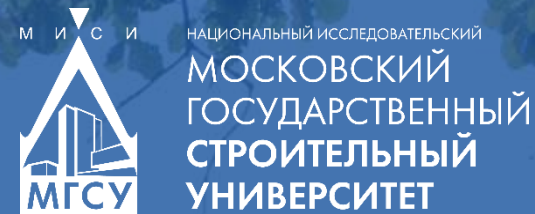


приоритет 2030[^]
лидерами становятся



НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: колледжи, вузы, ДПО

Акимов Павел Алексеевич
Ректор НИУ МГСУ

15 декабря 2021 года

ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ



приоритет2030[^]
Лидерами становятся

Проблемы/вызовы строительной отрасли и ЖКХ



Дефицит квалифицированных кадров (при этом 2/3 граждан хотят улучшить свои жилищные условия)



Необходимость технологических инноваций и трансфера новых технологий (снижение себестоимости)



Необходимость повышения научного потенциала отрасли, импортозамещение



Необходимость прорывной цифровизации отрасли (строительство – самая капиталоемкая и самая консервативная отрасль)



Необходимость совершенствования нормативно-технической базы (механизм регулирования экономики и безопасности отрасли)

Проблемы/вызовы, стоящие перед образовательными организациями



Образование

- Соответствие образовательных программ потребностям отрасли;
- Развитие электронного обучения и ДОТ;
- Привлечение сильных мотивированных абитуриентов;
- Трудоустройство выпускников



Исследования и инновации

- Актуализация научных приоритетов с учетом мировой повестки;
- Развитие научно-педагогических школ;
- Трансфер результатов исследований в практику и образование



Человеческий капитал

- Повышение уровня владения иностранными языками работниками и обучающимися;
- Подготовка кадров высшей квалификации;
- Привлечение ведущих НПР, в том числе из зарубежных государств;
- Привлечение молодежи



Инфраструктура

- Развитие лабораторной и программно-алгоритмической базы научно-технического комплекса;
- Создание комфортной и безопасной среды в кампусе университета – центре активности Москвы



Коллаборации

- Развитие взаимодействия с отраслью, образовательными, научными, промышленными партнерами
- Развитие Консорциума, единые высокие стандарты качества отраслевого образования

Ключевые характеристики и уникальные ресурсы университета



>12 900
студентов

>1000
научно-педагогических работников

>600
кандидатов и докторов наук,
академики и члены-корреспонденты
РААСН

>520
аспирантов и докторантов

150 000
специалистов
подготовлено за годы
существования вуза

7
институтов

2
филиала

44
кафедры

25
научных подразделений

123 образовательные программы (ОП) высшего образования (ВО)

130 дополнительных профессиональных программ (ДПП)

25+ научно-педагогических школ

8 диссертационных советов

7 специальностей среднего профессионального образования (СПО)

15 направлений подготовки бакалавров

2 специальности ВО

8 направлений подготовки магистров

10 направлений подготовки в аспирантуре



НИУ МГСУ СЕГОДНЯ

Самарский колледж строительства и предпринимательства (филиал НИУ МГСУ)

Код	Специальность	Требования к уровню образования, которое необходимо при поступлении	Форма обучения
21.02.06	Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности	на базе основного общего	Очная
21.02.05	Земельно-имущественные отношения	на базе основного общего	Очная
35.02.12	Садово-парковое и ландшафтное строительство	на базе основного общего	Очная
08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений	на базе основного общего и среднего общего образования	Очная
08.02.02	Строительство и эксплуатация инженерных сооружений	на базе основного общего	Очная
08.02.05	Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов	на базе основного общего и среднего общего образования	Очная
08.02.07	Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирование воздуха и вентиляции	на базе основного общего	Очная



САМАРСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ) НИУ МГСУ

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Тема: Проектирование двухэтажного коттеджа с гаражом

Студент: Бархударова А.Г.

Руководитель: Панова О.В.



приоритет2030[^]
Лидерами становятся

Приложение № 3
к свидетельству о государственной аккредитации
от « 15 » декабря 2020 г. № 3457

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
наименование аккредитационного органа

Самарский колледж строительства и предпринимательства (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет»
указываются полное наименование юридического лица или его филиала

443010, г. Самара, ул. Фрунзе, 116
место нахождения юридического лица или его филиала

1. Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена

№ п/п	Коды укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки профессионального образования	Наименования укрупненных групп профессий, специальностей и направлений подготовки профессионального образования	Уровень образования
1	2	3	4
1.	08.00.00	Техника и технологии строительства	Среднее профессиональное образование
2.	21.00.00	Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия	Среднее профессиональное образование
3.	35.00.00	Сельское, лесное и рыбное хозяйство	Среднее профессиональное образование

Распорядительный документ аккредитационного органа о государственной аккредитации:

Приказ (приказ/распоряжение) от « 15 » декабря 2020 г. № 1224

Заместитель руководителя (подпись уполномоченного лица) **С.М. Кочетова** (подпись, имя, отчество уполномоченного лица)

Серия 90A01 № 0018567 *

ОТРАСЛЕВОЙ КОНСОРЦИУМ «СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА»

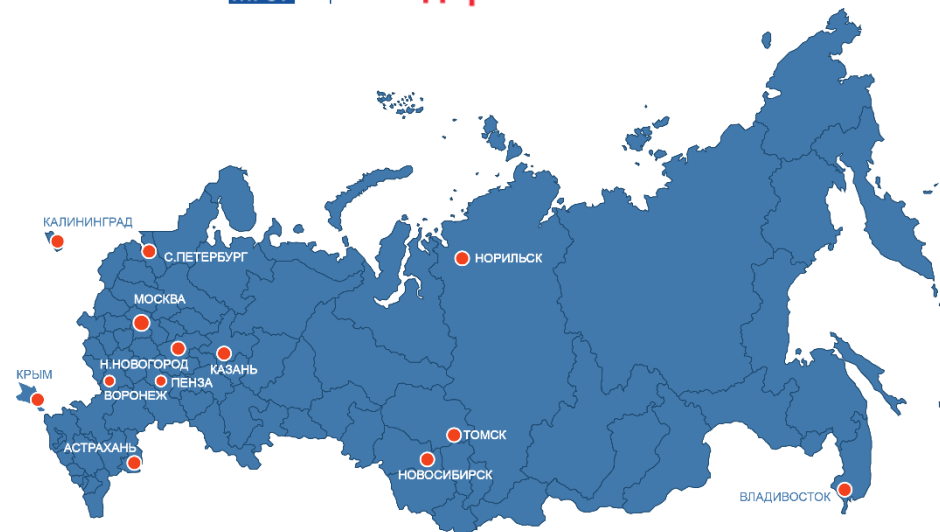


приоритет2030[^]
Лидерами становятся

Цели Консорциума

определяются в соответствии с национальными целями Российской Федерации:

- развитие кадрового потенциала строительной отрасли;
- создание возможностей для самореализации и развития талантов в строительной отрасли;
- содействие формированию комфортной и безопасной среды жизнедеятельности;
- содействие обеспечению условий для достойного, эффективного труда и успешного предпринимательства в строительной отрасли;
- цифровая трансформация в строительной отрасли.



Основные задачи Консорциума



Учредители Консорциума: 9 российских архитектурно-строительных вузов (Казань, Москва, Нижний Новгород, Новосибирск, Пенза, Санкт-Петербург, Томск), Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН), 4 российских профильных академических института, 3 крупнейших отраслевых и межотраслевых объединения работодателей (**НОСТРОЙ**, НОПРИЗ, Российский союз строителей) (Соглашение о создании от 28 мая 2021 г.).

Стратегические партнеры Консорциума: 3 российских вуза (Воронеж, Москва, Норильск), в том числе МГТУ им. Н.Э. Баумана (прежде всего, в части проектов, связанных с разработкой программно-алгоритмического обеспечения).

Консорциум взаимодействует с Минстроем России и Общественным советом при Минстрое России (Соглашение о сотрудничестве от 28 мая 2021 г.).

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ И ПОЛИТИКИ

(Институциональная трансформация НИУ МГСУ)



приоритет2030[^]
Лидерами становятся



ДЕКЛАРАТИВНЫЕ ПОЛИТИКИ

I-IV

- ✓ Вклад в достижение национальных целей
- ✓ Вклад в социально-экономическое развитие регионов и отрасли
- ✓ Вклад в реализацию Стратегии «Агрессивное развитие инфраструктуры»

ПОЛИТИКИ ЯДРА

I-IV

- ✓ Образовательная политика
- ✓ Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок
- ✓ Молодежная политика
- ✓ Политика управления человеческим капиталом
- ✓ Интеграция с образовательными, научными и иными организациями

ПРОЦЕССНЫЕ ПОЛИТИКИ

I, II, IV
I, III, IV

- ✓ Кампусная и инфраструктурная политика
- ✓ Политика в области открытых данных

- ✓ Система управления университетом
- ✓ Финансовая модель университета
- ✓ Политика в области цифровой трансформации
- ✓ Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития

I-IV

ВНЕДРЕНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ И ЛУЧШИХ ПРАКТИК

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ №1

Научно-технологические приоритеты строительной отрасли (Отраслевая «Интеграция 2.0»)



приоритет2030[^]
Лидерами становятся

Цель стратегического проекта:

Научно-техническое обеспечение устойчивого инновационного развития строительной отрасли на основе конкурентоспособного, эффективно и результативно функционирующего сектора исследований и разработок в области строительства, архитектуры, градостроительства и ЖКХ, выполняемых на базе НИУ МГСУ, в том числе в коллаборации с организациями – членами Консорциума

Задачи стратегического проекта:



Формирование опережающего научно-технологического задела отраслевой направленности



Обеспечение системного планирования, конкурсного отбора, координации исследований и разработок в рамках Консорциума



Участие в инновационном развитии строительной отрасли, в том числе в части совершенствования системы технического нормирования



Повышение эффективности и результативности сектора исследований и разработок

Влияние на трансформацию НИУ МГСУ и достижение целевой модели:

Устойчивая система получения и коммерциализации научных результатов (объем средств от НИР и НИОКР на одного НПР увеличен в **2** раза)

Рост цитируемости и публикаций в расчете на одного НПР (в Web of Science – в **8.5** раза, в Scopus – в **7.5** раза)

Высокая степень коллаборации НИУ МГСУ с организациями – членами Консорциума и индустриальными партнерами

Развита передовая инфраструктура для отраслевых исследований и разработок, количество типовых услуг в рамках проведения НИР и НИОКР в интересах организаций строительной отрасли увеличено до **500** единиц (в 2020 году – 201 единица)

100% – доля обучающихся, вовлеченных в научно-исследовательскую и проектную деятельность
Не менее **30%** – доля магистратов, прошедших практику в научных подразделениях НИУ МГСУ

Партнеры и сетевое взаимодействие в рамках реализации проекта:

Организации строительной отрасли, члены Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура», в том числе в части реализации Программы научных исследований Консорциума



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ №2

Новые кадры для строительной отрасли



приоритет2030[^]
Лидерами становятся

Цель стратегического проекта:

Обеспечение архитектурно-строительного комплекса конкурентоспособными квалифицированными кадрами, совершенствование многоуровневой отраслевой системы непрерывного строительного образования

Задачи стратегического проекта:



Обновление содержания и структуры образовательного процесса в соответствии с запросами СО и ЖКХ, профессионально-общественная аккредитация ОП



Развитие системы предпрофессиональной подготовки, работы с талантливыми абитуриентами и обучающимися



Увеличение доли целевой подготовки обучающихся; участие работодателей в подготовке кадров, гибкие образовательные траектории, трудоустройство выпускников



Создание пула ОПОП ВО и ДПП на английском языке, в том числе совместных (сетевых) образовательных программ



Развитие системы опережающего дополнительного образования, учитывающей динамический прогноз потребностей отрасли



Интернационализация образования, интеграция науки и образования

Влияние на трансформацию НИУ МГСУ и достижение целевой модели:

100% ОПОП ВО разработаны с участием работодателей и имеют профессионально-общественную аккредитацию

реализуются программы бакалавриата с гибким профилем обучения

увеличена в **4.5** раза численность лиц, прошедших обучение по ДПП, в том числе посредством онлайн-курсов

100% обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры (очная форма) получают на бесплатной основе дополнительную квалификацию

> **5** программ магистратуры на базе научных школ НИУ МГСУ, в том числе не менее **3** – на русском и английском языках одновременно; > **20** программ предпрофессиональной подготовки школьников



Совершенствование подготовки обучающихся по программам магистратуры и аспирантуры на базе **научных школ** и **научно-технического комплекса** НИУ МГСУ

Партнеры и сетевое взаимодействие в рамках реализации проекта:

Организации строительной отрасли, члены Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура», в том числе в части разработки реализации образовательных программ в сетевой форме

Образовательные программы высшего образования (бакалавриат)

1921

2021

Количество мест для приема на обучение в 2022-2023 учебном году

Код НПС	Наименование направления (специальности)	Реализуемые основные профессиональные образовательные программы высшего образования (профили, специализации, программы)	Количество бюджетных мест
01.03.04	Прикладная математика	Цифровое проектирование и моделирование	35
07.03.01	Архитектура	Архитектура	22
07.03.02	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	15
07.03.04	Градостроительство	Градостроительство	15
08.03.01	Строительство	Автомобильные дороги	1228
		Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	
		Водоснабжение и водоотведение	
		Геотехническое и подземное строительство	
		Гидротехническое и природоохранное строительство	
		Городское строительство и хозяйство	
		Инжиниринг и строительство объектов энергетики	
		Промышленное и гражданское строительство	
		Стоимостной инжиниринг в строительстве	
		Теплогасоснабжение и вентиляция	
		Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства	
		Управление в строительстве	
08.03.01 (МФ)	Строительство (филиал НИУ МГСУ в г. Мытищи)	Промышленное и гражданское строительство (филиал НИУ МГСУ в г. Мытищи)	165
09.03.02	Информационные системы и технологии	Информационные системы и технологии в строительстве	125
15.03.04	Автоматизация технологических процессов и производств	Цифровизация и автоматизация технологических процессов	28
20.03.01	Техносферная безопасность	Пожарная безопасность	50
27.03.01	Стандартизация и метрология	Стандартизация, сертификация и метрология	33
38.03.01	Экономика	Экономика предприятий и организаций инвестиционно-строительной сферы	5
38.03.02	Менеджмент	Менеджмент в инвестиционно-строительной сфере	5
38.03.04	Государственное и муниципальное управление	Региональное, муниципальное и корпоративное управление	5
38.03.10	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура	10
ИТОГО БАКАЛАВРИАТ			1741

Образовательные программы, реализуемые на английском языке по сетевой форме (с 2022/2023 учебного года)

08.03.01 **Civil Engineering**

Очно-заочная форма обучения:

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Заочная форма обучения:

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

38.03.01 ЭКОНОМИКА

Актуализация программ в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (оператор – «Университет Иннополис»).



Образовательные программы высшего образования (магистратура)

1921

2021

Количество мест для приема на обучение по совокупностям программ магистратуры в 2022-2023 учебном году

Конкурсная группа (совокупность программ)	Реализуемые основные профессиональные образовательные программы высшего образования (профили, специализации, программы)	КЦП, очная форма
07.04.01 Архитектура зданий, сооружений и комплексов	Архитектура зданий, сооружений и комплексов	72
07.04.04 Территориальное планирование и урбанистика	Территориальное планирование и урбанистика	60
08.04.01 Промышленное и гражданское строительство: проектирование, управление, материалы	Промышленное и гражданское строительство	154
	Производство строительных материалов, изделий и конструкций	
	Управление проектами в строительстве	
08.04.01 Гидротехническое и специальное строительство	Строительство объектов тепловой и атомной энергетики	105
	Гидротехническое строительство	
	Геотехника	
	Инженерные изыскания в строительстве	
08.04.01 Инженерные системы, сети и инфраструктура	Системы водоснабжения, водоотведения и охраны водных ресурсов	120
	Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс	
	Системы теплогасоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха	
08.04.01 Инвестиционно-строительная сфера, девелопмент и экспертиза недвижимости	Сервейинг: системный анализ управления земельно-имущественным комплексом	60
	Судебная строительно-техническая и стоимостная экспертизы объектов недвижимости	
	Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности	
	Инвестиционно-строительный инжиниринг	
08.04.01 Цифровые технологии в строительстве	Математическое и компьютерное моделирование в строительстве	30
09.04.01 Информатика и вычислительная техника	Автоматизированные системы обработки информации, управления и проектирования в строительстве	35
09.04.01 Информационное моделирование в строительстве	Информационное моделирование в строительстве	30
15.04.03 Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг	Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг	27
38.04.01 Экономика	Экономика инвестиционно-строительной сферы	8
38.04.02 Менеджмент	Финансовый менеджмент на предприятиях инвестиционно-строительной сферы	8
38.04.10 Управление жилищным хозяйством и коммунальной инфраструктурой	Управление жилищным хозяйством и коммунальной инфраструктурой	16
ИТОГО МАГИСТРАТУРА		725

Образовательные программы, реализуемые на английском языке по сетевой форме (с 2022/2023 учебного года)

08.04.01 Environmental Engineering in Construction
 08.04.01 Development of investment and construction activities
 08.04.01 Mathematical and computer modeling in Civil Engineering

Актуализация программ в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (оператор – «Университет Иннополис»).



Дополнительные профессиональные программы (ДПП) НИУ МГСУ

130 ДПП по 8 основным профессиональным блокам (в каждой программе уделяется время на вопросы использования информационных технологий):

- управленческий блок,
- блок программ по технологиям информационного моделирования,
- блок программ по проектированию,
- блок программ по компетенциям стадии строительства объекта,
- блок программ по компетенциям стадии эксплуатации объекта,
- блок программ по инженерным системам,
- блок программ социального взаимодействия в отрасли,
- блок программ по иностранным языкам, в том числе с уклоном в техническую лексику отрасли.

Линейка программных продуктов управленческого блока закрывает потребности в обучении ИТР и руководителей среднего звена для развития квалифицированных управленческих кадров в строительстве и формирования кадрового резерва. Совместные программы с представителями строительных организаций формируются на регулярной основе. Для расширения портфеля таких программ ведется системная работа с членами Попечительского совета НИУ МГСУ.

<http://dpo.mgsu.ru/>



СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ №3

Цифровой хаб строительной отрасли



приоритет2030⁺
Лидерами становятся

Цель стратегического проекта:

Координационный центр разработки, экспертизы и внедрения цифровых решений в строительной отрасли;
Научно-методический центр по подготовке кадров для цифровой трансформации строительной отрасли и ЖКХ;
Создание единого цифрового образовательного пространства строительной отрасли и ЖКХ.

Задачи стратегического проекта:



Разработка и реализация ОПОП ВО и ДПП, направленных на формирование компетенций цифровой экономики



Организация на базе СДО платформы «Открытый строительный университет», разработка и размещение ЭОР и МООК



Создания национального вычислительного комплекса (НВК)



Создание и развитие подразделений, связанных с цифровыми технологиями в строительстве



Организация на базе СДО образовательной и проектной площадки детского цифрового технопарка



Становление НИУ МГСУ как экспертной площадки для обсуждения актуальных вопросов и анализа лучших практик цифровизации в строительной отрасли

Влияние на трансформацию НИУ МГСУ и достижение целевой модели:

НИУ МГСУ трансформирован в отраслевой центр разработки, внедрения, и профессионального обсуждения цифровых технологий в области строительства, развернуто проектное бюро полного цикла с участием индустриального партнера

100% ОПОП ВО включают модули, позволяющие получить на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в том числе в области сквозных цифровых технологий и ТИМ объектов капитального строительства

Разработано и реализуется не менее **24** ДПП, нацеленных на получение компетенций в области ТИМ жизненного цикла объектов капитального строительства, по которым ежегодно проходят обучение не менее 3500 человек

Создана технологическая и организационная структура Национальной цифровой образовательной среды «Строительство и архитектура», включающей платформу «Открытый строительный университет» и молодежный (детский) цифровой технопарк

Создана и развита цифровая платформа «Эксплуатация будущего»

Функционирует специализированный интернет-портал «Цифровизация в строительной отрасли» (СИМ ЦСО)

Партнеры и сетевое взаимодействие в рамках реализации проекта:

Разработчики программного обеспечения, члены Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура», в том числе в части создания и развития платформы «Открытый строительный университет», создания основ НВК

ПРОЕКТ: Школа заказчика объектов капитального строительства

Трудоемкость программы – 72 академических часа

Срок обучения – 1 месяц

Стоимость: 29 500 руб. (при группе от 23 человек)

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации НИУ МГСУ

Форма обучения – очно-заочная (с применением дистанционных образовательных технологий)



Программа повышения квалификации: «ШКОЛА ЗАКАЗЧИКА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

МОДУЛЬ 1 (7 академических часов)
Проектное управление объектами
капитального строительства

МОДУЛЬ 2 (19 академических часов)
Ценообразование в строительстве.
Планирование и определение
контактной цены

МОДУЛЬ 3 (21 академический час)
Функции технического заказчика,
законодательное регулирование
деятельности заказчика

МОДУЛЬ 4 (9 академических часов)
Управление проектом
в инвестиционно-строительной сфере
на основе цифрового стандарта
организации

МОДУЛЬ 5 (9 академических часа)
Технологии информационного
моделирования для всех стадиях
жизненного цикла объекта

Цель программы: получение новых и совершенствование имеющихся компетенций специалистов, необходимых для надлежащего выполнения профессиональной деятельности, формирования единого подхода к управлению инвестиционно-строительными проектами с применением технологий информационного моделирования (ТИМ, BIM), обеспечения заданного качества объектов капитального строительства, соблюдения сроков и бюджетов проекта.

Условия реализации: с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на информационной платформе «Строительство +», включая экспертный блок, анализ лучших кейсов и практик.

Категория слушателей: главные распорядители бюджетных средств, федеральные государственные служащие, государственные гражданские служащие субъектов Российской Федерации, муниципальные служащие, сотрудники организаций, осуществляющих функции заказчика строительства, имеющие высшее или среднее профессиональное образование, лица, получающие высшее образование.





СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ №4

Открытая городу среда
национального университета – лидера



приоритет2030[^]
Лидерами становятся

Цель стратегического проекта:

Создание свободных пространств – мест для профессионально-творческой деятельности; создание дружелюбной атмосферы, способствующей развитию гармоничной личности; создание условий, стимулирующих генерацию и распространение новых знаний, повышение качества образования; обеспечение комфортной и безопасной среды проживания; развитие спортивной инфраструктуры.

Задачи стратегического проекта:



Интеграция образовательной, научной и спортивно-оздоровительной деятельности, интернациональная среда с «умной» навигацией и цифровыми сервисами



Совершенствование среды для самореализации и саморазвития потенциала личности студентов



Безбарьерная среда с пешеходной доступностью всех объектов Кампуса



Интеграция иностранных обучающихся в социокультурную среду НИУ МГСУ



Эстетическая привлекательность зданий Кампуса, узнаваемый образ Университета, общий дизайн-код и дизайн - среды

Влияние на трансформацию НИУ МГСУ и достижение целевой модели:

На **40%** увеличены площади досуговых, рекреационных и других пространств

На **30%** увеличены площади спортивных зон

100% обучающихся вовлечены в систему массовой физической культуры и спорта

Обеспечен новый уровень комфортности, безопасности и энергоэффективности кампуса, адаптация и мотивации студентов к трудовой деятельности, ЗОЖ

Организованы «гибкие» и цифровые учебные пространства, единый стандарт предоставления мультязычных сервисов

100% студентов, задействованы во внеучебных мероприятиях, в том числе исторической, патриотической культурной направленности, вовлечены в волонтерскую деятельность

Аудиторные пространства и коворкинги оснащены оборудованием для онлайн-взаимодействия, создана мультикультурная многоязычная среда

Партнеры и сетевое взаимодействие в рамках реализации проекта:

Организации строительной отрасли, общественные организации, московские члены Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» в том числе в части реализации молодежных проектов