на основе пенокерамики;
- применение эффективных легких бетонов для возведения ограждающих несущих конструкций жилых зданий высотой до 75 м, возводимых на площадках сейсмичностью 8 баллов, в I ветровом районе, I, II и III снеговом районе;
- новая универсальная свариваемая арматура класса А600С марки 20Г2СФБА для армирования железобетонных конструкций;
- сталежелезобетонные конструкции, в т. ч. трубобетонные колонны высотных зданий;
- оценка реакционной способности гранулированного пеностекла к щелочам цемента в композиционном бетоне на основе цемента и пеностекла и обеспечение стойкости композиционного бетона на основе пеностекла к щелочам цемента;
- сверхвысокопрочный самоуплотняющийся фибробетон для монолитных конструкций;
- проектирование конструктивных систем крупнопанельных зданий с учетом податливости узловых соединений;
- плиты перекрытий с поперечной арматурой нового типа для работы на продавливание;
- оценка влияния противоморозных добавок на коррозию стальной арматуры;
- органические добавки для снижения деформаций усадки бетона.
- технические рекомендации по производству высокопрочных бетонов (В60 и выше) для возведения монолитных железобетонных конструкций высотных зданий;
- предварительно напряженные железобетонные конструкции с натяжением на бетон (без сцепления арматуры с бетоном);
- эффективная гидроизоляция для подземных сооружений;

- контроль качества железобетонных конструкций по требованиям российских и европейских стандартов;
- методика контроля качества железобетонных конструкций, в том числе из высокопрочного бетона;
- эффективные способы вторичной защиты для повышения долговечности зданий и сооружений;
- регулирование свойств бетона путем введения расширяющих добавок;
- применение в строительстве неметаллической композитной арматуры АСП и АБП. Нормативное обеспечение;
- механические (опрессованные и резьбовые) соединения арматуры без сварки;
- проектирование жилых крупнопанельных домов с применением бессварных стыков на тросовых петлевых соединениях;
- применение метода акустической эмиссии для оценки состояния строительных конструкций;
- технология возведения бесшовных конструкций большой протяженности, повышенной водонепроницаемости;
- исследование физико-механических характеристик бетона на смешанных вяжущих для определения эксплуатационного ресурса и экономической эффективности изделий и конструкций;
- ультразвуковая диагностика состояния бетонных, железобетонных и каменных конструкций в т.ч. массивных, уникальных, большепролетных. Разработка нормативно-технической документации;
- исследование физико-механических и эксплуатационных характеристик напрягающего бетона различного состава для сборного, сборно-монолитного и монолитного строительства с разработкой нормативно-технической документации;

- исследование свойств рециклингового (вторичного) щебня и отсева, (продуктов утилизации каменных конструкций и изделий на основе керамического, а также силикатного кирпича и раствора, бетонных, железобетонных конструкций и изделий) для выявления возможности их применения в качестве заполнителей при производстве бетонов классов В7.5 – В25 общестроительного назначения;
- композитные строительные материалы и бетоны нового поколения на их основе с высокими технологическими и эксплуатационными свойствами.

Кроме научных исследований по этим основным работам выполнен большой объем НИОКР прикладного характера, необходимых уже сегодня для строительного комплекса. В их числе:

- устройство защитной плиты-диафрагмы на объекте «Реконструкция (в режиме реставрации с приспособлением к современному использованию) административных зданий в г. Москве. Старая площадь, д. 2/14, д. 4, Ипатьевский переулок, д. к, входящих в комплекс зданий «Старая площадь»;
- комплексная реконструкция, реставрация и приспособление домовладения 3/5 по Малому Знаменскому переулку, г. Москва, под картинную галерею искусства старых мастеров при производстве работ по сохранению объекта культурного наследия регионального значения «Городская усадьба С.А. Голицына – И.Г. Покровского – Н.В. и П.Д. Долгоруких;
- новая пристройка к административному зданию Посольства США в г. Москве по адресу: г. Москва, Большой Девятинский переулок, д. 8;
- проектирование и строительство фундаментов различных аттракционов, фундаментов тематических зданий, силовых полов внутренних площадок и дорог для спецтранспорта объекта «Парк развлечений» по адресу: г. Москва, Нагатинская пойма;

- разработка проектной документации свайных фундаментов объекта «Строительство стадиона на 45000 зрительских мест в городе Ростов-на-Дону, в левобережной зоне;
- устройство свайных фундаментов здания № 17 (павильон МРД) на площадке размещения тяжелоионного коллайдера NICA в г. Дубне, Московской области;
- проектирование насыпи рулёжной дороги Международного аэропорта Шереметьево по объекту «Устройство комплекса новой взлётно-посадочной полосы (ВПП – 3). Московская область;
- строительство объекта «Магазин ИКЕА торговый центр МЕГА по адресу: Челябинская область, Сосновский муниципальный район, пос. Терема»;
- строительство объекта «Гостиница с подземной автостоянкой по адресу: г. Москва, Переведеновский пер., вл.2»;
- разработка проектной документации на строительство сооружения Нижегородского низконапорного гидроузла;
- проектирование подземной части жилых домов переменной этажности с подземной автостоянкой на 120 мест, со встроенно-пристроенными первыми нежилыми этажами по адресу: г. Москва, Шмитовский проезд, вл. 39;
- проектирование и строительство многофункционального высотного комплекса «Ахмат Тауэр» в городе Грозный, ленинский район, проспект А.А. Кадырова;
- проектные и строительно-монтажные работы по устройству подземной части жилого комплекса с развитой инфраструктурой по адресу: г. Москва, 5-й Донской проезд, вл. 21, корп. 6;
- проектирование объекта «Гостиница в составе многофункционального комплекса на земельном участке с кадастровым номером 77-01-003002 150А по адресу, г. Москва, площадь Курского вокзала;
- проектирование несущих конструкций объекта «Комбинат Управления Федерального агентства по Северо-Западному Федеральному округу города Санкт-Петербург»;

- разработка СТУ на проведение инженерно-геологических изысканий для объекта: «Морской терминал в заливе Восток (Приморский край), «Восточная нефтехимическая компания» по адресу: Приморский край, Партизанский район, залив Восток;
- разработка СТУ по проектированию объекта «Реконструкция бюджетного учреждения культуры «Политехнический музей», Новая площадь, д. 3/4, Тверской район;
- проектирование строительство «Радиоизотопного центра ядерной медицины» по адресу: Московская область, г. Протвино, Железнодорожная ул., д. 20;
- инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания на объекте «Многофункциональное высотное здание с тоннелем и паркингом» по ул. Калинина в центральном районе г. Хабаровска;
- проектирование и строительство ММДЦ «Москва – СИТИ», участок № 17-18;
- проверка проектных решений объекта капитального строительства «Строительство радиотелевизионной передающей станции (РТПС) в г. Екатеринбурге»;
- проведение геотехнической экспертизы основных несущих конструкций подземной части объекта: «Многофункциональный общественный центр «Аврора»;
- геотехническая экспертиза по теме: «Тепловой расчёт оснований и разработка проекта охлаждающих систем на многолетнемёрзлых грунтах по объекту «Национальная школа «Айыы кыһата» на 550 мест в 203 микрорайоне г. Якутска»;
- разработка геотехнических разделов проекта по объекту «Многофункциональный жилой комплекс дошкольного образования по адресу: г. Москва, ул. Дегунинская, вл. 5»;
- устройство свайного поля по объекту «Жилой микрорайон в северо-восточной части г. Люберцы», квартал 3, жилые дома №№ 45-51;

- проектирование объекта «Многофункциональный жилой комплекс с подземной автостоянкой» по адресу: г. Москва, Мичуринский проспект, вл. 56;
- проектная документация для строительства торговых центров «Леруа Мерлен» в г. Сыктывкар, республика Коми; г. Тюмень, Тобольский тракт; г. Курск, ул. Энгельса, д. 115; г. Красноярск, ул. Калинина, д. 82; г. Магнитогорск, территория парка «Победы»; г. Череповец, Октябрьский проспект; г. Минск, ул. Тимирязева; г. Истра, ул. Московская, уч. 61; г. Смоленск, ул. Кутузова; г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 158; г. Астрахань, Советский район; г. Санкт-Петербург, ул. Савушкина, уч. 1 и южное шоссе д. 39; г. Омск, ул. 6-я станционная и Амурская, д. 21; г. Красноярск, ул. Калинина, 82; г. Архангельск, ул. Касаткиной, д.10; г. Йошкар-Ола, ул. Мышино; г. Новосибирск, Калининский район; Ивановская область, д. Дерябиха; Псковская обл., г. Псков; Приморский край, г. Артём и др.;
- научно-техническое сопровождение (НТС) объекта: «Проведение альтернативного расчета на основное и особое сочетание нагрузок и воздействие, соответствующее МРЗ, а также проведение расчета на прогрессирующее обрушение объекта «Реконструкция завода СПГ. Проект Сахалин-2. Третья технологическая линия»;
- проведение экспериментальных исследований сейсмостойкости изделий из спиральновитой полиэтиленовой трубы производства компаний ООО «Лимкор» для применения в районах с сейсмичностью 7-9 баллов по шкале MSK-64;
- разработаны рекомендации по климатическим нагрузкам (ветровым, снеговым и температурным) с учетом комфортности прилегающих пешеходных зон следующих зданий и сооружений: «Проектирование, строительство и реконструкция Международного детского центра «Артек», Республика Крым. Костровая детского лагеря «Лесной» (концертно-эстрадный комплекс); «Многофункциональный корпус по ФГБОУ УВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при

- Президенте РФ; ПК «Шесхарис». Здание аппарата Управления. Строительство по адресу: Краснодарский край, Новороссийск, Шесхарис 11;
- независимый проверочный расчет по объекту «Развитие аэропортового комплекса «Симферополь», Республика Крым;
 - научно-техническое сопровождение проектирования, изготовления, монтажа и возведения несущих конструкций стадионов к ЧМ-2018;
 - разработке проектов каркасов покрытия из клеёной древесины (разделов КД) для ряда объектов: Крытый спортивный комплекс с трибунами для зрителей «Дворец единоборств» по адресу г. Санкт-Петербург. Приморский проспект. Участок 1 – овалыный купол с диаметрами 46,5x70 метров; Плавательный бассейн МГСУ. Москва, Ярославское шоссе, вл. 26;
 - работы по исследованию характеристик композитного материала – стеклопластиковых профилей (двутапоров, швеллеров и т.д.), изготавливаемых на основе ненасыщенных смол, минеральных наполнителей и стекловолоконистых армирующих элементов методом пултрузии;
 - был проведен статистический анализ приемочных испытаний завода изготовителя профилей – ООО «Татнефть-Пресскомполит» (г. Елабуга), в ходе которого результаты были обобщены, а также установлены вероятностные распределения параметров качества по законам Гаусса-Лапласа, Грамма-Шарлье, Пирсона, закону пропорционального эффекта (логарифмически нормальному), закону редких событий Пуассона;
 - научно-техническое сопровождение ремонтных работ навесной фасадной системы на объекте, расположенном по адресу: г. Москва, ул. Митинская, д. 16, корпус В с рекомендациями по проведению ремонтных работ;
 - оценка возможности устройства облицовки из природного камня-доломита фасадов встроенно-пристроенной части здания, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Б. Якиманка, д. 26 с определением критериев отбора облицовочных плит. Мониторинг ремонтных работ по устройству облицовки из природного камня-доломита;

- разработка технических решений по ремонту кладки парапетов на кровле шести жилых домов г. Москве, пос. Коммунарка, ул. Ясная и ул. Лазурная;
- исследование узла крепления облицовки торцов железобетонных плит перекрытий бетонной плиткой.

Научно-технические мероприятия

Наиболее значимыми научно-техническими мероприятиями, в которых приняли участие сотрудники и аспиранты НИЦ «Строительство» в 2017 году являются:

- Юбилейный X Конгресс Ассоциации деревянного домостроения;
- Герсевановские Чтения, посвященные 60-летию Российского общества по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению (РОМГГиФ);
- IV Международный форум «Арктика - территория диалога»;
- Крупнейший российский инженерно-строительный форум 100+ Forum Russia – 2017;
- XXI научно-методическая конференция ВИТУ «Дефекты зданий и сооружений. Усиление строительных конструкций»;
- Выставка «Байкальская строительная неделя»;
- Форум инновационных технологий InfoSpace;
- Восьмая Межотраслевая промышленная конференция «АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА-2017»;
- VI Международный Форум «Информационное моделирование для инфраструктурных проектов и развития бизнесов Большой Евразии»;
- Выставка «Метро, мосты, тоннели. ТПУ. 2017»;
- III Петрухинские чтения на тему: «Инновации в геотехнике»;
- III Российская учебно-практическая молодежная конференция по геотехнике и III Геотехнические игры;
- XL заседание Совета главных архитекторов субъектов РФ и муниципальных образований в Чебоксарах;
- Международная выставка «Металлоконструкции 2017»;
- Международная выставка «Build School 2017»;

- Международный военно-технический форум «АРМИЯ-2017»;
- XLI заседание Совета главных архитекторов субъектов РФ и муниципальных образований «Качество пространственной среды - ключевая функция главного архитектора территории»;
- 20-я Международная выставка коммерческой недвижимости и инвестиций «EXPO REAL 2017»;
- VII Международная конференция КОМПОЗИТЫ СНГ;
- XIX Международный строительный форум «Цемент, бетон, сухие смеси»;
- Международная конференция «Цементобетонные покрытия автомобильных дорог России: тенденции и точки роста»;
- Научно-практический семинар ФАУ «ФЦС» по вопросам нормирования бетонных и железобетонных конструкций. Актуальные вопросы ИСО;
- Форум «Российские технологии для информационного моделирования в строительстве»;
- I международные научно-технические «Гвоздевские чтения», приуроченные к 120-летию со дня рождения А.А. Гвоздева и 90-летию НИИЖБ им. А.А. Гвоздева.

Специалисты НИЦ «Строительство» приняли участие в определении приоритетных научных исследований на 2018-2021 годы. На совещании подведомственного Минстрою России ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» и ТК 465 «Строительство» директора и ученые ведущих научных строительных институтов обсудили приоритетные направления научных исследований в области несущих строительных конструкций с учетом требований технического регламента о безопасности зданий и сооружений. В совещании приняли участие руководители и ведущие ученые трёх институтов АО «НИЦ «Строительство» (ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко и НИИЖБ им. А.А. Гвоздева, НИИОСП им. Н.М. Герсванова), РААСН,

ЦНИИС «Научно-исследовательский центр «Мосты», ЗАО «ЦНИИПСК им. Мельникова».

Научные публикации

Основными формами представления результатов научной деятельности исследователей, в том числе преподавателей, являются публикации. Профессорско-преподавательский состав публикует все виды научной литературы (монографии, тезисы докладов и материалы конференций, сборники научных трудов, публикации источников, переводы), учебной (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия и комплексы, рабочие тетради аспиранта, программы), а также справочные издания, статьи в различных изданиях. Для этих целей АО «НИЦ «Строительство» занимается издательской деятельностью, выпуская следующие периодические издания:

ВЕСТНИК НИЦ «Строительство» — научный журнал, основан в 1932 году, в нем публикуются результаты теоретических и экспериментальных исследований прочности, устойчивости и долговечности строительных конструкций и сооружений при статических и динамических воздействиях с учетом реальных свойств материалов, а также материалы непосредственно связанные с решением практических задач. Научные исследования, включенные в ВЕСТНИК НИЦ «Строительство», охватывают вопросы проектирования и расчета строительных конструкций и сооружений. ВЕСТНИК имеет Свидетельство о государственной регистрации СМИ ПИ ФС77-46262 от 19.08.2011 года, номер ISSN (2224-9494), индексируется базой РИНЦ. Главный редактор - Андрей Иванович Звездов, доктор технических наук, профессор, заместитель генерального директора по научной работе АО «НИЦ «Строительство».

Теоретический Журнал «Строительная механика и расчет сооружений», основанный в 1959 году, освещает актуальные теоретические вопросы расчёта сооружений и строительной механики. Публикует рекомендации по внедрению в практику проектирования и строительства научных достижений

и методов расчёта, обеспечивающих надёжность сооружений, повышение уровня индустриализации строительства. Информирован об отечественном и зарубежном опыте. Входит в перечень ВАК. Имеет регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-19167 от 27 декабря 2004г., номер ISSN (0039-2383), индексируется базой РИНЦ. Главный редактор – Иван Иванович Ведяков, доктор технических наук, профессор, директор ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко АО «НИЦ «Строительство».

Ученые АО «НИЦ «Строительство» входят в редколлегии основных журналов по строительству, таких как, «Основания, фундаменты и механика грунтов», «Вопросы инженерной сейсмологии», «Коррозия: материалы, защита», «Нанотехнологии в строительстве: научный интернет-журнал», «Цемент и его применение», «Технологии бетона», «Промышленное и гражданское строительство», «Сейсмостойкое строительство. Безопасность сооружений» и др.

Научные статьи преподавателей и сотрудников научно-исследовательского «Строительство» популярны не только в авторитетных рецензируемых научных журналах, рекомендуемых ВАК, но и в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus: Soil Mechanics and Foundation Engineering, Progress in Biophysics & Molecular Biology, International Journal for Computational Civil and Structural Engineering, Steel in Translation, Russian metallurgy (Metally), International Journal of Materials Research, Journal of Materials Science and Engineering, Power Technology and Engineering.

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Данные получены 05 апреля 2018 года с сайта научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - крупнейшего российского информационно-аналитического портала в области науки, технологии, медицины и образования:

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "СТРОИТЕЛЬСТВО"	
Москва	
ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
Название показателя	Значение
Число публикаций на elibrary.ru	4150
Число публикаций в РИНЦ	3941
Число публикаций, входящих в ядро РИНЦ	1166
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>	
Число цитирований публикаций на elibrary.ru	8146
Число цитирований публикаций в РИНЦ	7506
Число цитирований из публикаций, входящих в ядро РИНЦ	2087
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>	
Индекс Хирша по всем публикациям на elibrary.ru	30
Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ	28
Индекс Хирша по ядру РИНЦ	11
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>	
g-индекс	45
i-индекс	8
Число авторов	343
Число авторов, зарегистрированных в Science Index	129

ПОКАЗАТЕЛИ ЗА 5 ЛЕТ (2013-2017)

Название показателя	Значение
Число публикаций на elibrary.ru	1218
Число публикаций в РИНЦ	1198
Число публикаций, входящих в ядро РИНЦ	371 (31,0%)
Число статей в журналах, входящих в RSCI	324 (27,0%)
Число статей в журналах, входящих в Web of Science или Scopus	53 (4,4%)
Число статей в российских журналах из перечня ВАК	631 (52,7%)
Число статей в зарубежных журналах	17 (1,4%)
Число статей в российских журналах	829 (69,2%)
Число статей в российских переводных журналах	84 (7,0%)
Число статей в журналах с ненулевым импакт-фактором	755 (63,0%)
Число публикаций, процитированных хотя бы один раз	433 (36,1%)
Число публикаций, выполненных в сотрудничестве с другими организациями	264 (22,0%)
Число публикаций с участием зарубежных авторов	16 (1,3%)
Число монографий	22 (1,8%)
Число патентов	39 (3,3%)
Число авторов, имеющих публикации на elibrary.ru	229
Число авторов, имеющих публикации в РИНЦ	229
Число авторов, имеющих публикации, входящие в ядро РИНЦ	159
Число авторов, имеющих статьи в журналах, входящих в Web of Science или Scopus	54
Число авторов, имеющих статьи в журналах, входящих в RSCI	157
Число авторов, имеющих статьи в журналах, входящих в перечень ВАК	193
Число авторов, опубликовавших монографии	17
Число цитирований на elibrary.ru	1403
Число цитирований в РИНЦ	1356
Число цитирований в ядре РИНЦ	273 (20,1%)
Число цитирований из ядра РИНЦ	421 (31,0%)
Число цитирований только статей в журналах РИНЦ	803 (59,2%)
Число самоцитирований	450 (33,2%)
Средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи	0,357
Среднее число публикаций в расчете на одного автора	5,23
Среднее число цитирований в расчете на одну публикацию	1,13
Среднее число цитирований в расчете на одного автора	5,92

ПОКАЗАТЕЛИ ПО ГОДАМ										
Название показателя	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Число публикаций на портале elibrary.ru	177	169	225	217	212	244	269	187	273	245
Число публикаций в РИНЦ	176	164	209	209	211	243	268	183	264	240
Число публикаций, входящих в ядро РИНЦ	49	70	60	52	77	115	45	48	93	70
Число статей в журналах	111	112	119	119	147	180	185	111	181	189
Число статей в журналах, входящих в Web of Science или Scopus	11	21	16	14	21	20	14	14	19	16
Число статей в журналах, входящих в RSCI	45	61	54	44	68	98	38	42	88	58
Число статей в журналах, входящих в перечень ВАК	92	98	100	89	123	160	100	94	157	120
Число монографий	2	5	5	4	7	4	7	5	5	1
Число патентов	19	22	29	17	25	13	6	5	5	10
Число публикаций с участием зарубежных авторов	3	0	2	1	1	5	1	3	3	4
Число цитирований на elibrary.ru	221	342	326	444	481	600	900	1060	1244	1393
Число цитирований в РИНЦ	205	316	296	406	458	573	858	988	1159	1305
Число цитирований в ядре РИНЦ	48	53	45	60	90	122	96	157	180	167
Число цитирований из ядра РИНЦ	85	83	93	102	151	212	170	273	336	306
Число цитирований статей за последние 5 лет	71	90	92	101	133	164	248	224	248	362
Средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи	0,349	0,426	0,354	0,314	0,374	0,403	0,229	0,416	0,418	0,345
Число авторов публикаций на elibrary.ru	107	112	120	131	140	128	135	114	165	157
Число авторов публикаций в РИНЦ	107	111	117	128	140	127	135	114	162	154
Число авторов публикаций, входящих в ядро РИНЦ	40	66	47	51	74	81	37	47	81	76
Число авторов статей в журналах	64	92	76	86	103	108	109	83	133	143
Число авторов статей в журналах Web of Science или Scopus	11	18	16	18	24	18	11	18	19	25
Число авторов статей в RSCI	37	63	45	46	71	77	34	43	80	67
Число авторов статей в журналах ВАК	57	85	67	77	97	99	70	78	124	103
Число авторов монографий	2	9	8	4	11	4	6	7	7	2
Число авторов публикаций с участием зарубежных организаций	1	0	2	2	1	5	1	2	6	6
Число авторов, зарегистрированных в Science Index	0	0	0	2	6	11	16	34	102	123
Число публикаций, загруженных в РИНЦ	242	377	568	659	955	1383	1635	1858	3026	3905
Число просмотров публикаций за год	49	4425	6133	3533	3211	4983	5791	6552	22106	34534
Число загрузок публикаций за год	2	23	99	129	137	159	477	752	1540	2922

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Участие в международных конференциях

Наиболее значимыми научно-техническими мероприятиями, в которых приняли участие ученые и аспиранты НИЦ «Строительство» в 2017 году:

- Всероссийская научная конференция с международным участием «Теория и практика общественного развития в свете современного научного знания»;
- Международный форум высотного и уникального строительства 100+ Forum Russia;
- 20-й Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед»;
- 20-я Международная выставка коммерческой недвижимости и инвестиций «EXPO REAL 2017»;
- XIX Международный строительный форум «Цемент, бетон, сухие смеси»;
- 2017 fib symposium - high tech concrete: where technology and engineering meet;
- VII Международная научно-практическая конференция «Обследование зданий и сооружений: проблемы и пути их решения»;
- VIII Международная научно-практическая конференция «Обследование зданий и сооружений: проблемы и пути их решения»;
- Международная выставка «Метро, мосты, тоннели. ТПУ. 2017»;
- Международная выставка «Build School 2017»;
- Международный военно-технический форум «АРМИЯ-2017»;

- XI Международная научная конференция «Университет в глобальном мире: новый статус и миссия»;
- The NZSEE Annual Technical Conference and 15th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures. «Next generation of low damage and resilient structures»;
- The 6th international young geotechnical engineers' conference;
- Международная научная конференция: «Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании»;
- Международная научно-практическая конференция: «Актуальные вопросы технических наук в современных условиях»;
- VII Международная конференция «Деформация и разрушение материалов и наноматериалов»;
- Международная научно-техническая конференция, посвященная 105-летию со дня рождения профессора Алексея Филипповича Полака: «Вторые полаковские чтения»;
- XII Российская национальная конференция по сейсмостойкому строительству и сейсмическому районированию (с международным участием);
- XI Международный симпозиум по проблемам инженерного мерзлотоведения;
- XXVII Международная конференция «Математическое и компьютерное моделирование в механике деформируемых сред и конструкций – МКМ 2017». Основы статического и динамического разрушения;
- IV Крымская Международная научно-практическая конференция: «Методология безопасности среды жизнедеятельности»;

- X международная конференция «Проблемы прочности материалов и сооружений на транспорте»;
- V юбилейный Международный форум по бетону «Инновации и управление качеством в технологии сборного железобетона»;
- Выставка инноваций: LIGNA 2017;
- Международная конференция Worldsteel по стальному строительству - 2017;
- 6-я Международная конференция молодых инженеров-геотехников;
- 19 международный конгресс по механике грунтов и геотехническому строительству;
- 20-я Международная выставка недвижимости и инвестиций «ЭКСПО РЕАЛ 2017»;
- 15-я международная конференция Международной ассоциации по компьютерным методам и развитию геомеханики;
- 35-я Международная Гаванская ярмарка ФИХАВ-2017;
- XV Международный конгресс машины, технологии, материалы;
- The NZSEE Annual Technical Conference and 15th World Conference on Seismic Isolation, Energy Dissipation and Active Vibration Control of Structures;
- Международная конференция «Цементобетонные покрытия автомобильных дорог России: тенденции и точки роста»;
- Евразийский форум по сейсмической безопасности сооружений и городов «SEISMO Euro-Asian Forum».

Сотрудничество с зарубежными организациями

НИЦ «Строительство» имеет обширную партнерскую сеть, активно участвует в работе многих отечественных научно-технических организаций, технических комитетов, комиссий, а также российских и международных организаций строительной отрасли.

Также действуют «Соглашения о научно-техническом сотрудничестве» с 17 учреждениями органов власти, ВУЗами, в том числе с международными (Китаем, Монголией и Казахстаном), профессиональными сообществами, организациями и предприятиями.

Строительные компании, ведущие свою деятельность в России, являются заказчиками Центра в сфере научно-исследовательских работ.

Одним из направлений НИЦ «Строительство» является сертификация строительных материалов и конструкций, в том числе для иностранных поставщиков.

Ученые институтов участвуют в комитетах основных международных организаций по строительству, среди которых Международная ассоциация по пространственным конструкциям (IASS), Европейская ассоциация по сейсмостойкому строительству (EAEE), Международная организация по стандартизации (ISO), Международная научно-техническая ассоциация Американский институт бетона (ACI), Международный союз лабораторий и экспертов в области строительных материалов, систем и конструкций (RILEM), Международная федерация по конструкционному бетону (FIB), Ассоциация Европейских производителей готовых бетонных смесей (ERMCO), поддерживают научные контакты с коллегами из США, Китая, Японии, Франции, Германии, из государств СНГ и других стран.

5. ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Внеучебная работа с аспирантами и сотрудниками направлена, в первую очередь, на повышение качества воспитания духовно развитых и физически здоровых личностей — специалистов-профессионалов, на формирование у каждого сознательной активной гражданской позиции, нравственных и культурных ценностей, а также моральной ответственности за принимаемые профессиональные решения.

Традиционными мероприятиями в организации являются праздники, посвященные празднованию Нового года, Дня защитника Отечества, Международного женского Дня 8 марта и другие.

15 марта 2017 года в актовом зале НИИОСП им. Н.М. Герсеванова состоялись Герсевановские чтения, посвященные 60-летию Российского общества по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению (РОМГГиФ).

Патриотическому воспитанию руководство НИЦ «Строительство» уделяет особое внимание. 5 мая 2017 года на площади у памятника погибшим воинам на территории АО «НИЦ «Строительство» прошел торжественный митинг, посвященный 72 годовщине Победы в Великой Отечественной Войне. Научно-исследовательский центр «Строительство» гордится, что в рядах солдат, защищавших Отчество, были ученые наших Институтов. Во дворе Центра установлен Обелиск памяти погибшим в сражениях ВОВ, к которому сотрудники возложили цветы и венки.

В актовом зале НИИОСП им. Н.М. Герсеванова состоялись III Петрухинские чтения. Подобные семинары, приуроченные к годовщине со дня рождения Валерия Петровича Петрухина, проводятся каждый год в мае месяце.

9 августа 2017 года сотрудники АО «НИЦ «Строительство» приняли участие в торжественном мероприятии в честь Всероссийского Дня

строителя в конгресс-парке «Рэдиссон Роял, Москва». Открыли праздничный вечер первый заместитель Председателя Правительства России Игорь Шувалов и Министр строительства и ЖКХ РФ Михаил Мень. Ярким моментом стало вручение выдающимся строителям государственных и ведомственных наград.

26 октября 2017 года в конференц-зале НИИЖБ им. А.А. Гвоздева состоялись Гвоздевские чтения, посвящённые 120-летию со дня рождения профессора Алексея Алексеевича Гвоздева.

Дирекция НИЦ «Строительство» производит выплаты социального характера сотрудникам институтов: поощрения ветеранов, юбиляров из средств резервного фонда института, а также из фонда профсоюза. Дети сотрудников обеспечиваются подарками и билетами на новогодние елки. Выделяется материальная помощь малообеспеченным сотрудникам, а также выделяется материальная помощь на лечение детей и сотрудников. Ежегодно обеспечивается прикрепление сотрудников к программе ДМС.

Организуются экскурсионные поездки. За последние годы сотрудники Центра посетили города Нижний Новгород, Кострому, Углич, Ярославль, Плес, Великий Новгород, Муром, Владимир, Городец, Выборг, С-Петербург, острова Валаам и Кижы. С культурной программой наши сотрудники посетили Республику Беларусь, Республику Армения и Азербайджанскую Республику.

Одним из направлений внеучебной работы является организация физического воспитания, привитие навыков здорового образа жизни. Для этих целей на территории Центра имеется собственный спортивный зал с площадкой, в котором помимо занятий по усовершенствованию физического развития сотрудников проходят тренировки футбольной команды АО «НИЦ

«Строительство». В 2017 году команда АО «НИЦ «Строительство» приняла участие в футбольном турнире «Футбольной лиги промышленности».

Также в АО «НИЦ «Строительство» проводится ежегодный турнир по настольному теннису между структурными подразделениями. Сотрудники и аспиранты института НИИОСП им. Н.М. Герсевича организовали команду по волейболу. В НИИЖБ им. А.А. Гвоздева проводится спартакиада по нардам.

Для более старшего поколения ученых и научных сотрудников организуются шахматные турниры и мероприятия по привлечению к участию в этих турнирах молодых коллег.

Достойный спортивный пример молодому поколению подают Давидюк Алексей Николаевич - директор НИИЖБ им. А. А. Гвоздева и Джантимиров Христофор Авдеевич - ведущий научный сотрудник НИИОСП им. Н.М. Герсевича. Алексей Николаевич состоит в Лиге ветеранов большого тенниса, является неоднократным победителем и призером турниров «Four Seasons Cup» в одиночных и парных разрядах, победителем международных и Российских турниров среди ветеранов. Христофор Авдеевич является серебряным призером чемпионата России по ветеранскому фехтованию в категории 70+.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Общее обеспечение организации

АО «НИЦ «Строительство» располагается в Москве на территории 17,6 га. Организация оборудована водопроводом, имеет внутри распределительную сеть водопроводных труб, в которые вода поступает из сети центрального водоснабжения; системой водоотведения и канализацией. Организация имеет центральное отопление, обеспечивается теплом от своей котельной.

Здания, оборудованы системой видеонаблюдения (предназначена для визуального контроля и документирования обстановки по периметру здания и (или) его внутренних помещений средствами телевизионной техники).

Все помещения оснащены охранно-пожарной сигнализацией. Система охранной и тревожной сигнализации представляет собой сложный комплекс технических средств, служащих для своевременного обнаружения несанкционированного проникновения, а также своевременного обнаружения возгорания, задымления.

Для оказания медицинской помощи на территории имеется медицинский пункт. Медпункт оказывает экстренную доврачебную помощь, а также помощь при острых заболеваниях, травмах, отравлениях. Осуществляет госпитализацию по неотложным показаниям. Ежегодно сотрудникам предлагаются противогриппозные прививки. Медпункт оснащен всем необходимым оборудованием и снабжен современными медицинскими препаратами. Для сотрудников организация также оплачивает прикрепление к программе ДМС.

В организации функционирует кафе с собственной кухней на 96 посадочных мест (в главном корпусе) и буфет на 26 посадочных мест (в здании НИИЖБ).

Для организации отдыха сотрудников НИЦ «Строительство» предлагает базу отдыха ЗОКИО, которая располагается в 20 километрах от города Геленджика в поселке Джанхот (в 60 км от города Новороссийска). База рассчитана на одновременный прием 60 отдыхающих.

На балансе организации находятся портативные персональные компьютеры с процессором Pentium-4 и выше – более 700 штук. Локальная вычислительная сеть соединяет два или более ПК, расположенных в пределах одного здания или нескольких соседних зданий, и не использует для этого средства связи общего назначения. Каждый портативный

персональный компьютер имеет доступ к Интернету. Для организации коллективного доступа в сеть Интернет в НИЦ «Строительство» на данный момент используется программно-аппаратное решение.

Для работы и обучения используются справочная правовая система и электронный справочник (КонсультантПлюс, СтройКонсультант), сетевые версии программ для проектирования и расчетов (STARK ES, ПК ЛИРА, ANSYS). Для оценки знаний обучающихся по предметам или отдельным темам используется лицензионная программа компьютерного тестирования (KEEP SOFT).

Библиотечно-библиографическое обслуживание

Аспиранты и прикрепленные лица в своей работе могут воспользоваться:

1) Услугами федерального бюджетного учреждения «Центральная научно-техническая библиотека по строительству и архитектуре».

В фондах ФБУ «ЦНТБ СиА» имеются печатные издания по вопросам строительства, архитектуре и смежным отраслям знаний, большая часть которых представляет научную и культурную ценность. Представлены монографии, периодические информационные материалы, производственно-техническая литература, специализированное собрание нормативно-технических документов по проектированию и строительству. Фонды библиотеки постоянно пополняются новыми книгами, брошюрами, периодическими изданиями.

В библиотеке создан специализированный фонд нормативных и методических документов регламентирующих строительство, фонд национальных стандартов, как действующих так и отмененных.

Справочно-поисковый аппарат включает: алфавитный, систематический и предметный каталог книг и публикаций, а также

алфавитную картотеку периодики. С 2003 года осуществляется автоматизированная обработка новых поступлений книг и статей из периодических и продолжающихся изданий и создается система баз данных электронного каталога. Часть электронного каталога находится на сайте Сводного каталога библиотек России (СКБР-2).

Центральная научно-техническая библиотека по строительству и архитектуре организует и проводит выставки новых поступлений, тематические просмотры, выездные выставки, семинары, круглые столы, лекции и другие массовые мероприятия.

2) Услугами отделения № 1 федерального бюджетного учреждения «Центральная научно-техническая библиотека по строительству и архитектуре», расположенного в научно-исследовательском центре «Строительство» в здании института ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.

В отделении № 1 основной фонд (книги, брошюры, НТД, периодика) насчитывает около 80 000 единиц. «Фонд диссертаций» - отдельно выделенный фонд, который составляет более 2 000 ед. хранения. Тематика фонда: Строительные материалы и конструкции (разработка, расчет, проектирование, технология, эксплуатация), строительная механика, динамика сооружений и другие вопросы строительства.

3) Научно-образовательным ресурсом — Электронно-библиотечной системой IPRbooks. Каждый аспирант и прикрепленное лицо нашей организации получил возможность бесплатно работать с лицензионной полнотекстовой базой электронных изданий — ЭБС IPRbooks, которая является первой и единственной в стране сертифицированной электронно-библиотечной системой, рекомендованной для использования в образовательной деятельности.

ЭБС содержит более 20 000 учебных и научных изданий по различным дисциплинам, свыше 200 наименований российских и зарубежных журналов, большая часть которых входит в перечень ВАК,

предоставляет доступ к литературе более 300 федеральных, региональных, вузовских издательств, научно-исследовательских институтов, трудам ученых и ведущих авторских коллективов. Дополнительно в ЭБС IPRbooks доступны коллекции профильной литературы строительных, педагогических вузов, блок литературы СПО. Контент ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования, стандартам высшей школы, среднего профессионального образования, дополнительного и дистанционного обучения. Также предоставляется доступ к каталогу бесплатной литературы (60 000 публикаций) – фондам научных, публичных библиотек (редким изданиям, периодике, исторической, краеведческой литературе и т.п.). Для пользователей на сайте доступны тесты в онлайн-режиме, которые помогут проверить свои знания по различным дисциплинам (более 350 тестов).

Материально-техническое обеспечение для образовательной деятельности

Для образовательной деятельности используются:

- Лекционные залы общей вместимостью более 200 человек, имеющие необходимое оборудование для проведения конференций, семинаров и презентаций;
- Учебные классы, оснащенные высокотехничным компьютерным оборудованием последнего поколения, вместимостью до 75 человек одновременно;
- Материально-техническая база Сертификационного Центра АО «НИЦ «Строительство»;
- Лаборатории институтов НИЦ «Строительство», имеющие новейшие средства испытаний, обработки и анализа получаемой информации,

современную вычислительную технику и оборудование, собственные экспериментальные базы, библиотеки технических норм и стандартов.

Лаборатории НИИЖБ им. А.А. Гвоздева:

- ✓ Центр новых видов арматуры, сварки и армирования железобетона
- ✓ Лаборатория железобетонных конструкций и контроля качества
- ✓ Лаборатория инженерных методов исследования железобетонных конструкций
- ✓ Лаборатория коррозии и долговечности бетонных и железобетонных конструкций
- ✓ Лаборатория обследования и обеспечения долговечности бетонных и железобетонных конструкций
- ✓ Лаборатория самоупроченных конструкций и напрягающих бетонов
- ✓ Лаборатория температуростойкости и диагностики бетона и железобетонных конструкций
- ✓ Лаборатория теории железобетона и конструктивных систем
- ✓ Лаборатория технологии бетонов
- ✓ Лаборатория тонкостенных и пространственных конструкций
- ✓ Лаборатория химических добавок и модифицированных бетонов
- ✓ Центр проектирования и экспертизы
- ✓ Отдел строительных материалов, коррозии и долговечности
- ✓ Проектно-конструкторский центр
- ✓ Отдел мониторинга и организации строительного производства
- ✓ Центр технологии строительства
- ✓ Центр специальных бетонов и конструкций

Лаборатории ЦНИИСК им. В. А. Кучеренко:

- ✓ Центр исследований сейсмостойкости сооружений (ЦИСС)
- ✓ Лаборатория деревянных конструкций (ЛДК)
- ✓ Лаборатория динамики сооружений (ЛДС) (№18)

- ✓ Лаборатория Испытания Конструкций (ЛИК) (№26)
- ✓ Лаборатория кирпичных, блочных и панельных зданий (ЛКБПЗ)
- ✓ Лаборатория легких конструкций и теплоизоляционных материалов (ЛЛК и ТМ)
- ✓ Лаборатория металлических конструкций (ЛМК)
- ✓ Лаборатория надёжности сооружений (ЛНС)
- ✓ Лаборатория обследования и усиления сейсмостойких конструкций (ЛОУСК)
- ✓ Лаборатория противопожарных исследований, сертификационных испытаний и экспертизы в строительстве (ЛПИ)
- ✓ Лаборатория реконструкции уникальных каменных зданий и сооружений (ЛРУКС)
- ✓ Лаборатория сейсмостойких сооружений и инновационных методов сейсмозащиты (ЛССИМС)
- ✓ Лаборатория сертификации в области пожарной безопасности
- ✓ Лаборатория автоматизации исследований и проектирования сооружений (ЛАИПС)
- ✓ Лаборатория надежности фасадов и теплоизоляционных фасадных систем (ЛНФ)
- ✓ Научное экспериментальное бюро пожарной, экологической безопасности в строительстве (НЭБ ПБС)

Лаборатории НИИОСП им. Н. М. Герсеванова:

- ✓ Лаборатория свайных фундаментов №1
- ✓ Лаборатория оснований и фундаментов на слабых грунтах №2
- ✓ Лаборатория методов расчета подземных сооружений и геотехнического прогноза №7
- ✓ Лаборатория механики мерзлых грунтов и расчета оснований №8
- ✓ Лаборатория методов исследования грунтов №9
- ✓ Лаборатория оснований и фундаментов на просадочных грунтах №11

- ✓ Лаборатория естественных оснований и конструкций №12
- ✓ Лаборатория геомеханики подземных сооружений №13
- ✓ Лаборатория конструкций и методов возведения подземных сооружений №14
- ✓ Лаборатория механики грунтов №17
- ✓ Сектор усиления оснований №22
- ✓ Отдел инженерно-геологических изысканий №24
- ✓ Отдел проектирования оснований и фундаментов №25
- ✓ Экспериментально-технологическое отделение №28
- ✓ Лаборатория усиления конструкций фундаментов №29
- ✓ Лаборатория освоения подземного пространства городов №35
- ✓ Лаборатория электротехнических технологий №38
- ✓ Экспертно - аналитический отдел

Оборудование для проведения научных исследований и для практических занятий при осуществлении образовательной деятельности

По оснащению и квалификации сотрудников экспериментальная база АО «НИЦ «Строительство» является одной из лучших в России. Для проведения научных исследований и для практических занятий при осуществлении образовательной деятельности используется широкий спектр оборудования, в том числе:

- ✓ Экспериментальный комплекс для крупномасштабных исследований работы фундаментов или их фрагментов, включающий лотки размерами 8x8x8 и 4x14x6 метров, накопительный бункер для песка размерами 4x14x8 метров, мостовой кран грузоподъемностью 15 тонн, траверсы;
- ✓ Климатические камеры для исследования работы оснований и фундаментов на вечномерзлых, промерзающих и оттаивающих грунтах;

- ✓ Установка для определения степени пучинистости грунтов при промерзании;
- ✓ Прибор скашивания для определения коэффициента вязкости при сдвиге мерзлых грунтов;
- ✓ Измерительный радиометрический комплекс для определения изменений напряженного состояния массивов грунтов и горных пород;
- ✓ Установка для стабилметрических испытаний грунтов при исследовании их строительных свойств;
- ✓ Установка для компрессионных испытаний грунтов с измерением бокового давления при исследовании строительных свойств грунтов;
- ✓ Установка для ускоренных испытаний грунтов на сжимаемость в режиме релаксации при исследовании строительных свойств грунтов;
- ✓ Установка для определения прочностных характеристик грунта в условиях трехосного сжатия при различных сочетаниях статической и динамической нагрузок;
- ✓ Оборудование для испытания свай несущей способностью 100 тс;
- ✓ Оборудование для измерения параметров колебаний свай и грунта при забивке и вибропогружении свай;
- ✓ Оборудование для высокоточного измерения осадок фундаментов и смещений ограждающих котлован конструкций;
- ✓ Прибор «Вибран 1.1» для измерения параметров вибрационных воздействий;
- ✓ Стабилометр для определения механических характеристик грунтов;
- ✓ Вибростабилометр для 3-х осных испытаний грунтов в условиях действия динамических нагрузок;
- ✓ Оборудование для обследования труднодоступных конструкций и полостей;
- ✓ Уникальная конечноэлементная программа для геотехнических расчетов optumg2;

- ✓ Лабораторный испытательный стенд (плоский лоток) для выполнения опытно-экспериментальных работ деформирования грунтового массива и дополнительных осадок оснований и фундаментов зданий;
- ✓ Комплексный прибор для определения механических свойств грунтов «викинг»;
- ✓ Оборудование для испытания строительных конструкций и материалов на статическую, динамическую и малоцикловую прочность, твердость, выносливость, при сжатии, растяжении, изгибе, кручении в различном диапазоне климатических температур;
- ✓ Универсальная испытательная машина с рабочим пространством до 15 м и усилием до 30 000 кН для прочностных испытаний;
- ✓ Машина для малоциклового и статического нагружения крупных конструкций и деталей на усилие до 12 000 кН;
- ✓ Большегрузные прессы до 10000 кН с рабочим пространством до 6 м;
- ✓ Машины для испытаний на выносливость с усилием до 2500 кН;
- ✓ Для проведения огневых испытаний имеются оборудование и печи, а также установки для определения горючести строительных материалов, воспламеняемости, распространения пламени, дымообразующей способности и токсичности продуктов горения;
- ✓ Уникальное стендовое оборудование для проведения исследований по виброзащите и динамике зданий, сооружений при воздействии природных и техногенных нагрузок;
- ✓ Специальное силовое оборудование, позволяющее задействовать нагрузки большой интенсивности с переменной частотой и амплитудой колебаний для проведения экспериментальных работ по исследованию строительных конструкций при сейсмических воздействиях изготовлено;
- ✓ Приборное обеспечение для измерения и записи параметров деформаций, напряжений в элементах конструкций в течение всего процесса воздействия;

- ✓ Вибромашины инерционного действия для испытания зданий на расчетную сейсмическую нагрузку;
- ✓ Универсальная испытательная система Instron 8802, для испытания строительных материалов на усталость и определения динамических свойств;
- ✓ Универсальная испытательная система Instron 5984, для испытания строительных материалов на растяжение, сжатие и изгиб;
- ✓ Пресс лабораторный гидравлический ПГР-10, для испытания строительных материалов;
- ✓ Передвижные насосные станции НСР-400;
- ✓ Дальномер leicadisto D8;
- ✓ Измеритель прочности бетона betonprocondtrol;
- ✓ Лазер линейный PML 42;
- ✓ Детектор арматуры в бетоне Profoscope, прибор акустического неразрушающего контроля;
- ✓ Измеритель адгезии и вырыва анкерных болтов ОНИКС-АП/ВД, прибор для измерения усилий и деформации;
- ✓ Измеритель механических напряжений и колебаний ИНК-2.4К, прибор для измерения усилий и деформации;
- ✓ Измеритель прочности бетона ОНИКС-ОС, прибор для измерения твердости строительных материалов;
- ✓ Измеритель прочности сцепления кирпича ОНИКС-ОС, прибор для измерения твердости строительных материалов;
- ✓ Молоток для испытаний бетона Schmidt PC, прибор для измерения твердости строительных материалов;
- ✓ Твердомер портативный EQOUTIP, прибор для измерения твердости строительных материалов;
- ✓ Тепловизор testo 881-2, прибор неразрушающего контроля качества материалов и изделий (акустические, магнитные, оптические);

- ✓ Тестер ультразвуковой для бетона УК1401М, прибор акустического неразрушающего контроля;
- ✓ Климатическая камера для определения влажности;
- ✓ Климатическая камера "Зико КХТ-500-М" для испытаний материалов на комплексные воздействия (в том числе ионизирующих излучений);
- ✓ Климатическая камера для испытания на коррозионную стойкость бетона;
- ✓ Климатическая камера для испытания на морозостойкость бетона;
- ✓ Камера нормального твердения;
- ✓ Камера пропарочная КУП-1А;
- ✓ Измеритель теплопроводности ИТП-МГ4;
- ✓ Лабораторный круг истирания ЛКИ-3М;
- ✓ Печь муфельная Nabertherm;
- ✓ СПЕКТРОСКАН МАКС-GV;
- ✓ Газоанализатор КОМЕТА М-1 NH₃;
- ✓ Иономерэкотест;
- ✓ ИОНОМЕТР И-120;
- ✓ Фотометр пламенный ПФА 378 для измерения частоты, скорости, ускорения, временных интервалов и перемещения;
- ✓ Дозиметр-радиометр МКС-03СА;
- ✓ Дифрактометр рентгеновский ДРОН-3М, для испытания строительных материалов;
- ✓ Микроскоп цифровой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного комплексного самообследования показывают, что в АО «НИЦ «Строительство» созданы все условия для обучения по основным профессиональным образовательным программам высшего образования, подготовки и защиты диссертации, а также повышения

квалификации и совершенствования уровня знаний. Центр обладает высококвалифицированным персоналом и научно-технической базой для научно-исследовательской и экспериментальной работы, что позволяет в полном объеме и с заданным качеством выполнять свои задачи.

Заместитель генерального директора
по научной работе, д.т.н., профессор



А.И. Звездов

Начальник отдела подготовки кадров



Е.Г. Смирнова

Ученый секретарь, к.т.н.



Л.Н. Смирнова

Начальник отдела кадров



Т.В. Спирина

Утверждены
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от 10 декабря 2013 г. N 1324

**ПОКАЗАТЕЛИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ САМООБСЛЕДОВАНИЮ**

N п/п	Показатели	Единица измерения
1.	Образовательная деятельность	
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек
1.1.1	По очной форме обучения	человек
1.1.2	По очно-заочной форме обучения	человек
1.1.3	По заочной форме обучения	человек
1.2	Общая численность аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров), обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, в том числе:	29 человек
1.2.1	По очной форме обучения	9 человек

1.2.2	По очно-заочной форме обучения	человек
1.2.3	По заочной форме обучения	20 человек
1.3	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек
1.3.1	По очной форме обучения	человек
1.3.2	По очно-заочной форме обучения	человек
1.3.3	По заочной форме обучения	человек
1.4	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы
1.5	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы
1.6	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	баллы
1.7	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний	человек

1.8	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек
1.9	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек/%
1.10	Удельный вес численности студентов (курсантов), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал)	человек
2.	Научно-исследовательская деятельность	
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	11,2 единиц

2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	36,78 единиц
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	1 525 199,2 тыс. руб.
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	2 585,08 тыс. руб.
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	90,4 %
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	72 %
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.
2.12	Количество лицензионных соглашений	единицы
2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	137 чел. / 23,22 %

2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	31 чел. / 5,25 %
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера)	человек/ %
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	2 единицы
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
3.	Международная деятельность	
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ)), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%
3.1.1	По очной форме обучения	человек/%
3.1.2	По очно-заочной форме обучения	человек/%
3.1.3	По заочной форме обучения	человек/%
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%
3.2.1	По очной форме обучения	человек/%
3.2.2	По очно-заочной форме обучения	человек/%
3.2.3	По заочной форме обучения	человек/%

3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%
3.5	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов (курсантов)	человек/%
3.6	Численность студентов (курсантов) иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек
3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%
3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%
3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	1 человек/3,45 % от 29 аспирантов
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	0 тыс. руб.
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией	0 тыс. руб.

	от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	
4.	Финансово-экономическая деятельность	
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	1 687 692 тыс. руб.
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	2 914,8 тыс. руб.
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к средней заработной плате по экономике региона	81 %
5.	Инфраструктура	
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность:	364,9 кв. м
5.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	364,9 кв. м
5.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м
5.1.3	Предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м
5.2	Количество компьютеров в классах	91 единиц
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (курсанта)	2 758,6 единиц
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных	%

	электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%

Утверждены
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от 10 декабря 2013 г. N 1324

**ПОКАЗАТЕЛИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ САМООБСЛЕДОВАНИЮ**

N п/п	Показатели	Единица измерения
1.	Образовательная деятельность	
1.1	Численность/удельный вес численности слушателей, обучившихся по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации	248 человек/100 %
1.2	Численность/удельный вес численности слушателей, обучившихся по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации	человек/%
1.3	Численность/удельный вес численности слушателей, направленных на обучение службами занятости, в общей численности слушателей, прошедших обучение в образовательной организации за отчетный период	человек/%
1.4	Количество реализуемых дополнительных профессиональных программ, в том числе:	32 единиц
1.4.1	Программ повышения квалификации	32 единиц
1.4.2	Программ профессиональной переподготовки	единиц
1.5	Количество разработанных дополнительных профессиональных программ за отчетный период	8 единиц

1.5.1	Программ повышения квалификации	8 единиц
1.5.2	Программ профессиональной переподготовки	единиц
1.6	Удельный вес дополнительных профессиональных программ по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий в общем количестве реализуемых дополнительных профессиональных программ	100 %
1.7	Удельный вес дополнительных профессиональных программ, прошедших профессионально-общественную аккредитацию, в общем количестве реализуемых дополнительных профессиональных программ	%
1.8	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученые степени и (или) ученые звания, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	168 чел. / 28,47 %
1.9	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, прошедших за отчетный период повышение квалификации или профессиональную переподготовку, в общей численности научно-педагогических работников	119 чел. / 20,17 %
1.10	Численность/удельный вес численности педагогических работников, которым по результатам аттестации присвоена квалификационная категория, в общей численности педагогических работников, в том числе:	человек/%
1.10.1	Высшая	человек/%
1.10.2	Первая	человек/%
1.11	Средний возраст штатных научно-педагогических работников организации дополнительного профессионального образования	46,8 лет
1.12	Результативность выполнения образовательной организацией государственного задания в части реализации дополнительных профессиональных программ	%
2.	Научно-исследовательская деятельность	

2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.3	Количество цитирований в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	11,19 единиц
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	36,78 единиц
2.7	Общий объем НИОКР	1 525 199,2 тыс. руб.
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	2 585,08 тыс. руб.
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	90,4 %
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	72 %
2.11	Количество подготовленных печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия), методических и периодических изданий, количество изданных за отчетный период	единиц
2.12	Количество проведенных международных и всероссийских (межрегиональных) научных семинаров и конференций	8 единиц
2.13	Количество подготовленных научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации за отчетный период	78 человек
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей	чел./ %

	численности научно-педагогических работников	
2.15	Число научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	2 единицы
3.	Финансово-экономическая деятельность	
3.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	1 687 692 тыс. руб.
3.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	2 914, 8 тыс. руб.
3.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.
4.	Инфраструктура	
4.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность	364,9 кв. м
4.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	364,9 кв. м
4.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м
4.1.3	Предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м
4.2	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного слушателя	322,58 единиц
4.3	Количество электронных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия)	единиц
4.4	Численность/удельный вес численности слушателей, проживающих в общежитиях, в общей численности слушателей, нуждающихся в общежитиях	%