

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»

## УТВЕРЖДАЮ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Московский  
государственный строительный университет»

Ректор

\_\_\_\_\_ /Акимов П.А./

## ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ

о результатах реализации программы развития университета  
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства  
«Приоритет-2030» в 2023 году

Вид отчета: Годовой отчет

Дата представления отчета: 20.02.2024

*Соглашения о предоставлении из  
федерального бюджета грантов в форме  
субсидий в соответствии с пунктом 4  
статьи 78.1 Бюджетного кодекса  
Российской Федерации*

*№ 075-15-2023-233 от 14.02.2023*

*№ 075-15-2023-356 от 21.02.2023*

г. Москва

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.7. соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 075-15-2023-233 от 14 февраля 2023 г. и пунктом 4.3.7. соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 075-15-2023-256 от 21 февраля 2023 г. между Министерством образования и науки Российской Федерации и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», отобранном по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом № 1 от 26 сентября 2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», а также Протоколом № ВФ/75-пр от 21 декабря 2022 г. заседания президиума Совета по поддержке программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В отчете представлены результаты, достигнутые Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» за период с 01 января 2023 г. по отчетную дату.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Результаты по политикам университета по основным направлениям деятельности</b>	<b>4</b>
1.1. Образовательная политика.	4
1.2. Научно-исследовательская политика.	6
1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок.	7
1.4. Молодежная политика.	8
1.5. Политика управления человеческим капиталом.	10
1.6. Кампусная и инфраструктурная политика	10
1.7. Система управления университетом.	11
1.8. Финансовая модель университета.	12
1.9. Политика в области цифровой трансформации.	14
1.10. Политика в области открытых данных.	15
1.11. Дополнительные направления развития.	15
<b>2. Результаты при реализации стратегических проектов.</b>	<b>16</b>
2.1. Стратегический проект № 1. «Научный прорыв в строительной отрасли - новые технологии, новые материалы, новые методы».	16
2.2. Стратегический проект № 2. «Цифровой суверенитет строительной отрасли и ЖКХ».	17
2.3. Стратегический проект № 3. «Возрождение и восстановление новых регионов России».	19
<b>3. Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации.</b>	<b>20</b>
<b>4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра».</b>	<b>21</b>

## **1. Результаты по политикам университета по основным направлениям деятельности**

### **1.1. Образовательная политика.**

Образовательная политика НИУ МГСУ в отчетном периоде реализовывалась в рамках следующих локальных проектов: 2.1.1 «Новые образовательные программы»; 2.1.2 «Вертикаль образования»; 2.1.3 «Интернационализация образования»; 2.1.5 «Отраслевая профориентация», 2.1.6 «Фокусировка на талантах»; 2.1.7 «Отраслевой центр опережающего дополнительного профессионального образования»; 2.1.8 «Личные портфолио обучающихся»; 2.1.9 «Осознанная индивидуализация»; 2.1.10 «Гарантии качества»; 2.1.11 «Навигатор успешной карьеры»; 2.1.12 «Новые методы преподавания»; 2.1.13 «Целевики - новая волна»; 2.1.14и «Корпоративная кафедра Минстроя России»; 2.1.15и «Школа дизайна НИУ МГСУ».

Ключевыми направлениями трансформаций образовательной политики университета стали: ориентация на текущие и перспективные запросы отрасли, в том числе определенные в Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года; рекомендациях работодателей, в том числе членов Попечительского совета НИУ МГСУ; развитие модульно-компетентного подхода в высшем образовании (ВО) и дополнительном профессиональном образовании (ДПО); гармонизация структуры и содержания основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) ВО и дополнительных профессиональных программ (ДПП) с профессиональными стандартами; ориентация на формирование и подтверждение профессиональных квалификаций у выпускников, в том числе цифровых квалификаций (включая разработку модели применения инструментов независимой оценки квалификаций (НОК), полученных в рамках системы профессионального образования и профессионального обучения, в том числе через гармонизацию процедур государственной итоговой аттестации (ГИА), промежуточной аттестации и НОК); развитие сетевого взаимодействия, в том числе в рамках Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» (далее – Консорциум); создание Школы дизайна НИУ МГСУ (во взаимодействии с Центром стратегических разработок (ЦСР) «Северо-Запад») и Передовой инженерно-строительной школы (ПИСШ) НИУ МГСУ (во взаимодействии с 20 высокотехнологичными компаниями из строительной и смежных отраслей).

В целях дальнейшего повышения качества подготовки кадров и востребованности выпускников на рынке труда в 2023 году были разработаны / актуализированы 13 программ бакалавриата, 1 программа специалитета, 7 программ магистратуры, а также 3 программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. Проведены процедуры лицензирования новых направлений подготовки и научных специальностей: 07.04.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»; 07.04.03 «Дизайн архитектурной среды» (в рамках подготовки к созданию Школы дизайна НИУ МГСУ); 27.04.02 «Управление качеством»; 27.04.05 «Инноватика»; 2.10.2 «Экологическая безопасность»; 2.10.3 «Безопасность труда». С целью продвижения российского образования на образовательном рынке стран БРИКС продолжена разработка и актуализация ОПОП ВО (программы магистратуры “Development in Investment and Construction Activities”, “Environmental Engineering in Construction” в рамках направления подготовки 08.04.01 «Строительство»), включая элементы электронных образовательных ресурсов (ЭОР), ДПП, массовых открытых онлайн-курсов (МООК; в частности, “New Urban Landscape: Basics of Landscape Design”) с соответствующими мультимедийными элементами (ММЭ), реализуемых на английском языке.

НИУ МГСУ осуществлял активное взаимодействие с образовательными организациями высшего образования, расположенными на новых территориях Российской Федерации, в соответствии с приказом Минобрнауки России от 3 апреля 2023 г. № 363 университет вошел в перечень организаций-кураторов, осуществляющих в 2023-2026 годах отдельные функции по организации образовательной деятельности, научной деятельности, материально-техническому обеспечению образовательных организаций высшего образования на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Херсонской области, Запорожской области, в отношении Донбасской национальной академии строительства и архитектуры (ФГБОУ ВО «ДОННАСА») и Приазовского государственного технического университета (ФГБОУ ВО «ПГТУ»).

На базе Корпоративной кафедры Минстроя России в НИУ МГСУ (далее – Корпоративная кафедра) в 2023 году была начата реализация ДПП (количество слушателей – 710 человек) и программ магистратуры «Контрольная и надзорная деятельность при строительстве зданий и

сооружений» и «Регулирование строительной отрасли в Российской Федерации» в рамках направления подготовки 08.04.01 «Строительство» (принято на обучение 63 студента), ориентированных на подготовку кандидатов в кадровый резерв Минстроя России, регулярно проводились практические семинары для студентов, аспирантов и научно-педагогических работников (НПР) с участием представителей Минстроя России, советов по профессиональным квалификациям, организаций строительной отрасли. Филиалы Корпоративной кафедры были открыты на базе следующих вузов – членов Консорциума: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (СИБСТРИН) (НГАСУ (Сибстрин)), Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ), Казанский государственный архитектурно-строительный университет (КГАСУ), Астраханский государственный архитектурно-строительный университет (АГАСУ), Пензенский государственный университет архитектуры и строительства (ПГУАС).

В рамках разработки интегрированных образовательных программ для разных уровней образования (среднее профессиональное образование (СПО) – ВО) по родственным образовательным программам, развития СПО были разработаны новые образовательные программы СПО и подготовлен комплект документов для проведения процедуры лицензирования образовательных программ СПО по специальностям 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», интегрируемым с ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строительство»). В целях построения модели формирования профессиональных квалификаций у обучающихся в ходе освоения ими ОПОП ВО и СПО, на основе гармонизации требований профессиональных стандартов и федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) ВО/СПО к результатам обучения был проведен анализ реестра квалификаций Национального агентства развития квалификаций (НАРК), определены профессиональные стандарты, которые были использованы при разработке интегрированной ОПОП СПО и ВО.

Для наиболее оперативного реагирования на актуальные проблемы строительной отрасли, в целях развития ее кадрового потенциала было разработано и актуализировано 63 ДПП, в том числе по заказу организаций строительной отрасли с применением ЭО и дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Продолжил функционирование созданный в НИУ МГСУ Отраслевой координационно-методический центр на базе Консорциума.

В отчетный период была проведена планомерная работа по расширению практики целевого обучения в Университете, разработан ряд локальных нормативных документов и проведен комплекс мероприятий профориентационного характера различной направленности, в итоге позволившие превысить плановое значение показателя P5(c2) специальной части гранта на 2023 год.

Особое внимание уделялось интернационализации образования, в том числе в части развития международной академической мобильности, организации и проведения летних / зимних школ, языковых курсов, социально-культурных проектов с зарубежными университетами.

По итогам планомерной организационной работы в части практической подготовки и содействия трудоустройству обучающихся НИУ МГСУ в 2023 году было заключено 61 соглашение о сотрудничестве с организациями федерального, регионального и муниципального уровня, коммерческими организациями, работающими в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) (в 2022 году – 16 соглашений, рост по сравнению с 2022 годом составил 281.3%), что, в частности, позволило выйти на запланированные цифры по трудоустройству выпускников «по специальности». В 2023 году компанией HeadHunter был выпущен ежегодный рейтинг среди московских вузов в двенадцати профессиональных сферах, согласно которому НИУ МГСУ был признан лидером в двух номинациях: «Строительство и архитектура» и «Инженерия».

При координирующей роли НИУ МГСУ была продолжена работа Консорциума, Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки (УГСН) 08.00.00 «Техника и технологии строительства» и Международной общественной организации содействия строительному образованию (АСВ) в части разработки проекта нового ФГОС ВО по укрупненной группе направлений 16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», доработки проекта Концепции подготовки кадров для строительной отрасли до 2035 года, проведения студенческих олимпиад и конкурсов выпускных квалификационных работ (ВКР) в области строительства (в том

числе в рамках Всероссийского инженерного конкурса (ВИК)), направленных на повышение качества подготовки выпускников.

## **1.2. Научно-исследовательская политика.**

Научно-исследовательская политика в отчетном периоде реализовывалась в рамках следующих локальных проектов: 2.2.1 «Научная коллаборация»; 2.2.2 «Научно-педагогические школы»; 2.2.3 «Научно-инновационные кластеры»; 2.2.5 «Публикации мирового уровня»; 2.2.6 «Центр мониторинга строительной отрасли»; 2.2.7 «Атлас компетенций».

В отчетном периоде были введены меры дополнительной поддержки молодых НПР, обучающихся в аспирантуре, а также поддержки НПР, проводящих инициативные научные исследования и выполняющих показатели эффективности в части публикационной активности (установлены дополнительные выплаты стимулирующего характера), продолжено выполнение научно-исследовательских работ (НИР), научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), оказание научно-технических услуг в интересах организаций реального сектора экономики, способствующее реализации национальных проектов («Жилье и городская среда», «Цифровая экономика Российской Федерации», «Экология», «Безопасные качественные дороги», «Наука и университеты»), для НПР были организованы обучающие мероприятия, посвященные актуальным вопросам подготовки англоязычных статей в высокорейтинговые международные журналы, обеспечено развитие сети научных журналов НИУ МГСУ. Выполнены подготовительные организационные работы для реализации в 2023 году значимых научных исследований в рамках приоритетных научно-образовательных тематических направлений (ПНОТН), стратегических проектов НИУ МГСУ, проводятся работы по дальнейшему развитию системы технического нормирования в строительстве. Проведен конкурсный отбор заявок на обновление приборной базы подразделений научно-технического комплекса (НТК) университета, в том числе Головного регионального центра коллективного пользования научным оборудованием и установками (ГР ЦКП) НИУ МГСУ, а также план мероприятий по развитию организационной системы метрологического обеспечения деятельности ГР ЦКП. Проведены конкурсы на выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований (НИР, НИОКР) научными коллективами организаций – членов Консорциума (в рамках Программы научных исследований Консорциума «Строительство, архитектура и градостроительство – основы формирования среды жизнедеятельности»; по результатам конкурса заключено 9 договоров на выполнение 27 НИР коллективами из Воронежского государственного технического университета (ВГТУ), ФГБОУ ВО «ДОННАСА», КГАСУ, Научно-исследовательского института строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИСФ РААСН), НГАСУ (Сибстрин), ННГАСУ, ПГУАС, СПбГАСУ и Томского государственного архитектурно-строительного университета (ТГАСУ)), научными коллективами НИУ МГСУ (внутренние конкурсы; поддержано 26 научных проектов, выделено 96,2 млн. руб.), аспирантами НИУ МГСУ (поддержано 15 аспирантов). Регулярно проводились экскурсии по НТК университета для представителей ведущих организаций строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) с целью результативного поиска путей взаимодействия по наиболее актуальным для партнеров НИУ МГСУ направлениям развития.

Университет активно создавал научные коллаборации с представителями реального сектора экономики в рамках ПНОТН, при этом был осуществлен переход от решения конкретных задач, формулируемых заказчиками в рамках отдельных договоров, к общей координации исследовательского и научно-технического развития ПНОТН. В этой модели заказчики привлекаются в коллаборации не только в целях финансирования проектов, но и для разработки стратегии развития научных исследований в рамках отдельных направлений и эффективного планирования прикладных исследований, согласованных между всеми участниками рынка.

В 2023 году силами научно-технического комплекса НИУ МГСУ выполнены работы и оказаны услуги исследовательского и научно-технического характера в интересах более 600 организаций строительной отрасли по более чем 1000 договорам с общим объемом более 1,73 млрд. руб., что составляет 130% по отношению к 2022 г. Соответствующие НИР и НИОКР выполнялись по всем основным направлениям строительства: теория сооружений, новые строительные материалы и конструкции, наноматериалы и нанотехнологии, безопасность в строительстве, инженерные системы в строительстве, компьютерное и математическое моделирование процессов аэрогидродинамики, гидротехническое строительство, градостроительство и архитектура. Важнейшие направления

научных исследований: обеспечение импортозамещения в строительной отрасли (новые эффективные материалы и отечественные технологии их производства), научно-техническое сопровождение проектирования и строительства уникальных объектов строительства, дорожного комплекса, объекты жилого, культурного назначения и инфраструктуры. Заказчиками работ НИУ МГСУ выступили крупнейшие научные, производственные и коммерческие организации: ГК «Росатом», ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ПАО «Сбербанк», ПАО «НОВАТЭК», Концерн «КРОСТ» и другие. К крупнейшим работам НТК НИУ МГСУ относятся: научно-техническое сопровождение проектирования и строительства объекта «Центр коллективного пользования "Сибирский кольцевой источник фотонов» (ЦКП «СКИФ»); исследования бетонов и гидроизоляции строительных конструкций, зданий и сооружений АЭС, разработка методических рекомендаций по управлению старением бетонов объектов использования атомной энергии; специальные лабораторные исследования грунтов на площадке Смоленской АЭС-2; специальные лабораторные исследования грунтов при проведении инженерных изысканий на площадке объекта «Комплекс по переработке радиоактивных материалов (КП РАО)» и расчет осадок оснований зданий во времени; создание расчетной геотехнической модели Смоленской АЭС-2; экспертиза, натурные исследования и разработка конструктивных технических решений по обеспечению несущей способности приопорных зон перекрытий объекта: «Жилой комплекс с подземной автостоянкой и нежилыми помещениями» по адресу: г. Москва, ВАО, ул. Новогиреевская, вл.5, корпус 2»; научно-техническое сопровождение строительства при реализации проекта «Павильон атомной энергии на ВДНХ». В целом, результаты выполненных университетом работ оказывают значительное влияние на развитие строительной отрасли в текущих условиях, позволяя решать актуальные задачи обеспечения технологического суверенитета, повышения эффективности строительно-монтажных работ, материало- и энергоэффективности реализуемых проектов.

В 2023 году на базе НИУ МГСУ были открыты 2 новых диссертационных совета по следующим научным специальностям: 2.1.11. «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» (искусствоведение); 2.1.11. «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» (архитектура); 2.1.12. «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности» (архитектура); 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика строительства и операций с недвижимостью) (экономические науки); 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика инноваций) (экономические науки); 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика промышленности) (экономические науки); 5.2.6. «Менеджмент». Всего на базе НИУ МГСУ функционирует 11 диссертационных советов, что позволяет осуществлять непрерывный процесс подготовки и защиты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата наук, доктора наук по 19 научным специальностям.

Следует отметить необходимость последующего совершенствования структуры управления научно-исследовательской политикой в связи постоянно увеличивающимися значительными объемами выполняемых НИР, НИОКР (в том числе с учетом информационной поддержки), оказываемых научно-технических услуг в интересах ключевых партнеров. При участии членов (академиков, членов-корреспондентов) РААСН был подготовлен анализ состояния и перспектив развития архитектурно-строительного комплекса и градостроительства в части отраслевой науки.

### **1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок.**

Политика НИУ МГСУ в области инноваций и коммерциализации разработок в отчетном периоде реализовывалась в основном в рамках локального проекта 2.2.3 «Научно-инновационные кластеры».

В 2023 году совершенствование указанной политики было направлено на обеспечение реализации университетом полного цикла инноватики – процесса выявления, разработки, подготовки к внедрению и внедрению инновационной продукции с последующей коммерциализацией выявленных результатов интеллектуальной деятельности (РИД). В частности, было разработано и утверждено Положение о порядке обращения с результатами интеллектуальной деятельности, созданными в инициативном порядке в НИУ МГСУ.

Осуществлена правовая охрана 79 объектов интеллектуальной собственности (получение патентов, свидетельств, регистрация ноу-хау, с учетом стратегических проектов), в том числе: патенты Российской Федерации на изобретения – 11 единиц; патенты Российской Федерации на

полезные модели – 25 единиц; свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ – 29 единиц; свидетельства о государственной регистрации баз данных – 6 единиц; приказы о ноу-хау – 8 единиц. Зарегистрированные объекты интеллектуальной собственности относятся к следующим ПНОТН: №2 «Строительные конструкции, здания и сооружения» – 34 единицы; №3 «Механика грунтов и геотехника, основания, фундаменты и подземные сооружения» – 4 единицы; №4 «Инженерные системы в строительстве» – 16 единиц; №5 «Строительное материаловедение» – 8 единиц; №6 «Гидротехническое строительство, инженерная гидрология и водная безопасность» – 3 единицы; №7 «Строительные технологии, организация и механизация строительства» – 1 единица; №9 «Промышленная и пожарная безопасность в строительстве» – 3 единицы; №10 «Инженерные изыскания в строительстве» – 1 единица; №11 «Цифровые технологии в строительстве и архитектуре» – 3 единицы; №12 «Экономика и управление в строительстве и недвижимости» – 2 единицы; №13 «Жилищно-коммунальный комплекс» – 1 единица; №16 «Градостроительство и новейшие тенденции урбанистического развития» – 1 единица. 2 объекта интеллектуальной собственности не относятся в ПНОТН. Кроме того, в 2023 году было заключено 3 лицензионных договора на предоставление права использования секретов производства (ноу-хау) общей стоимостью 1 644 000 руб. ГР ЦКП организует передачу оформленных РИД в НТК университета для задействования их в планировании научно-исследовательской деятельности, а также при непосредственной реализации проектов.

Следует отметить необходимость совершенствования политики в области инноваций и коммерциализации разработок Университета в связи со значительным разрывом между объемом доходов по научно-исследовательской и научно-технической деятельности и объемам доходов от коммерциализации РИД.

#### **1.4. Молодежная политика.**

Молодежная политика в отчетном периоде реализовывалась в рамках следующих локальных проектов: 2.3.1 «Волонтерские инициативы», 2.3.2 «Воспитание в приоритете»; 2.3.3 «Интернациональный университет»; 2.3.4 «Студенческое предпринимательство»; 2.3.5 «Клуб выпускников МИСИ-МГСУ»; 2.3.6 «Центр компетенций»; 2.3.7 «Развитие студенческого спорта».

В 2023 году на базе НИУ МГСУ было организовано более 70 образовательных мероприятий социальной направленности для обучающихся, ориентированных, на социализацию, самореализацию, развитие созидательных инициатив, способствующих развитию общества и личных качеств студента. Численность обучающихся, вовлеченных в добровольческую деятельность (образовательное, патриотическое, медицинское, социальное, событийное, экологическое волонтерства) за отчетный период составляет 2350 человек. Охват участия обучающихся в рамках федеральных проектов за отчетный период составил 747 человек, в студенческое предпринимательство было вовлечено на 10% больше обучающихся, чем в предыдущий отчетный период (популяризации способствовал в том числе инициативный конкурс студенческих стартап-проектов «Студенческий строительный стартап», организованный НИУ МГСУ при участии членов Попечительского совета НИУ МГСУ), в рамках деятельности Музея НИУ МГСУ было проведено более 15 мероприятий для поступающих, обучающихся и работников университета, в которых приняли участие более 1000 человек.

НИУ МГСУ стал абсолютным лидером Всероссийского инженерного конкурса (ВИК) 2023 года; трек «Строительство и ЖКХ» стал Отраслевой площадкой Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстроя России), а НИУ МГСУ выступил организационно-методической базой (привлечено более 3000 студентов и 189 экспертов из различных организаций строительной и смежных отраслей; проведена акселерационная программа для полуфиналистов (400 студентов из 12 вузов) и финалистов (100 студентов из 7 вузов) ВИК, разработана и реализована медиастратегия продвижения ВИК на отраслевых медиа.

Полностью выполнен план событий и мероприятий воспитательной направленности НИУ МГСУ на 2023 год, в который вошли 402 мероприятия по 8 модулям (научно-образовательный, профессионально-трудовой, гражданский, патриотический, духовно-нравственный, физический, культурно-просветительский и экологический) с охватом более 75% от общего числа обучающихся. В частности, были организованы и проведены образовательно-туристская программа «Строитель будущего» для молодежи из Херсонской области (количество участников – 50 человек) и Всероссийская спартакиада студенческий отрядов (количество участников – более 500 человек). В



сентябре – ноябре 2023 года в НИУ МГСУ была разработана и реализована образовательно-туристская программа «Университетские смены» (были приняты 2 группы школьников по 50 человек из ЛНР и Херсонской области Российской Федерации). Указанная программа направлена на приобщение школьников из новых регионов Российской Федерации к российским традиционным духовно-нравственным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, погружение в историю народов России, воспитание чувства сопричастности к общим корням и ответственности за судьбу народов Российской Федерации и мира в целом, правилам и нормам поведения в российском обществе.

Благодаря деятельности Школы тьюторов “InterSchool” (разработаны программы обучения, методические материалы, обучено 24 тьютора) обеспечиваются ускоренная адаптация иностранных обучающихся, создается комфортная интернациональная среда. Для иностранных обучающихся на базе Интерклуба НИУ МГСУ реализуется проект «Россия моими глазами», позволяющий в формате экскурсий познакомиться с культурой и традициями русского народа (прошли более 200 студентов).

Функционирование Психологического центра НИУ МГСУ, ориентированного в том числе на психологическую поддержку иностранных обучающихся, беженцев из новых регионов Российской Федерации, Украины позволило создать условия, способствующие психологическому благополучию, психическому здоровью, позитивной социализации обучающихся и работников, взаимодействующих с обучающимися, а также обеспечить оказание экстренной психологической помощи и дальнейшее сопровождение в трудных жизненных ситуациях. Проведение социально-психологических консультаций и тренингов (более 1000 индивидуальных консультаций и 15 групповых тренингов), в том числе по развитию межкультурной коммуникации, толерантности, групповой сплоченности, личностных ресурсов способствовало укреплению духовно-нравственной сферы обучающихся. В рамках методической деятельности Психологического центра НИУ МГСУ была разработана программа социально-психологической реадaptации с целью организованного психологического возвращения ветеранов боевых действий в мирные условия жизнедеятельности, перевод их психики с военного на мирный режим функционирования и безболезненное встраивание в учебные, педагогические, научные и другие коллективы образовательной системы вуза. Получили развитие инициативы, направленные на ускорение адаптации студентов первого курса, в том числе в мультикультурной среде, обеспечение их стабильного когнитивного функционирования в период обучения в университете, формирования навыков регуляции поведенческих реакций, контроля эмоционального состояния, устойчивой внутренней позиции, преодоления состояния учебного стресса, в том числе хронического, профилактики аддикций и девиантного поведения.

В целях дальнейшего развития Клуба выпускников МИСИ – МГСУ как инструмента повышения уровня вовлеченности выпускников НИУ МГСУ в сферы его деятельности был реализован ряд целевых мероприятий: внедрена постоянная рубрика «Клуб выпускников», публикуемая на всех официальных информационных ресурсах университета (сайт, социальные сети, газета «Строительные кадры»), в рамках которой проведены 17 встреч-интервью, записано и обработано 8 видеороликов, подготовлены материалы про 4 династии выпускников Университета в строительной отрасли; выпускниками Университета проведен ряд встреч, иных общественно-значимых мероприятий со студентами, НПР, включая мастер-классы с участием компаний выпускников; выпускники Университета вовлечены в организации конкурсов («Студенческий строительный стартап НИУ МГСУ», «Инженерный старт – 2023» и др.).

Особое внимание было уделено разработке и актуализации методик, технологий и форм образовательной деятельности по формированию «мягких навыков» у обучающихся в ходе учебной и внеучебной деятельности, реализации образовательных программ (ДПП «Цифровой инженер ПТО», акселерационная программа «ТИМ-моделирование в строительстве» и др.), проведения мероприятий (Первый московский хакатон «СТРОИМ ПРОСТО», конкурс «Архитектурная концепция создания памятника детям блокадного Ленинграда», форсайт-сессия «Строительная площадка будущего» и др.), направленных на поддержку идей и проектов у обучающихся.

В целях популяризации и развития студенческого спорта, профилактики вредных привычек, пропаганды здорового образа жизни проводились мастер-классы, встречи с известными спортсменами (А.А. Карелин, Ю.Л. Саутина, С.И. Соловейчик и др.), в которых приняли участие более 1000 человек. Открыты новые спортивные секции, были организованы и проведены общественно-значимые спортивные мероприятия. НИУ МГСУ вошел в ТОП-3 по организации и проведению спортивно массовой работы с обучающимися XXXV Московских студенческих

спортивных игр (МССИ) и занял второе место среди более чем 50 вузов города Москвы. Студенты-спортсмены НИУ МГСУ стали победителями и призерами Международного Фестиваля университетского спорта с участием университетских команд из государств-участников Межгосударственного объединения БРИКС (1 золотая, 1 серебряная и 3 бронзовые медали).

### **1.5. Политика управления человеческим капиталом.**

Политика управления человеческим капиталом НИУ МГСУ в отчетном периоде реализовывалась в рамках следующих локальных проектов: 2.4.1 «Личностный рост на основе эффективного контракта»; 2.4.2 «Привлечение практиков из отраслей»; 2.4.3 «Молодежная смена»; 2.4.4 «Кадровый резерв»; 2.4.5 «Гаст-профессор».

В целях совершенствования кадровой политики были разработаны, актуализированы и введены в действие локальные нормативные акты (Положение об эффективном контракте с педагогическими работниками-профессорско-преподавательским составом НИУ МГСУ (Выпуск 7); Положение об эффективном контракте руководителей НИУ МГСУ (Выпуск 1); Положение о порядке замещения должностей профессорско-преподавательского состава НИУ МГСУ (Выпуск 5); Положение о порядке выборов заведующего кафедрой в НИУ МГСУ (Выпуск 4)), реализован комплекс мероприятий по стимулированию эффективно и результативно работающих работников университета. По результатам 2022/2023 учебного года показатели эффективного контракта профессорско-преподавательского состава (ППС) выполнили без замечаний 749 человек из 1081 (70%), из них с превышением показателей 127 человек (11,8%).

Проводится непрерывный мониторинг квалификации НПР, на основе которого формируется план их повышения квалификации и профессиональной переподготовки по профилю педагогической деятельности, в том числе в целях повышения уровня компетенций и лингвистической подготовки НПР и административно-управленческого персонала (АУП). Следует отметить развитие в 2023 году ДПП, стажировок на базе ведущих научно-образовательных и промышленных центров (Школа управления «Сколково» (программа профессиональной переподготовки «Master in Public Strategy», 5 человек), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) (программа профессиональной переподготовки «Методы искусственного интеллекта», программы повышения квалификации («Машинное обучение», «Глубинное обучение» и «Обработка больших данных» и др., 36 человек), Корпоративный университет Сбербанка (СберУниверситет)) (программа повышения квалификации «Программа обучения искусственному интеллекту и клиентоцентричности», 65 человек), проведение стратегических и проектно-аналитических сессий (совместно с ЦСР «Северо-Запад», Фондом поддержки образовательных разработок и технологий, ФГАНУ «Социоцентр») для работников НИУ МГСУ (более 150 человек).

По итогам проведенных в 2023 году трех конкурсных отборов на замещение должностей ППС было привлечено с заключением трудовых договоров в форме эффективного контракта 90 внешних совместителя из числа специалистов-практиков и руководителей профильных предприятий, а также ведущих ученых и преподавателей, обеспечен приток молодых кадров, в том числе и числа аспирантов (проводились мероприятия по улучшению их квалификационного и возрастного составов научно-педагогических кадров НИУ МГСУ, сохранению преемственности поколений в науке и образовании). Кадровый потенциал НИУ МГСУ был усилен 4 академиками РААСН и 1 членом-корреспондентом РААСН (в настоящее время на различных должностях в НИУ МГСУ работает 27 членов РААСН; дополнительно в целях «усиления» составов диссертационных советов, функционирующих на базе НИУ МГСУ инициировано вхождение в их состав 2 членом-корреспондентов РААСН), были трудоустроены 19 граждан иностранных государств.

В целях обоснованного стимулирования НПР Университета были также проведены следующие мероприятия (в том числе в рамках Школы кадрового резерва НИУ МГСУ): Конкурс молодых преподавателей – ППС НИУ МГСУ на лучшую учебную и учебно-методическую работу в 2023 году; Конкурс на лучший мультимедийный элемент электронных образовательных ресурсов; Конкурс ППС НИУ МГСУ на лучшее учебное издание в 2023 году. Кроме того, были развернут проект по стимулированию ППС к обучению как в рамках своих направлений деятельности, так и в других направлениях (междисциплинарный подход) (всего прошли обучение 424 НПР по 36 ДПП).

### **1.6. Кампусная и инфраструктурная политика.**

Кампусная и инфраструктурная политика НИУ МГСУ в отчетном периоде реализовывалась в

рамках следующих локальных проектов: 2.5.1 «Имущественный комплекс МГСУ – основа безопасного развития образования, науки и творчества»; 2.5.2 «Развитие Головного регионального центра коллективного пользования научным оборудованием и установками НИУ МГСУ»; 2.5.3 «МГСУ – территория спорта и комфорта»; 2.5.4 «Создание молодежных пространств свободного пользования»; 2.5.5 «Корпоративная культура и традиции»; 2.5.6 «Экспериментальная площадка».

В 2023 году было реализовано поэтапное проведение мероприятий по текущим ремонтам и модернизации имущественного комплекса (отремонтировано более 800 квадратных метров (кв.м) общих площадей административных, жилых и учебных помещений; до 3000 кв.м кровель зданий; более 560 м водонесущих инженерных коммуникаций; заменено до 20% оконных блоков в учебных зданиях и общежитиях, определенных к поэтапному обновлению), получила развития спортивная инфраструктура Университета, использовавшаяся для проведения 76 общественно-значимых спортивных мероприятий с привлечением 25 тысяч человек. Для объектов имущественного комплекса, определенных к поэтапному обновлению в отчетный период, обеспечено 100% выполнение работ по полной замене систем автоматического пожаротушения, выполнено 100% потребности в устройстве систем охранного видеонаблюдения.

Разработано до 95% годовой потребности в проектно-сметной документации и визуальнотехнических решениях на текущие ремонты и модернизацию имущественного комплекса с учетом концепции дизайна общественно значимых пространств, фирменного стиля НИУ МГСУ, подготовлены альбомы визуальнотехнических решений по дизайну, эргономике и меблировке помещений пространств свободного пользования, реализуются решения по их устройству, разрабатывается специализированное программное обеспечение (ПО) и базы данных для обеспечения эффективного управления указанными пространствами.

В целях повышения научно-технологического потенциала НИУ МГСУ, в рамках развития ГР ЦКП в 2023 году было выполнено дооснащение приборной базы НИУ МГСУ высокотехнологичным научным оборудованием и ПО (более 70 единиц оборудования на сумму свыше 250 млн. рублей (в 3 раза больше, чем в 2022 году)) по следующим направлениям: строительное материаловедение; строительные конструкции; строительная аэродинамика; материалы и технологии дорожного строительства; инженерные системы; пожарная и взрывобезопасность. Для обеспечения доступа заинтересованных пользователей к обновленной материально-технической базе ГР ЦКП были проведены мероприятия по совершенствованию условий доступа и увеличению количества и комплексности оказываемых услуг.

На базе НТК НИУ МГСУ с привлечением крупнейших промышленных партнеров в лице государственных корпораций и ведущих организаций строительной отрасли сформирована экспериментальная площадка, позволяющая выполнять научные исследования крупноразмерных натуральных образцов конструкций и конструктивных систем, влияющих на темпы промышленного развития строительной отрасли Российской Федерации и обеспечение вопросов безопасности страны.

В соответствии с указанием Президента Российской Федерации В.В. Путина от 16 мая 2023 г. №Пр-987 и протоколом совещания у Председателя Правительства Российской Федерации М.В. Мишустина от 18 апреля 2023 г. №1пр-П49-ММ было решено создать на базе НИУ МГСУ кампус мирового уровня (далее – Кампус). Разработаны архитектурно-градостроительная концепция Кампуса, общее техническое задание создания Кампуса, а также задание на проектирование отдельных научно-образовательных объектов; заключен инвестиционный договор от 26 декабря 2023 г. №1-2023, в рамках которого за счет сил и средств инвестора, определенного согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2023 г. № 1940, обеспечивается строительство до декабря 2026 года объекта первого этапа «Кампус мирового уровня на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет». 1 очередь, 1 этап. Образовательно-научный кластер Блок А». Второй объект «Кампус мирового уровня на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет». 1 очередь, 2 этап. Образовательно-научный кластер Блок Б» предусмотрен к реализации до декабря 2026 года за счет средств федерального бюджета, по которому государственным заказчиком является ППК «Единый Заказчик», НИУ МГСУ согласовано задание на проектирование, предоставлены сведения по оценке экономической эффективности инвестиционного проекта для

последующего включения объекта в федеральную адресную инвестиционную программу, также разработан проект технологического задания для последующего согласования с ППК «Единый Заказчик».

### **1.7. Система управления университетом.**

Функционирование и совершенствование системы управления университетом в отчетном периоде осуществлялось в соответствии со следующими локальными проектами: 2.6.1 «Органы управления»; 2.6.2 «Команды лидеров проектов»; 2.6.3 «Управление качеством и результативностью».

Действовавшая в 2023 году система управления НИУ МГСУ основана на сочетании принципов единоначалия и коллегиальности. Органами управления НИУ МГСУ являлись: Конференция; Ученый совет, избранный Конференцией; ректор, Попечительский совет. Система управления выполнением Программы развития НИУ МГСУ на 2021-2030 годы в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – Программа развития) имеет многоуровневую структуру с административными и общественно-коллегиальными органами управления. В состав соответствующих органов управления и должностных лиц также входят сформированные в отчетный период Координационный совет Программы развития, дирекция Программы развития, Совет Консорциума, кураторы и руководители проектов (в том числе стратегических проектов).

Необходимость обеспечения надлежащей реализации стратегических проектов и комплекса локальных проектов Программы развития потребовали дальнейших изменений в системе управления, ориентированных, в частности, на поэтапный переход к проектному управлению Программой развития. Были утверждены плановые уникальные результаты Программы развития (по годам), сформированы проектные группы и планы мероприятий по достижению показателей эффективности Программы развития, подготовлены и утверждены 71 паспорт проекта по каждой из реализуемых политик и стратегических проектов, введена (усовершенствована) система стимулирования для кураторов проектов, директоров институтов в части явной ориентации на показатели (индикаторы) эффективности Программы развития, что позволило повысить ответственность соответствующих команд за единство и сбалансированность достигнутых результатов.

Продолжено реформирование структуры институтов и кафедр, оптимизация сети научных подразделений и системы управления ими. В частности, были созданы: Школа дизайна НИУ МГСУ, Центр специализированных проектов (ЦСП) в составе Дирекции научно-технических проектов; Центр компетенций цифровой трансформации в составе Научно-образовательного центра «Цифровое строительство и эксплуатация» (НОЦ ЦСЭ); Отдел проектирования генерального плана земельного участка в составе Научно-исследовательского института проектирования (НИИП); Редакция научных журналов НИУ МГСУ в составе Управления научной политики (УНП) НИУ МГСУ; Передовая инженерно-строительная школа (ПИСШ) НИУ МГСУ (в партнерстве с 20 отраслевыми высокотехнологичными компаниями). Базовая кафедра прикладной геомеханики была выведена из структуры филиала НИУ МГСУ в г. Мытищи и включена в структуру Института гидротехнического и энергетического строительства (ИГЭС).

Следует отметить, что при принятии решения о создании Школы дизайна НИУ МГСУ учитывалась стратегическая значимость дизайна как направления политики Москвы, а также поступающие запроса девелопмента на дизайн, обусловленные «барьерами роста» в существующих форматах рынка, высокие предпосылки роста смежных сегментов (продуктовый, технологический и цифровой дизайн), адекватная оценка мощности кластера дизайна в Москве на текущем этапе, особенности рынка труда и профессиональных квалификаций в дизайне.

### **1.8. Финансовая модель университета.**

Финансовая модель университета в отчетном периоде обеспечивалась в соответствии со следующими локальными проектами: 2.7.1 «Инвестиции в развитие будущего»; 2.7.2 «Повышение финансово-экономической эффективности».

В 2023 году НИУ МГСУ развивался как финансово устойчивый университет, планомерно усиливающий свои конкурентные позиции среди ведущих российских и зарубежных вузов. Финансовое обеспечение НИУ МГСУ осуществлялось за счет всех видов доходов в соответствии с

Планом финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД) и включало средства федерального и регионального бюджетов, внебюджетное финансовое обеспечение, сформированное за счет доходов от основной и дополнительной образовательной деятельности, проведения научных исследований и научно-технических проектов, доходов от вспомогательной деятельности, поступлений ежегодных и целевых взносов членов и ассоциированных членов Попечительского совета НИУ МГСУ, пожертвований в созданный эндаумент-фонд НИУ МГСУ. Финансовая модель университета характеризовалась при этом существенной долей внебюджетных доходов (40%), значимым фактором роста которых стало обеспечение высокой доли объемов научных исследований и разработок в совокупных доходах НИУ МГСУ (доля доходов от этой деятельности составила более 48% в общем объеме доходов от приносящей доход деятельности), что соответствует модели исследовательского университета.

Для увеличения внебюджетных доходов были проведены следующие мероприятия: реновация портфеля ОПОП ВО и ДПП, в том числе повышение доли образовательных программ, реализуемых с использованием ЭО и ДОТ; увеличение количества обучающихся по ОПОП ВО и ДПП, в том числе в части обучающихся на коммерческой основе (по итогам Приемной кампании 2023 года); индексация стоимости обучения (не выше процента инфляции) и увеличение стоимости обучения контрактных студентов до уровня себестоимости оказания образовательных услуг; определение приоритетов в портфеле НИР и НИОКР, проведение научных исследований и оказание научно-технических, консалтинговых услуг, получение российских грантов, реализация научно-технической продукции и трансфер технологий; привлечение дополнительных доходов от спортивных объектов; развитие непрофильных сервисов, повышение эффективности использования имущественного комплекса; рост вовлеченности в социально-экономическое развитие региона, способствующий привлечению средств из бюджета Москвы; создание Эндаумент-фонда НИУ МГСУ. Привлеченные Университетом средства от приносящей доход деятельности были направлены на совершенствование образовательной и научно-исследовательской деятельности, развитие материально-технической базы и имущественного комплекса, в том числе средства в размере более 900 млн. руб. для реализации Программы развития.

Для дополнительного повышения устойчивости финансовой модели университета за счет привлечения иных внебюджетных средств в 2023 году был зарегистрирован Эндаумент-фонд университета (ФЦК НИУ МГСУ), открыты его расчетные счета, получено согласование Минобрнауки России решения о передаче Эндаумент-фонду денежных средств или иного имущества в качестве взноса учредителя и осуществлен указанный взнос, сформирован Совет по использованию целевого капитала и прочие управляющие и надзорные органы ФЦК «НИУ МГСУ», принято решение о формировании целевого капитала, разработан проект программы использования дохода от целевого капитала и формы договоров, проведен отбор управляющей компании, заключен договор на доверительное управление имуществом, составляющим целевой капитал эндаумент-фонда. По состоянию на конец 2023 года по договорам пожертвования получено был получен 191 млн руб. (около 40% от планового размера целевого капитала на первый год, определенного согласно решению Попечительского совета НИУ МГСУ под председательством Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации М.Ш. Хуснуллина).

Стимулирование работников к росту эффективности труда осуществлялось в целом в условиях сформировавшейся системы оплаты труда при одновременном ее совершенствовании в части стимулирования молодых кадров, создания фондов стимулирования разработок высококачественных ОПОП ВО и ДПП, в том числе на английском языке, электронных образовательных ресурсов (ЭОР), МООК, а также гармонизации штатного расписания учебно-вспомогательного персонала (УВП) кафедр и дирекций институтов/филиала университета, существенного повышения стоимости часа педагогической работы, выполняемой на условиях почасовой оплаты труда ППС. Разработан план-график мероприятий по поэтапному совершенствованию системы оплаты труда в соответствии с требованиями Отраслевого соглашения по образовательным организациям высшего образования, находящимся в ведении Минобрнауки России для обеспечения достойной оплаты труда за исполнение должностных обязанностей, либо за работу в пределах установленных норм труда, а также в целях повышения производительности труда и увеличения заработных плат наиболее эффективных работников, реализующих флагманские и (или) коммерчески выгодные проекты. Уменьшены расходы НИУ МГСУ за счет сокращения доли обеспечивающего персонала (доля обеспечивающего и производственного персонала по отношению к 2021 году сократилась более чем

на 50 %).

Отношение заработной платы ППС в НИУ МГСУ к средней заработной плате по экономике региона в головной организации за 2023 год составила 231% (средняя заработная плата – 227,73 тыс. руб.) (аналогично справочно: в филиале НИУ МГСУ в г. Мытищи – 271% (средняя заработная плата –169,04 тыс. руб.)). Отношение заработной платы научных работников НИУ МГСУ к средней заработной плате по экономике региона за 2023 год составило 427 % (средняя заработная плата – 421,216 тыс. руб.).

На заседаниях Бюджетной комиссии Университета были утверждены перечни программ, проектов и мероприятий на текущий и плановый периоды по созданию комфортной и привлекательной среды для обучающихся и работников в рамках развития имущественного комплекса, а также проектов по созданию материально-технической базы для реализации Программы развития, подлежащих финансированию из средств сформированного резерва развития с последующим внесением изменений в соответствующие план финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД) и план-график закупок товаров, работ услуг на текущий год и плановый период. Проводился непрерывный анализ доходов по основным видам деятельности в том числе в сравнении с предыдущими годами, анализ соответствия фактических расходов к утвержденным плановым.

### **1.9. Политика в области цифровой трансформации.**

Политика в области цифровой трансформации НИУ МГСУ в отчетном периоде реализовывалась в рамках следующих локальных проектов: 2.8.1 «Цифровая платформа бизнес-процессов»; 2.8.2 «Цифровизация управления образованием»; 2.8.3 «Дистант навсегда»; 2.8.4 «Массовое открытое отраслевое образование»; 2.8.5 «Цифровизация управления наукой»; 2.8.6 «Цифровой подготовительный факультет»; 2.8.7 «Цифровая приемная комиссия»; 2.8.8 «Цифровые сервисы университета»; 2.8.9 «Цифровая Научно-техническая библиотека»; 2.8.10 «Цифровое издательство МИСИ-МГСУ».

Введена в эксплуатацию новая студия записи мультимедийного контента, вследствие чего появилось больше возможностей для создания разнообразного учебного контента, а общее время для записи в студиях возросло на 25%. Кроме того, на базе указанной студии в рамках приемной кампании 2023 года успешно прошло 7 прямых трансляций для поступающих в НИУ МГСУ общей продолжительностью 5 часов 37 минут.

Разработано и актуализировано 74 электронных курса (ЭК) по направлениям подготовки 08.03.01 «Строительство», 38.03.01 «Экономика» (бакалавриат) и 08.04.01 «Строительство», при этом было записано 2074 видеоролика. 45 ЭК актуализировано посредством размещения в них 1309 ММЭ, что позволило оснастить дополнительным видео контентом 20% от дисциплин базовой части программ бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Разработан МООК «Основы строительного дела» для подготовки к вступительным испытаниям на программы магистратуры направления подготовки 08.04.01 «Строительство», в состав которого вошли 17 модулей по профильным дисциплинам. Снято 346 видеороликов для формирования 15 МООК по образовательным трекам «Интеллектуальный анализ данных в строительстве», «Технологии информационного моделирования в строительстве», «Технологии аддитивного производства в строительстве» в рамках дисциплин, направленных на изучение сквозных цифровых технологий по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство». Для подготовки к экзаменам выпускников 11 класса общеобразовательных организаций были разработаны онлайн-курсы по дисциплинам «Физика» (краткосрочный курс), «Обществознание» (краткосрочный курс), «Русский язык», а для выпускников профессиональных образовательных организаций и иностранных граждан – «Русский язык как иностранный» (общий курс), «Русский язык как иностранный» (уровни А1-А2), «Русский язык как иностранный» (уровень В1), «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная графика», «Черчение» (разработка перечисленных курсов повышает привлекательность НИУ МГСУ для абитуриентов и обеспечивает более высокий уровень знаний студентов первого курса, особенно из числа граждан иностранных государств). В указанных работах приняли участие более 300 ведущих НПП Университета.

Продолжена эксплуатация и осуществлено развитие цифровой платформы «Русский как иностранный» ООО «ИПР МЕДИА» (размещены учебные материалы по онлайн-курсам «Русский язык как иностранный» (уровни А1-А2) и «Русский язык как иностранный» (уровень В1); количество

зарегистрированных на платформе пользователей в 2023 году выросло до 168 человек (рост в 2 раза здесь и далее относительно 2022 года); увеличилось количество книговыдач (в 2023 году – более 300 (рост в 2.5 раза) и количество просмотренных страниц – 2460 (рост в 2.5 раза)).

Приемная комиссия переведена на информационную систему (ИС) «1С:Университет.ПРОФ», обновлен модуль «Личный кабинет абитуриента» (с его помощью принято 12217 заявлений (26% от общего количества), что в два раза больше, чем в 2022 году), расширен перечень сервисов, доступных абитуриентам, выполнена интеграция с федеральными информационными системами (ГИС СЦОС, ФИС ГИА, ЕПГУ и др.)). Проведен импорт исторических данных (334 рабочих учебных плана (РУП) по 210 ОПОП ВО) из ИС «Студент» в ИС «1С:Университет.ПРОФ» в части учебных планов образовательных программ и справочников системы, начата эксплуатация указанной ИС. Внедрена и используется (более 1200 пользователей) для обеспечения выполнения задач и мероприятий в рамках расширения использования проектного подхода ИС «БИТРИКС 24» (реализовано более 560 задач, мероприятий и поручений в рамках проектов цифровой трансформации (развитие сайта, цифровые сервисы личных кабинетов и пр.); на базе ИС запущено два новых цифровых сервиса – система тайного онлайн-голосования; синхронизация календаря мероприятий на основе задач (размещено на официальном сайте НИУ МГСУ)).

В Издательстве МИСИ-МГСУ внедрена методика печати по требованию (“Print-on-Demand”) для учебных и научных изданий, подготовлена база данных из 1346 наименований изданий (общим объемом 3423,5 уч.-изд. листов) для печати по требованию. Проведена модернизация интернет-сайта Издательства МИСИ-МГСУ с интернет-магазином. По состоянию на конец 2023 года в электронной библиотечной системе (ЭБС) размещено 2768 наименований изданий.

Получила развитие ИТ-инфраструктура, в том числе для повышения управляемости и защищенности сети Университета.

#### **1.10. Политика в области открытых данных.**

Политика в области открытых данных НИУ МГСУ в отчетном периоде реализовывалась в рамках следующих локальных проектов: 2.9.1 «Портал открытых данных»; 2.9.2 «Открытая строительная наука».

В 2023 году продолжена работа по формированию каталога открытых данных о результатах деятельности НИУ МГСУ на официальном сайте Университета, а также переводу информации в массивы данных, организованных в формате, обеспечивающем их автоматическую обработку в целях повторного использования без предварительного изменения человеком (машиночитаемый формат). Обеспечена выгрузка данных из информационных систем университета в машиночитаемых форматах для публикации в открытом доступе на сайте НИУ МГСУ.

В частности, реализация политики открытых данных в контексте образовательной деятельности предполагает формирование и предоставление доступа к данным, содержащим информацию о направлениях подготовки и образовательных программах, результатах приема, выпуске студентов и востребованности специалистов в отрасли, а в контексте деятельности по управлению университетом заключалась также и в предоставлении доступа к данным, содержащим, прежде всего, информацию об исполнении ПФХД и проводимых закупках. На регулярной основе обновляется информация в разделе «Сведения об образовательной организации». В целом, все работы в рамках политики в области открытых данных проводятся в установленные сроки надлежащим образом.

#### **1.11. Дополнительные направления развития.**

Дополнительные направления развития НИУ МГСУ, связанные с развитием информационной политики и экспертно-аналитической деятельности, в отчетном периоде реализовывались в рамках следующих локальных проектов: 2.10.1 «Тотальное продвижение»; 2.10.2 «МГСУ как драйвер позиционирования отрасли»; 2.10.3 «Университет открытый городу»; 2.10.4и «Эксперты НИУ МГСУ»; 2.10.5и «Отраслевая экспертиза». Эти направления ориентированы на совершенствование позиционирования НИУ МГСУ в Российской Федерации и за рубежом, популяризацию результатов по основным направлениям деятельности Университета, популяризацию строительных профессий, а также формирование имиджа НИУ МГСУ как основной экспертной площадки строительной отрасли.

В целях проведения успешной приемной кампании, наращивания присутствия сотрудников НИУ МГСУ в качестве экспертов на внешних площадках и повышения уровня цитируемости специалистов

университета за отчетный период был реализован комплекс маркетинговых мероприятий, направленных на продвижение бренда НИУ МГСУ, что позволило увеличить количество подписчиков на ресурсы Университета в социальных сетях («ВКонтакте» – на 18%; «Одноклассники» – на 85%; «Telegram» – на 102%), увеличить число упоминаний Университета в профильных средствах массовой информации (СМИ; федеральные СМИ – на 51%; региональные СМИ – на 48%; зарубежные СМИ – на 1%). По данным «Медиалогии» наблюдается прирост на 27.6% в общем числе (11943) упоминаний НИУ МГСУ, на 31% по сравнению с 2022 годом увеличен охват аудитории (250 млн. чел.). Одним из наиболее действенных в этом отношении мероприятий стала организация при поддержке Минобрнауки России и Минстроя России пресс-тура по НТК НИУ МГСУ, приуроченного ко Дню строителя. Осведомленность о деятельности НИУ МГСУ среди профильных и федеральных СМИ увеличилась на 30%.

В 2023 году также продолжилось укрепление важнейшей имиджевой составляющей НИУ МГСУ как основной отраслевой экспертной площадки, на которой было проведено более 96 крупных научно-технических и научно-практических конференций, круглых столов и совещаний направленных на обсуждение ключевых вопросов строительной отрасли и выработке основных аспектов ее развития с участием представителей Администрации Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, Минстроя России, Минобрнауки России, Правительства Москвы, Правительства Московской области, профессионального сообщества, в том числе крупнейших отраслевых объединений работодателей. Ученые НИУ МГСУ приняли участие в качестве приглашенных экспертов (докладчиков) и модераторов более чем на 60 площадках в рамках российских и международных конференций, форумов и совещаний, конкурсов и др.

Специалистами НИУ МГСУ выполнены работы по экспертному научному сопровождению деятельности государственных органов (Минобрнауки России, Минстрой России и др.), организаций строительной отрасли. К наиболее востребованным направлениям относятся вопросы научной экспертизы надежности строительных несущих систем, конструкций и материалов, методов и технических решений обеспечения пожаро- и взрывобезопасности, экономической обоснованности стоимости строительства. Также выполнялись экспертные исследования в области судебно-технических экспертиз объектов строительства и эксплуатации таких объектов (47 экспертиз по гражданским делам, рассматриваемым судами общей юрисдикции; 20 экспертиз по делам, находящимся в производстве арбитражных судов; 6 экспертиз в рамках уголовных дел; 19 экспертиз по результатам внесудебных исследований). По результатам экспертной деятельности сформированы Методические рекомендации по осуществлению строительно-технического исследования в отношении объектов строительства, реконструкции, модернизации, технического перевооружения и капитального ремонта в рамках судебной строительно-технической и стоимостной экспертизы.

## **2. Результаты при реализации стратегических проектов.**

### **2.1. Стратегический проект №1. «Научный прорыв в строительной отрасли – новые технологии, новые материалы, новые методы»**

Руководитель – заведующий кафедрой гидравлики и гидротехнического строительства НИУ МГСУ, руководитель Передовой инженерно-строительной школы (ПИСШ) НИУ МГСУ, профессор, доктор технических наук Д.В. Козлов.

Реализация стратегического проекта была направлена на содействие исполнению национальных проектов «Жилье и городская среда» (наращивание объемов строительства), «Безопасные и качественные дороги» (развитие дорожной сети для повышения уровня экономической связанности территорий Российской Федерации), «Производительность труда» (прирост производительности труда на предприятиях строительной и смежных отраслей) и «Наука и университеты» (достижение значимых научных результатов, повышение привлекательности строительных наук и образования, создание интеграционных научно-образовательных структур, обновление приборной базы), «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» (строительство и реконструкция скоростных магистралей, портовой инфраструктуры, аэропортов, железнодорожной инфраструктуры).

Получены результаты:

– результаты исследований в рамках ПНОТН – *15 результатов* /проектов/ (далее –



результатов) (в рамках ПНОТН № 1 «Теория сооружений», № 2 «Строительные конструкции здания и сооружения», № 3 «Механика грунтов и геотехника, основания, фундаменты и подземные сооружения», № 4 «Инженерные системы в строительстве», № 5 «Строительное материаловедение», № 6 «Гидротехническое строительство, инженерная гидрология и водная безопасность», № 8 «Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства», №9 «Промышленная и пожарная безопасность в строительстве», № 10 «Инженерные изыскания в строительстве», № 11 «Цифровые технологии в строительстве и архитектуре», № 12 «Экономика и управление в строительстве и недвижимости», № 13 «Жилищно-коммунальный комплекс», № 14 «Управлению жизненным циклом технически сложных и уникальных объектов строительства», № 15 «Архитектура, современные проблемы и пути их решения», № 16 «Градостроительство и новейшие тенденции урбанистического развития»);

– разрабатываются теоретические основы и практические методы аддитивных технологий (3D-печати) создания конструкций для массового, в том числе малоэтажного, строительства (разработаны и реализованы новые производственные процессы изготовления монолитных железобетонных конструкций на основе цифрового моделирования; экспериментально определены базовые константы механических характеристик бетонов в конструкциях, выполняемых методом строительной 3D-печати; разработаны адаптированные математические модели бетона для конструкций, изготовленных по технологии 3D-печати) – **1 результат**;

– разрабатываются теоретические основы и практические методы использования стеклокомпозитной арматуры для армирования бетонных конструкций, воспринимающих циклические знакопеременные нагрузки (разработаны научно-обоснованные принципы и условия применения, а также метод расчетного обоснования стеклокомпозитной арматуры в сжатых бетонных конструкциях) – **1 результат**;

– разрабатываются расчетно-экспериментальные методы прогноза изменения во времени механических свойств грунтов в условиях действия высоких нагрузок, в том числе динамических (разработан метод расчетного обоснования проектных решений грунтовых оснований при использовании щебеночных свай-дрен на основе высокоточной количественной оценки их напряженно-деформированного состояния) – **1 результат**;

– подготовка проектной документации для строительства, текущего и капитального ремонта объектов НИУ МГСУ, иных организаций, в том числе с интеграцией результатов исследований в проектную практику – **1 результат**;

– разработка новых и/или актуализация существующих программ бакалавриата (9 единиц), программ специалитета (4 единицы), программ магистратуры (1 единица), программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (1 единица) с учетом текущих и перспективных потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ (по профилю стратегического проекта) – **4 результата**;

– разработка, актуализация и реализация ДПП (17 единиц), в том числе в сетевом формате, с учетом текущих и перспективных потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ (по профилю стратегического проекта) – **1 результат**.

Ключевые результаты исследований и разработок:

– разработаны и реализованы новые производственные процессы изготовления монолитных железобетонных конструкций на основе цифрового моделирования; экспериментально определены базовые константы механических характеристик бетонов в конструкциях, выполняемых методом строительной 3D-печати; разработаны адаптированные математические модели бетона для конструкций, изготовленных по технологии 3D-печати;

– разработаны научно-обоснованные принципы и условия применения, а также метод расчетного обоснования стеклокомпозитной арматуры в сжатых бетонных конструкциях, обеспечивающие возможность создания надежных конструкций для условий среды с повышенным уровнем коррозионной агрессии;

– разработан метод расчетного обоснования проектных решений грунтовых оснований при использовании щебеночных свай-дрен на основе высокоточной количественной оценки их напряженно-деформированного состояния, позволяющий расширить область применения экономичных геотехнических конструкций и обеспечить сокращение сроков и стоимости строительно-монтажных геотехнических работ;

- разработан новый высокоточный метод расчета процессов очистки сточных вод;
  - разработаны новые методы расчета эффективности и эксплуатационной пригодности светопрозрачных конструкций (окна и ограждения балконов);
  - разработаны новые эффективные конструкционные бетоны, технологии их производства, обеспечивающие получение бетонов с гарантированными механическими характеристиками.
- Стратегический проект охватывает все политики университета.

## **2.2. Стратегический проект № 2. «Цифровой суверенитет строительной отрасли и ЖКХ».**

Руководитель – научный руководитель Научно-образовательного центра компьютерного моделирования уникальных зданий, сооружений и комплексов (НОЦ КМ) им. А.Б. Золотова НИУ МГСУ, академик РААСН, профессор, доктор технических наук А.М. Белостоцкий; заместитель руководителя – заведующий кафедрой информатики и прикладной математики НИУ МГСУ, член-корреспондент РААСН, профессор, доктор технических наук В.Н. Сидоров.

Реализация стратегического проекта была направлена на содействие исполнению национальных проектов «Жилье и городская среда» (наращивание объемов строительства), «Цифровая экономика» (ускоренное внедрение цифровых технологий), «Производительность труда» (прирост производительности труда на предприятиях строительной и смежных отраслей) и «Наука и университеты» (достижение значимых научных результатов, повышение привлекательности строительных наук, образования и строительных профессий, создание интеграционных научно-образовательных и научно-производственных структур, обновление приборной базы), «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» (строительство и реконструкция скоростных магистралей, портовой инфраструктуры, аэропортов, железнодорожной инфраструктуры).

Получены результаты:

- результаты исследований в рамках ПНОТН – **1 результат** (в рамках ПНОТН № 1 «Теория сооружения»);
- разрабатываются новые адаптированные для компьютерной реализации высокоточные, научно обоснованные подходы к оценке сейсмостойкости зданий и сооружений для условий двухуровневого сейсмического воздействия, в том числе в части несущих элементов, инфраструктуры и оборудования (разработаны адаптированные для компьютерной реализации высокоточные методы оценки сейсмостойкости зданий и сооружений в условиях двухуровневого сейсмического воздействия, в том числе в части несущих элементов, ненесущих конструкций и оборудования) – **1 результат**;
- разрабатываются новые адаптированные для компьютерной реализации модели, численные методы, методы машинного обучения, алгоритмы и технологии высокоточного определения климатических нагрузок на строительные объекты повышенного уровня ответственности (развиты методы и технологии компьютерного (численного) моделирования ветровых и снеговых воздействий на большепролетные и высотные здания и сооружения) – **1 результат**;
- разработка новых и/или актуализация существующих программ бакалавриата (3 единицы) с учетом текущих и перспективных потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ (по профилю стратегического проекта) – **1 результат**;
- формирование и развитие цифрового кластера поддержки проекта «Открытый строительный университет» для предоставления организациям – членам Консорциума возможности размещения и реализации образовательных программ различного уровня на единой общедоступной цифровой платформе для широкого круга обучающихся – **1 результат**;
- разработка, актуализация и реализация ЭОР по ВО и ДПО в рамках платформы «Открытый строительный университет» для обеспечения доступности высококачественного ВО и ДПО во всех регионах Российской Федерации – **2 результата**;
- разработка, актуализация и реализация ДПП (25 единиц), в том числе в сетевом формате, с учетом текущих и перспективных потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ (по профилю стратегического проекта) – **1 результат**;
- создание на основе программ дисциплин цифровой экономики профессиональных модулей, позволяющих обучающимся получить бесплатно дополнительную квалификацию в области

информационных технологий в строительстве или сквозных технологий, реализация указанных модулей – **1 результат**;

– вовлечение студентов в проектную деятельность в рамках ОПОП ВО и/или ДПП, методическая подготовка введения на младших курсах бакалавриата (специалитета) интегрированного цифрового проекта – **1 результат**;

– создание площадок для практической подготовки студентов к деятельности в условиях цифровой экономики – **1 результат**;

– создание и реализация (в части полученных результатов) стартап-инкубатора инициативных студенческих цифровых стартап-проектов – **1 результат**.

Ключевые результаты исследований и разработок:

– разработаны новые адаптированные для компьютерной реализации высокоточные методы оценки сейсмостойкости зданий и сооружений в условиях двухуровневого сейсмического воздействия, в том числе в части несущих элементов, ненесущих конструкций и оборудования;

– развиты методы и технологии компьютерного (численного) моделирования ветровых и снеговых воздействий на большепролетные и высотные здания и сооружения.

– разработана методика численного расчета плит конечных размеров (отдельно стоящих плит) при динамических воздействиях от различных типов виброизолированного и невиброизолированного оборудования с учетом переходных режимов.

Стратегический проект охватывает все политики университета.

### **2.3. Стратегический проект № 3. «Возрождение и восстановление новых регионов России».**

Руководитель – директор научно-технических проектов (НТП) НИУ МГСУ, научный руководитель ПИСШ НИУ МГСУ, профессор кафедры железобетонных и каменных конструкций НИУ МГСУ, доктор технических наук О.В. Кабанцев.

Реализация стратегического проекта была направлена на научно-техническое сопровождение и научно-методическое обеспечение широкомасштабных работ по восстановлению застройки новых регионов Российской Федерации, в том числе, в рамках реализации национальных проектов «Жилье и городская среда», восстановлению инженерной инфраструктуры жилых районов (национальный проект «Экология»), восстановлению транспортной инфраструктуры с использованием переработанных материалов, полученных после демонтажа разрушенных зданий (национальный проект «Безопасные и качественные дороги»), формированию защиты объектов жизнеобеспечения, энергетики и гражданской обороны новыми видами энергоемких защитных конструкций и инженерных систем.

Получены результаты:

– результаты исследований в рамках ПНОТН – **1 результат** (в рамках ПНОТН № 5 «Строительное материаловедение»);

– разрабатываются методы и технологии восстановления объектов строительства, усиления основных видов конструкций и узлов, поврежденных в ходе военных действий, с применением традиционных и инновационных технологий и материалов (разработан метод восстановления и усиления конструкций многоэтажных зданий из каменной кладки, поврежденных минно-взрывными воздействиями; разработаны и экспериментально подтверждены конструктивные решения для оперативного устройства временных понтонных конструкций из полимерных сегментов для различных видов нагрузок от колесного транспорта) – **1 результат**;

– разрабатываются методы восстановления зданий и сооружений до минимально допустимого безопасного уровня их несущих и ограждающих конструкций с определенным планируемым сроком эксплуатации до момента демонтажа (разработан метод расчетного обоснования надежности конструкций с заданным ограниченным сроком эксплуатации (применительно к объектам, расположенным на территории новых регионов России, в районах стихийных бедствий и др.)) – **1 результат**;

– разработка новых и/или актуализация существующих программ бакалавриата (2 единицы), программ магистратуры (1 единица) с учетом текущих и перспективных потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ (по профилю стратегического проекта) – **2 результата**;

– разработка, актуализация и реализация ДПП (6 единиц), в том числе в сетевом формате, с

учетом текущих и перспективных потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ (по профилю стратегического проекта) – *И результат.*

Ключевые результаты исследований и разработок:

– разработан метод восстановления и усиления конструкций многоэтажных зданий из каменной кладки, поврежденных минно-взрывными воздействиями, в том числе разработана и экспериментально обоснована технология выполнения конструкций усиления методом торкретирования поврежденных каменных конструкций, разработаны рецептуры бетонных смесей для конструкций усиления, экспериментальными исследованиями определены физико-механические характеристики механизмов взаимодействия конструкций усиления и существующих поврежденных конструкций, разработана методика расчетного обоснования восстановления конструкций из каменной кладки, поврежденных внешними взрывными воздействиями (результаты апробированы на объекте-представителе (жилой дом по адресу: Россия, ДНР, город Мариуполь, проспект Маршала Жукова, дом 68);

– разработаны и экспериментально подтверждены конструктивные решения для оперативного устройства временных понтонных конструкций из полимерных сегментов для различных видов нагрузок от колесного транспорта;

– разработан метод расчетного обоснования надежности конструкций с заданным ограниченным (менее 50 лет) сроком эксплуатации, позволяющий сократить затраты на восстановление поврежденных конструкций до допустимого уровня, обеспечивающего надежную эксплуатацию в течение ограниченного срока;

– разработан конструкционный материал из легких бетонов с высокой степенью наполнения газовой фазой, обладающий способностью к самоуплотнению, для монолитной технологии изготовления железобетонных изделий дорожного строительства при оперативном производстве работ по восстановлению дорожно-транспортной инфраструктуры в новых регионах Российской Федерации.

В отчетном периоде осуществлялось кадровое обеспечение реализации государственных программ и специальных инфраструктурных проектов, в том числе в части создания безопасной и комфортной среды жизнедеятельности в рамках работ по восстановлению новых регионов Российской Федерации.

В целях тиражирования и распространения лучших практик, развития академической мобильности, в частности, была разработана и реализована (13-16 марта 2023 года) ДПП «Методические основы и практические аспекты модернизации объектов инфраструктуры» (34 академических часа) для руководителей образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории Донецкой Народной Республики (ДНР), Луганской Народной Республики (ЛНР), Запорожской области и Херсонской области, обучены 30 ППС из ФГБОУ ВО «ДОННАСА» по ДПП «Разработка и реализация образовательных программ подготовки кадров в области строительства для цифровой экономики Российской Федерации», еще 50 ПСС обучены по программе ДПП «Основы ценообразования в строительстве», проведен целый ряд деловых встреч и общественно-значимых мероприятий с участием руководителей НИУ МГСУ, ФГБОУ ВО «ДОННАСА» и ФГБОУ ВО «ПГТУ» по актуальным вопросам развития сотрудничества, в том числе международная научно-техническая конференция «Строительная наука и образование в интегрированном пространстве с новыми регионами Российской Федерации».

В 2023 году в НИУ МГСУ обучалось в сетевом формате 110 студентов бакалавриата и магистратуры ФГБОУ ВО «ДОННАСА» и ПГТУ (в том числе 52 студента ФГБОУ ВО «ДОННАСА» и 58 студентов ФГБОУ ВО «ПГТУ»), включая 14 студентов выпускных курсов. В 2023 году состоялся первый выпуск в рамках сетевого взаимодействия между НИУ МГСУ и ФГБОУ ВО «ПГТУ»: 15 выпускников получили дипломы об образовании (направление подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство»). Обучающимся и преподавателям курируемых вузов с новых территорий Российской Федерации предоставлен доступ к образовательному порталу НИУ МГСУ, включая ЭОР, ресурсам Научно-технической библиотеки НИУ МГСУ.

Следует отметить, что в период с июля по август 2023 года в НИУ МГСУ состоялся летний семестр, в составе которого было организовано очное обучение для студентов ФГБОУ ВО «ДОННАСА» и ФГБОУ ВО «ПГТУ». Участники прошли обучение по дисциплине учебного плана «Технологии информационного моделирования и компьютерная графика», в рамках которой освоили

отечественные программные комплексы “nanoCAD” и “Renga”. Студентам также были предложены ДПП по востребованным и перспективным направлениям: «Сметное дело и ценообразование в строительстве», «Решение задач строительной отрасли с применением технологий искусственного интеллекта». В работе летнего семестра приняли активное участие отраслевые партнеры НИУ МГСУ: компании Zak Development, Butik Pro, BIM Capital. Во время летнего семестра были организованы экскурсии по лабораториям НТК НИУ МГСУ, на объекты Москва-Сити, ВДНХ (Павильон «Макет Москвы»), проведены мастер-классы с привлечением компаний IT-профиля Москвы. Для студентов архитектурной направленности (направление подготовки 07.03.01 «Архитектура») был проведен пленэр в Музее-заповеднике «Коломенское».

### **3. Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации.**

В 2023 году развивалось взаимодействие организаций – членов Консорциума в области науки, образования и экспертно-аналитической деятельности.

В установленном порядке был организован конкурс на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований (НИР/НИОКР) объединенными научными коллективами организаций – членов Консорциума. По результатам конкурса в ВГТУ было выполнено 2 НИР, в ФГБОУ ВО «ДОННАСА» – 1 НИР, в КГАСУ – 1 НИР, в НИИСФ РААСН – 1 НИР, в ПГУАС – 5 НИР, в НГАСУ (Сибстрин) – 3 НИР, в СПбГАСУ – 1 НИР, в ТГАСУ – 12 НИР.

Получило развитие сетевое взаимодействие с образовательными и научными организациями, прежде всего, из числа членов Консорциума в области ВО и ДПО.

Так, в рамках подписанных договоров о сетевой форме реализации ОПОП ВО с вузами – членами Консорциума в 2002/2023 учебном году года начато преподавание 4 факультативных дисциплин по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» совместно с ННГАСУ (освоили 96 студентов НИУ МГСУ и 27 студентов ННГАСУ), 18 факультативных дисциплин по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» совместно с ТГАСУ (освоили 247 студентов НИУ МГСУ и 135 студентов ТГАСУ).

Обучение по 5% ДПП осуществлялось в сетевой форме, в том числе с организациями – членами Консорциума, партнерами в новых регионах Российской Федерации. В частности, в сетевой форме были реализованы следующие ДПП: «Школа заказчика объектов капитального строительства» (совместно с Национальным объединением строителей (НОСТРОЙ)); «Технологии информационного моделирования для ГИПов. Требования профессионального стандарта «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования» (совместно с Национальным объединением изыскателей и проектировщиков (НОПРИЗ)); «Цифровой инженер ПТО» (совместно с СПбГАСУ и ООО «Аметист Кэпитал»), «Цифровой инженер ПТО» (совместно с ПГУАС и ООО «Аметист Кэпитал»), «Цифровой инженер ПТО» (совместно с НГАСУ (Сибстрин) и ООО «Аметист Кэпитал»), «Ценообразование в строительстве» (совместно с ФГБОУ ВО «ДОННАСА», ФАУ «РосКапСтрой»). Кроме того, в 2023 году НИУ МГСУ реализовал еще 10 сетевых проектов в области ДПО: «Технический заказчик в строительстве» (обучено 68 человек; совместно с ФАУ «РосКапСтрой»); «Управление службой технического заказчика при осуществлении государственных контрактов в условиях цифровой трансформации» (обучено 93 человека; совместно с ФАУ «РосКапСтрой»); «ТИМ. Базовый уровень» (обучено 83 человека; совместно с АО «ДОМ.РФ»); «Цифровые решения для инженера ПТО» (обучено 120 человек; совместно с ООО «Аметист Кэпитал»); «ТИМ. Управление строительными проектами для государственного заказчика» (обучено 520 человек; совместно с ФАУ «РосКапСтрой»); «Специалист интерьерного освещения» (обучено 30 человек; совместно с ООО «ЭСТЕТТА»); «Актуальные аспекты градостроительной деятельности» (обучено 43 человека; совместно с Институтом Генплана Москвы); «Мастерская цифровых решений в строительстве» (обучен 51 человека; совместно с ООО «Аметист Кэпитал»); «Цифровой инженер ПТО» (обучено 576 человек; совместно с ООО «Аметист Кэпитал»). В рамках реализации партнерских соглашений о создании авторизованных учебных центров (АУЦ) с ООО «Нанософт разработка» и ООО «АСКОН-ЦР» разработаны ДПП, ориентированные на использование российского ПО (Nanocad, Renga, Pilot BIM) в рамках отраслевого импортозамещения («Моделирование инженерных систем в российском программном комплексе Model Studio CS»

(обучено 17 человек), «Информационное моделирование на основе строительного ПО Renga» (обучено 22 человека), «Основы проектирования в специализированном российском комплексе Napocad» (обучено 21 человек), «Технологии информационного моделирования в среде отечественного ПО “Model Studio CS” и “CADLib Модель и Архив”» (обучено 26 человек), «Строительные решения в среде отечественного ПО Model Studio CS» (обучено 31 человек).

#### **4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра».**

В 2023 году по реализуемой в НИУ МГСУ ДПП (программа дополнительной профессиональной подготовки, общий объем – 432 академических часа) «Алгоритмизация и средства программной разработки» успешно окончили обучение 1076 человек (основная целевая группа – обучающиеся по специальностям и направлениям подготовки, относящимся к УГСН 08.00.00 «Техника и технологии строительства»), получив компетенции в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» и квалификацию «Программист». Данная ДПП в части осваиваемых компетенций полностью соответствует направлению цифровой экономики «Управление, основанное на данных»

Руководителем указанной ДПП является генеральный директор АО «Научно-исследовательский центр СтаДиО», академик РААСН, профессор, доктор технических наук А.М. Белостоцкий. В число преподавателей Цифровой кафедры входили ведущие ученые и разработчики программного обеспечения, представляющие Институт прикладной механики Российской академии наук. В рамках проектной и иной деятельности по линии ДПП партнерами НИУ МГСУ являются АО «ДОМ.РФ», АО «СиСофт Девелопмент», Ассоциация организаций по развитию технологий информационного моделирования в строительстве и ЖКХ, ООО «МЕТРОПОЛИС», ООО «Нанософт разработка» и ООО «ЦНС СОФТ».

В сентябре 2023 года стартовал новый поток слушателей по актуализированной ДПП численностью 1590 человек, причем ДПП была доработана в соответствии с рекомендациями соответствующей экспертной группы, в том числе в части добавления модулей по дополнительной компетенции «Технологии информационного моделирования в строительстве». Проектная деятельность в рамках ДПП (более 25% от общего объема ДПП) будет осуществляться сотрудниками перечисленных ИТ-компаний, имеющими подтвержденный стаж в профессии в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики не менее двух лет, полученный не более четырех лет назад.