

# СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАДРЫ

№ 8 (1711)  
ОКТАБРЬ 2023

12+



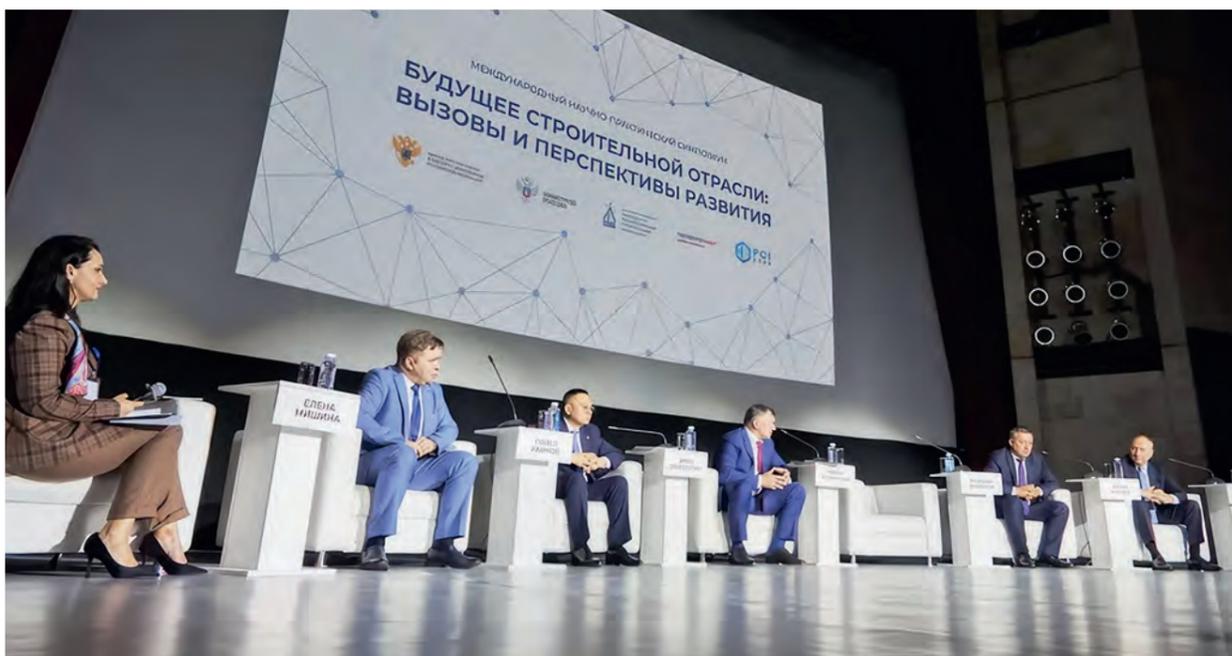
2 ПРИОРИТЕТ-2030

5 ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛУБ ВЫПУСКНИКОВ

## НОВЫЙ ФОРМАТ СОТРУДНИЧЕСТВА

С 18 по 22 сентября 2023 года на базе НИУ МГСУ проходил Международный научно-практический симпозиум «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития», организованный при поддержке Минстроя и Минобрнауки РФ.



В работе симпозиума приняли участие более тысячи человек — представители научного и бизнес-сообществ. Одной из главных задач форума стало определение перспективных технологий и разработок, раскрытие потенциала наукоемких отраслей, преодоление коммуникационных барьеров, развитие взаимодействия между вузами, отраслями и экспертными сообществами, установление новых творческих и бизнес-контактов.

Симпозиум посетили вице-премьер Правительства России Марат Хуснуллин, министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков, министр строительства и ЖКХ Ирек Файзуллин. Высокие гости приняли участие в заседании Попечительского совета НИУ МГСУ и выступили на пленарной сессии.

Вице-премьер Марат Хуснуллин зачитал приветствие Президента РФ Владимира Владимировича Путина. В своем обращении к участникам симпозиума Президент подчеркнул, что отечественный стройкомплекс по праву считается одной из базовых, ключевых отраслей национальной экономики и от его всестороннего развития во многом зависит реализация масштабных программ по совершенствованию промышленной, энергетической, социальной, транспортной инфраструктуры страны, качество жизни миллионов людей, обеспечение их современным доступным

жилем. Президент отметил и роль НИУ МГСУ в подготовке кадров для отрасли: «Один из старейших технических вузов России, на протяжении десятилетий он служит крупнейшим центром подготовки профильных высококвалифицированных специалистов, определяет ее кадровую, исследовательскую, технологическую повестку. Знаю, что впереди у университета много планов, в том числе строительство современного кампуса мирового уровня. Убежден, что его облик должен формироваться при самом активном участии и студентов, и преподавателей».

Одновременно с симпозиумом на базе НИУ МГСУ проходили Всероссийское совещание по вопросам инженерных изысканий и V Российский форум изыскателей.

Выступая на закрытии симпозиума, ректор НИУ МГСУ Павел Акимов сказал:

«Считаю, что наш научный форум прошел успешно и с пользой, постараемся сделать симпозиум традиционным мероприятием. Этот формат поддержали Минобрнауки и Минстрой России. Будем надеяться, что такая представительность форума сохранится и на последующих симпозиумах. Мы рады видеть гостей в стенах Московского государственного строительного университета и всегда открыты для новых форм научного сотрудничества».

готовки учащихся перед началом реализации проекта Передовой инженерно-строительной школы. Участники стратегической сессии рассматривали передовые инженерные задачи в сфере строительства и направления сотрудничества с НИУ МГСУ профильных организаций и учреждений.

Ректор НИУ МГСУ Павел Акимов: «Федеральный проект «Передовые инженерные школы» имеет большое значение для нашего университета. Участие в таких проектах позволяет нам двигаться вперед и находиться в русле достижений нашей страны. Развитие этого проекта в НИУ МГСУ поможет сделать наш вуз лучше и обеспечить высокую эффективность работы».

### ПРЯМАЯ РЕЧЬ



**Марат Хуснуллин,**  
вице-премьер  
Правительства РФ:

«Перед нами поставлен целый ряд серьезных задач, и одна из главных — это повышение качества образования и управления. В решении этого вопроса МГСУ занимает ведущую роль. Мы должны поднять производительность труда, начиная от высшего образования и заканчивая простой переподготовкой кадров. Здесь мы видим очень большую роль МГСУ как нашего флагмана образования в стране».



**Валерий Фальков,**  
министр науки  
и высшего  
образования РФ:

«Мы видим, что МГСУ уверенно растет по количеству студентов и развивается, становясь своего рода методическим центром для всех архитектурно-строительных вузов. Университет стал участником большой государственной программы «Приоритет-2030», а сейчас готовит заявку на участие в федеральном проекте «Передовые инженерные школы». Все это позволяет выстраивать ключевые базовые процессы: делать образовательные программы более гибкими, развивать в вузах самые передовые технологии и внедрять конкретные продукты на рынок. Наша задача — сделать так, чтобы не только в Москве, но и в регионах менялось качество строительного образования. Мы со своей стороны готовы оказывать коллегам университетов всяческую поддержку».



**Ирек Файзуллин,**  
министр  
строительства  
и ЖКХ РФ:

«Мы находимся в режиме системной трансформации строительной отрасли в текущий период по всем направлениям: и в ценообразовании, и в подготовительных мероприятиях, и в отношении к нормативной базе Российской Федерации. Надо отметить, что за прошедшие два года кардинально снизилось количество специальных технических условий. Сегодня идет работа над изменениями в технический регламент безопасности зданий и сооружений. Новый законопроект предусматривает также механизм обоснования технических решений на основании существующих норм других стран, создается возможность интегрировать в нормативную базу России передовые технологии и международный опыт. Также идет работа по адаптации информационных технологий, которые мы разрабатываем совместно с «Росатомом», «Газпромом», «Роснефтью», «Транснефтью» и другими компаниями. Мы не стоим на месте и готовы к новому сотрудничеству и дальнейшему совершенствованию».

### ПРИОРИТЕТ-2030

#### ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НИУ МГСУ

6–7 октября 2023 года в Главном строительном в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» в пространстве «Технологическая Точка кипения НИУ МГСУ» проходила образовательная стратегическая сессия «Передовая инженерно-строительная школа НИУ МГСУ».

Основными темами обсуждения стали содержание заявки на создание Передовой инженерно-строительной школы НИУ МГСУ и повышение уровня под-



## СОБЫТИЕ

# НЕТ НИЧЕГО БОЛЕЕ ПРАКТИЧНОГО, ЧЕМ ХОРОШАЯ ТЕОРИЯ

ВАДИМ САМОХИН

**Об итогах Международного научно-практического симпозиума «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития» мы поговорили с проректором НИУ МГСУ по науке Арменом Тер-Мартirosяном.**

— Что показал прошедший симпозиум с точки зрения перспектив международного сотрудничества?

— В симпозиуме приняли участие эксперты строительной отрасли из Китая, Монголии, Индии, Испании, Ирана, Ирака, Турции, Южной Кореи, Вьетнама, Казахстана, Армении, Республики Беларусь. С большинством из них у МГСУ давние партнерские и академические связи. Среди иностранных гостей были и наши выпускники.

Совместно с коллегами из Южно-Китайского университета Научно-образовательный центр НИУ МГСУ «Нанотехнологии» проводит исследования взаимодействия новой добавки на основе резиновой крошки с битумной эмульсией для увеличения долговечности асфальтобетона. Проект осуществляется в рамках гранта Национального фонда естественных наук Китая на период с 2021 по 2025 год. Продолжилась совместная работа с коллегами из Брестского государственного технического университета (Беларусь) по вопросам обеспечения безопасности зданий и сооружений. В рамках симпозиума состоялась встреча с президентами геотехнических ассоциаций Ирака и Индии. На встрече обсуждались возможности проведения совместных исследований и подготовки заявок на международные научные гранты. Планируется продолжить академический обмен аспирантами и преподавателями с Евразийским национальным университетом им. Л.Н. Гумилева (Республика Казахстан).

— По итогам обсуждений и обмена мнениями как бы Вы обрисовали основные проблемы и вызовы, стоящие перед строительной отраслью?

— На сегодняшний день строительная отрасль — один из лидеров российской экономики. Наша задача — не только сохранить темпы, но и увеличить объем строительства, а для этого нужно решить проблему нехватки кадров. В ближайшие годы потребность в специалистах будет стремительно расти: по словам вице-преьера правительства Марата Хуснуллина, к 2030 году дефицит рабочей силы может составить 400 тыс. человек. Меры, которые нужно предпринять для преодоления ограничений в трудовых ресурсах могут быть разными. Один из путей решения вопроса — повышение производительности труда, что, в свою очередь, ставит новые задачи перед образовательными организациями: необходимо не только совершенствовать учебные планы вузов, но и создавать новые программы профессиональной переподготовки.

Второй инструмент — разработка материалов, конструктивных решений и новых методов расчета. Это позволит избежать дефицита кадров за счет того, что необходимый объем работ будет выполняться тем же или даже меньшим количеством людей. Приведу пример: одна из самых емких и затратных частей строительства — устройство фундамента. Исследования в этой



области в основном направлены на прогнозирование поведения во времени грунтовых массивов, лежащих в основаниях этих фундаментов. Разработка подобных методов оценки ведется уже много лет, но в последние годы нам удалось значительно продвинуться в решении этого вопроса, и соответственно, сократить объемы временных, трудовых и материальных затрат.

Как национальный исследовательский университет МГСУ решает множество подобных задач: это разработка конструкций сверхвысокой несущей способности, особо высокопрочных бетонов, исследования в области крупнооблочного и модульного строительства и т.д. Существует много исследовательских направлений, результатами деятельности которых обеспечивается увеличение эффективности строительной отрасли в целом. Нет ничего более практичного, чем хорошая теория.

— Один из докладчиков, Юнсонг Хан (Китай), поднял тему «зеленого» строительства. Как в процесс экологичного строительства интегрирован МГСУ?

— «Зеленое» строительство — общемировой тренд. Последние годы мы наблюдаем высокий спрос на технологии возведения и эксплуатации зданий с минимальным воздействием на окружающую среду. Социальный заказ на экологически безопасные сооружения стимулировал поиск новых теоретических и практических решений, поставил новые задачи перед научным сообществом. Кроме того, такие проекты становятся привлекательными и для инвесторов, так как затраты на возведение в последующем компенсируются в процессе эксплуатации. Интерес со стороны градостроителей тоже довольно высокий, идея «зеленого» строительства поддерживает концепцию создания комфортной городской среды.

Но в настоящий момент в России нет законодательных норм, обязывающих применять такие технологии, нет и установленных стандартов. Сегодня заказчик вправе самостоятельно устанавливать требования к модификации объекта, с учетом охраны окружающей среды или без. И мы работаем над решением этой проблемы.

Процесс интеграции основ экологичного строительства в МГСУ формируется уже несколько десятилетий. В 2012 году в университете создана Лаборатория разработки и внедрения национальных стандартов «зеленого» строительства. Лабораторию возглавил советник РААСН, доцент, к.т.н. Андрей Бенуж, прошедший обучение в Великобритании «зеленому» стандарту BREEAM. Научным руководителем и председателем диссертационного совета по экологической безопасности строительства является академик РААСН, д.т.н., профессор Валерий Теличенко.

Одним из промежуточных результатов работы лаборатории стало создание в 2016 году, после практической апробации на реальных объектах английской системы, изучения американской LEED и немецкой DGNB, технического комитета по стандартизации «Зеленые» технологии среды жизнедеятельности и «зеленая» инновационная продукция (ТК 366). Комитет создан при Росстандарте по инициативе НИУ МГСУ.

Сегодня в МГСУ функционирует Научно-образовательный центр «Экологическая безопасность, «зеленые» стандарты и технологии», на базе которого «зеленый» технический комитет и технический комитет «Строительство» сформировали дорожную карту по стандартизации внедрения «зеленых» технологий в отрасль до 2030 года. Сами ГОСТы должны появиться в 2024 году.

— Какие исследования будут проведены по результатам работы отраслевого консорциума, проходившего в рамках симпозиума?

— Исследования в рамках Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» проводятся с 2022 года и охватывают широкий спектр приоритетных направлений строительной отрасли. На повестке стоят актуальные задачи в области архитектуры и градостроительства, теории сооружений, строительных конструкций, грунтовой среды сооружений. В программу исследований включены и такие фундаментальные направления строительной науки, как строительное материаловедение, строительные технологии и техника, экологическая безопасность строительства, безопасность строительных систем, цифровизация строительного производства и другие.

— Студенты МГСУ принимали участие в научных сессиях и пленарных заседаниях симпозиума?

— В НИУ МГСУ традиционно высокая вовлеченность студентов в исследовательскую деятельность. Активное участие наших студентов в мероприятиях симпозиума служит тому подтверждением. Члены Совета молодых ученых выступали с научными докладами в разных секциях, проводили мастер-классы. Активисты студенческого научного общества принимали участие в круглых столах, дискутировали со спикерами симпозиума.

В целом студенты Главного строительного ведут активную научно-практическую деятельность, ежегодно участвуют в отборе на гранты «Фонда содействия инновациям». В прошлом году в конкурсе «Умник», полуфинальный отбор которого проходил в стенах нашего вуза, было четыре победителя из НИУ МГСУ, в конкурсе «Студенческий старт» — двое. В 2023 году по конкурсу «Московский молодежный старт – 2023» по программе «УМНИК» три проекта рекомендованы в финальный отбор, ждем результатов. ■

## НОВОСТИ

## СОХРАНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

**Правительство Иркутской области намерено заключить соглашение о сотрудничестве с НИУ МГСУ. Губернатор Иркутской области Игорь Кобзев провел рабочую встречу с ректором МГСУ Павлом Акимовым.**

На встрече обсуждались вопросы разработки проектной документации на проведение работ по сохранению объектов культурного наследия. «Наша задача — сделать так, чтобы все предпроектные,

проектные работы были завершены, получены экспертные заключения, и мы спокойно начали решать вопрос подбора исполнителя, который будет реализовывать эти проекты. Компетенции у МГСУ очень высокие. Экспертное заключение очень важно для принятия управленческих решений», — отметил Игорь Кобзев. Уже начато составление списка объектов, для которых может быть разработана проектная документация.

«Для НИУ МГСУ было огромной честью получить предложение рассмотреть возможность участия в работе, связанной с проектированием ре-

ставрационных работ, капитальным ремонтом и реконструкцией объектов культурного наследия, знаковых объектов и сооружений, расположенных на территории Иркутской области. Наш научно-технический комплекс имеет соответствующие компетенции и мы, соответственно, сделаем все возможное, если НИИ МГСУ будет отобран как исполнитель работ, чтобы выполнить их на самом высоком уровне, обеспечить высокие стандарты качества проведения изысканий, обследований и в части выбора проектных решений», — сказал Павел Акимов. ■

## НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

# НАУЧНАЯ РАБОТА — ЭТО НАСТОЯЩИЙ ЭКШЕН!

ВАДИМ САМОХИН

**Наш собеседник — Анастасия Абрамова, выпускница НИУ МГСУ, заведующая Лабораторией физико-химического анализа Научно-исследовательского института строительных материалов и технологий (НИИ СМиТ).**

**— Почему вы выбрали науку?**

— Я начала работать в НИИ СМиТ, когда училась на отделении бакалавриата нашего университета. Меня впечатлило передовое оборудование, богатое техническое оснащение, профессионализм научных сотрудников, передававших знания практикантам и лаборантам. И я решила посвятить себя науке, прошла все учебные ступени от бакалавра до аспиранта, одновременно получая опыт работы в лаборатории. А отправной точкой для дальнейшей деятельности стало стройматериаловедение.

**— Кто стал для Вас наставником, проводником?**

— Андрей Петрович Пустовгар — известный, авторитетный ученый. У него была прекрасная команда, мы занимались проектами, связанными с мегастройками у нас в стране и за рубежом, разрабатывали рецептуры бетонов и сухих строительных смесей для строительства ГЭС и АЭС, 3D-печати зданий. Именно тогда я оценила масштаб предстоящей деятельности, сделала выбор и ни разу не пожалела.

**— Помимо освоения учебных дисциплин, насколько важна была практика?**

— Без практики никуда. Студенты большую часть своих знаний приобретают на практических занятиях и при прохождении производственных практик. Я работала в лаборатории, занималась важными для нашей отрасли исследованиями — вот основной опыт, поэтому в свое время и пошла, не задумываясь, в аспирантуру.

**— За какие направления деятельности НИИ СМиТ вы отвечаете?**

— У меня два интереснейших направления — физико-химический анализ и лакокрасочные покрытия и полимерные материалы. В лаборатории физико-химического анализа мы занимаемся исследованиями в области качественного и количественного анализа и идентификации строительных материалов, а также решением вопросов структурообразования и качества минеральных строительных материалов. В лаборатории лакокрасочных материалов ведем исследования в области повышения долговечности защитных покрытий и изучаем вопросы эффективности лакокрасочных и полимерных материалов.

**— Насколько уникальны разработки ваших лабораторий и насколько они близки к массовому производству?**

— В процессе работы над проектами мы разрабатываем большое количество уникальных изобретений, права на которые, после завершения проекта, чаще всего достаются заказчику. Однако есть ряд разработок, которые были заблаговременно запатентованы и принадлежат нам. Например, добавка для производства беспыльных строительных смесей. Это уникальная композиция для подавления пыли сухих строительных смесей. Подобная разработка позволит сократить риски возникновения профессиональных заболеваний (силикоз и другие респираторные заболевания) у строителей и мастеров, работающих с сухими смесями. Науку состоит в специальной добавке, суппресанте — он прибивает пыль, которая образуется при работе.

**— Эта смесь уже запущена в производство и продажу?**

— Беспыльные сухие строительные смеси, производимые с применением нашей технологии, можно купить под торговой маркой «PERFEKTA» компании



«ЭКС МОРЭ». Это беспыльные плиточные клеи, наливные полы и штукатурки.

**— Какие еще разработки находятся на стадии апробации и запуска?**

— Сейчас идет работа над уникальным изобретением — добавкой для плиточных клеев. Эта добавка способствует производству клеевых сухих строительных смесей с высокой прочностью сцепления (адгезией) для облицовки фасадов керамической плиткой. Данная разработка поможет решить проблему повсеместного разрушения клеевых швов и отслаивания керамических плит. Этап с опытно-промышленной партией уже пройден. Оформлена заявка на патент, ожидается решение об экспертизе по существу.

**— Налажена ли система патентования изобретений?**

— Отношение к патентованию меняется в лучшую сторону, но остается настороженным — видимо, наследие 90-х годов. Университет всеми силами способствует налаживанию системы безопасности в плане единичного использования изобретения. Есть редкие и уникальные разработки, которые нуждаются не столько в финансовой поддержке, сколько в строгой законодательной и правовой базе, которая будет отстаивать интересы ученого в рамках четко очерченного правового поля.

**— Разработки НИИ СМиТ можно назвать многоцелевыми?**

— Наши разработки могут применяться в разных сферах строительства. К примеру, технология производства «теплой» штукатурки, обладающей прекрасными теплофизическими и тактильными свойствами, может использоваться и в отделке кровли, и в изоляции трубопровода. Все реально при наличии конкретного запроса от заказчика.

**— Какова ситуация на рынке в связи с санкциями и уходом крупных игроков?**

— Приведу простой рабочий кейс, связанный с производством отделочных материалов. Заказчик N использует импортный минеральный наполнитель со стабильно высоким качеством. Наполнитель отвечает всем необходимым требованиям для получения готового продукта с заданным перечнем технологических и эксплуатационных свойств. И тут поставщик этого сырья уходит с нашего рынка — провал, срочно нужна замена, альтернативный продукт. Вот тут и помогает наш институт: заказчики обращаются к нам за исследовани-

ями потенциала местного сырья и разработкой новых составов, просят рекомендации, как достичь тех или иных заданных качеств и свойств. От производителей требуют документы о качестве и результаты испытаний выпускаемой ими продукции. НИИ СМиТ помогает с сертификацией: готовит протоколы испытаний для прохождения дальнейшей процедуры обязательной или добровольной сертификации и декларирования.

**— Как осуществляются коммуникации с заинтересованными организациями-заказчиками?**

— Максимальную пользу, пожалуй, приносит участие в научных и отраслевых конференциях. Там есть возможность узнать об актуальных тенденциях рынка, трендах строительной сферы, заявить о себе, найти заказчиков. Импортозамещение усилило интерес заказчиков к поиску новых партнеров, научно-исследовательских кластеров, новых идей, предложений и направлений для развития.

Добавлю, что крупные DIY-сети крайне заинтересованы сейчас в поставках качественных отечественных стройматериалов. Если раньше большинство материалов производилось с применением импортного сырья, то сейчас, когда его доступность сократилась, производители все чаще применяют местное сырье

**— Существуют ли риски, связанные с недостоверной сертификацией?**

— Приведу простой пример. Глобальные риски для здоровья человека может вызвать так называемый кристаллический диоксид кремния, который может содержаться в строительных отделочных материалах. Так вот, пыль, которая возникает при замешивании и высыпании смеси в тару, является токсичной и опасной для дыхательной системы человека. При вдохе можно получить фиброз, мелкоклеточную карциному и другие заболевания легких. Размер этих частиц — менее 5-10 микрон. Обнаружить их — сложная, но вполне осуществимая для нашей лаборатории задача.

**— Как и в любой сфере, в науке большое значение имеет система оценки. Импортозамещение в системах оценки — Вы с этим сталкивались? Как обстоят дела с публикацией научных статей?**

— Сейчас с учетом санкций доступ к зарубежным базам научных публикаций, таким как Web of Science и Scopus, закрыт. Поэтому в данный момент мы пользуемся базой данных научного цитирования РИНЦ на платформе Elibrary.

**— Какими результатами своей работы Вы гордитесь больше всего?**

— Опыт научно-технического сопровождения реставрации объектов культурного значения на ВДНХ подарил мне уникальную возможность прикоснуться к истории и внести свой вклад в восстановление аутентичности внешнего облика павильонов выставки. Работа заключалась в исследовании свойств строительных материалов с наружных и внутренних конструктивных элементов павильонов. Процесс работы состоял из нескольких этапов, начиная с отбора проб и заканчивая определением исходного технологического состава образцов.

**— Что бы Вы пожелали будущим коллегам, молодым ученым, студентам, аспирантам? Как понять, идти в науку или нет?**

— В науку нужно идти тогда, когда ты этого действительно хочешь. А понять, хочешь или нет, можно только из практической работы. НИУ МГСУ дает возможность студентам проходить практику, они могут попробовать себя в научной деятельности. Существует стереотип, что в науке много рутины и трудной однообразной работы, но это не про нас. Мы не теоретики, поэтому процесс у нас творческий, захватывающий, настоящий экшен. Нужно стремиться к новым знаниям, не останавливаясь на достигнутом. И тогда все получится. ■

## ОБРАЗОВАНИЕ

# ОТ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ К ЦИФРОВЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ



ДАРЬЯ ЛЕБЕДЕВА

**Проректор НИУ МГСУ Вера Галишникова приняла участие в онлайн-встрече в рамках проекта «ПриорИТет» по теме «Как подготовить специалиста строительной отрасли и ЖКХ, соответствующего современным требованиям цифровой экономики».**

«ПриорИТет» — это ежемесячные мероприятия в формате онлайн, в ходе которых ключевые участники индустрии, государства, бизнеса, ИТ-сообщества обсуждают компетентностный портрет востребованного специалиста, который нужен России в эпоху цифровой экономики. Встречи проводит Университет Иннополис.

«Строительная отрасль как драйвер экономики не может находиться в стороне от цифровой трансформации и претерпевает ее прямо сейчас. В частности, распоряжение Правительства о стратегическом направлении в области цифровой трансформации строительной отрасли и ЖКХ создает нам вектор развития в подготовке кадров», — подчеркнула Вера

Галишникова. Сегодня в рамках национальной программы «Цифровая экономика» университеты могут принимать активное участие в подготовке кадров, а также в развитии цифровых технологий и искусственного интеллекта. В плане подготовки кадров важно обеспечить переход от цифровых компетенций к цифровым квалификациям.

По словам Галишниковой, необходимо, чтобы студенты не просто развивали отдельные компетенции в каких-то областях цифровой экономики, а по их желанию имели возможность получить полноценную цифровую квалификацию. Как и другие квалификации, в идеале она должна опираться на профессиональный стандарт и сопровождаться профессиональным экзаменом. Именно эту задачу сейчас пытаются решить в НИУ МГСУ.

В качестве пилотных направлений для получения студентами цифровой квалификации в Главном строительном были выбраны такие дисциплины, как «Основы технологий информационного моделирования», «Основы искусственного интеллекта», «Большие данные» и другие. Разработано шесть массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по использованию сквозных цифровых технологий, в состав которых включено 250 видеороликов.

Вера Галишникова особо подчеркнула, что студентам предоставлена возможность бесплатного прохождения таких программ и курсов.

Одной из важнейших задач, которые стоят сейчас перед университетом, является переход на отечественное программное обеспечение. В рамках изучения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» студенты перешли с графической программы AutoCAD на программу nanoCAD. Обучение прошли более 2300 бакалавров (очной, очно-заочной и заочной форм обучения) и более 250 специалистов.

По дисциплинам «Основы технологий информационного моделирования» (бакалавриат) и «Цифровые технологии в строительстве» (магистратура) студенты были переведены с программного комплекса для автоматизированного проектирования Revit на российскую BIM-систему для комплексного проектирования Renga. Обучение прошли более 1700 бакалавров (очной, очно-заочной и заочной форм обучения) и более 290 магистров. ■

## СТУДЕНЧЕСТВО



## ДЕНЬ ПЕРВОКУРСНИКА В НИУ МГСУ

**5 октября в НИУ МГСУ прошел День первокурсника. Ежегодное торжественное мероприятие стало первым творческим знакомством студентов-первокурсников с студенческими объединениями Главного строительного.**

В актовом зале собрались более 2000 студентов — они стали одновременно и гостями, и активными участниками яркого представления. Иммерсивные спектакли, где зритель одновременно является и участником действия, и творческие интерактивы сейчас на пике популярности в молодежной среде, поэтому в зале яблоку негде было упасть. Атмосфера — максимально творческая, мотивирующая и дружелюбная.

С приветственным словом к первокурсникам обратились ректор университета Павел Акимов и проректор по молодежной политике Гузалия Фазылзянова. Ректор поздравил первокурсников и поблагодарил за то, что они сделали правильный выбор — поступили в Московский государственный строительный университет.

Мероприятие началось с исполнения гимна Российской Федерации. Ведущие рассказали про историю, традиции и структуру университета. А затем началось веселое молодежное шоу. Первокурсники увидели показательные номера от каждого студенческого актива: народные танцы, музыка, флешмобы, брейк-данс, сценические постановки, импровизированные театральные номера. Яркий калейдоскоп не давал зрителям ни секунды передышки. Кураторы, интерклуб, профком, волонтерский центр, штаб строительных отрядов, творческие мастерские — представители всех объединений приняли участие в программе, и каждый актив показал эффектный творческий этюд.

В завершении Дня первокурсника весь зал хором исполнил гимн МИСИ-МГСУ. Праздник, безусловно, поможет студентам настроиться на плодотворную учебу и творчество в новом учебном году. ■

О работе студенческих объединений — на стр. 6 и 7

## КОНКУРСЫ

## СТУДЕНЧЕСКИЙ КОНКУРС STEEL2REAL

**1 ноября 2023 года в 15:00 по московскому времени в онлайн-формате стартует IX Международный студенческий конкурс архитектурно-строительных проектов Steel2Real, который проводится ежегодно под эгидой Ассоциации развития стального строительства (АРСС).**

Конкурс привлекает внимание молодых специалистов к стальному строительству, позволяет продемонстрировать свои знания и открывает возможности для профессионального роста. К участию приглашаются студенты бакалавриата, специалитета и магистратуры, учащиеся колледжей архитектурно-строительных специальностей. Участниками конкурса могут стать и молодые специалисты, окончившие обучение в вузе или колледже не ранее 2021 года.

Конкурс разбит на несколько этапов. До 25 марта 2024 года принимаются конкурсные работы, затем экспертное жюри их оценит и определит финалистов. Финал Steel2Real'24 запланирован на 23 мая 2024 года. Общий призовой фонд конкурса составляет 480 тыс. руб.

По словам генерального директора АРСС Александра Данилова, с каждым годом конкурс набирает популярность среди студентов и молодых специалистов:

«Учащиеся и выпускники архитектурно-строительных специальностей проявляют большой интерес к конкурсу Steel2Real. В прошлом году мы получили более 200 заявок из России, Белоруссии, Грузии, Китая, Узбекистана, Туркменистана, Кыргызстана и Казахстана. Работы финалистов оценивало профессиональное жюри, которое отметило высокое качество проектов и инновационность технических решений».

Победителями прошлогоднего конкурса стали сборная команда Национального исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ) и Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета (ННГАСУ). Второе место заняла команда Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ). Третье место у команды Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова (ИжГТУ).

«У участников конкурса есть отличная возможность познакомиться с представителями компаний-учредителей АРСС, которые являются крупнейшими участниками рынка по производству металла, представителями архитектурных, проектных бюро и научно-исследовательских институтов, а также

девелоперами. Финалисты и победители получают приглашения на стажировки и предложения трудоустройства. Также между финалистами делится призовой фонд», — говорит руководитель научно-образовательного центра АРСС Ольга Миронова. — «Еще один важный бонус: конкурс Steel2Real был включен в перечень мероприятий для предоставления грантов Президента РФ». ■

Подробнее — на официальном сайте [steel2real.ru](http://steel2real.ru)  
Участие: [arss-conference.timepad.ru/event/2584079](http://arss-conference.timepad.ru/event/2584079)



## СТУДЕНЧЕСТВО

## ЯРМАРКА АКТИВОВ



**Будем веселы, пока мы молоды!** С этих слов начинается знаменитый «Gaudeamus», старинный студенческий гимн. Экосистема молодежной политики НИУ МГСУ – это не только масса позитивных эмоций, но и возможности реализовать свои самые смелые задумки, идеи, желания.

**М**олодежные объединения пропагандируют спорт и здоровый образ жизни, создают яркие творческие проекты, прокачивают навыки публичных выступлений, дают бесценный опыт реального строительства, помогают нуждающимся, организуют комфортное городское пространство, ведут собственные телеграмм-каналы, блоги, участвуют в чемпионатах, челленджах, соревнованиях. Словом, активисты студенческих объединений воплощают в себе олимпийский идеал человека – здоровый дух, разум и тело.

О деятельности своих активов, достижениях и планах на будущее лидеры студенческих объединений рассказывали на прошедшей 12 октября Ярмарке активов НИУ МГСУ.

## ССК «ВОЛЬТ»



**Ева Степанищева,**  
руководитель ССК «Вольт»:

— К Ярмарке активов Студенческий спортивный клуб «Вольт» подготовил интереснейшие конкурсы. Мы специально позвали наших главных силачей, чемпионов университета по гиревому спорту, чтобы провести показательные выступления. Если найдутся смельчаки, которые бросят им вызов – что ж, тогда добро пожаловать к нам в клуб! Планы на год у нас грандиозные, продолжаем развивать спортивно-творческие направления, медиапроекты, участвуем в кардо- и ВМХ-контестах, играх Ассоциации студенческого баскетбола, турнирах групп поддержки и соревнованиях спортивно-студенческих клубов Москвы. Мы уже побеждали на региональных этапах, теперь цель – стать лучшими в стране среди команд болельщиков.

## ИНТЕРКЛУБ



**Тенгиз Чеченов,**  
председатель Интерклуба НИУ МГСУ:

— На ярмарке активов мы рассказываем о целях работы и планах на текущий год. Интерклуб проводит мастер-классы, спортивные мероприятия, мы организуем и участвуем в форумах, проводим выездную учебу и экскурсии для иностранных студентов. Также ежегодно мы организуем мероприятия «Знакомьтесь, культура...» и «День национальностей в НИУ МГСУ».

## ПРОФКОМ



**Анатолий Рычков,**  
руководитель студенческого сектора Профкома НИУ МГСУ:

— Основа деятельности любого студенческого профкома – материальная поддержка и помощь студентам, организация выплат, дотаций и материальной помощи. Но круг интересов Профкома этим не ограничивается. Комитет каждый год собирает студентов и работников университета в автопробег, приуроченный ко Дню памяти павших воинов. Спортивный сектор Профкома ежегодно организует студенческую мини-футбольную лигу. Профком – это не только про социальную помощь, но и про интересную студенческую жизнь.

## СТУДЕНЧЕСКИЙ СОВЕТ



**Михаил Ведяков,**  
председатель Студенческого совета:

— Студсовет – это единое комьюнити – сплоченная команда активистов-строителей. Занятия общественной деятельностью помогают расширить кругозор, прокачать свои коммуникативные навыки, найти новых друзей. Планы на текущий год – проведение всероссийского конкурса WorkShop, региональный турнир по футболу и другие интересные мероприятия. Приглашаем принять участие всех желающих!

## СТУДЕНЧЕСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ОТРЯДЫ



**Арамаис Прутян,** командир штаба ССО НИУ МГСУ:

— Участие в работе Студенческих строительных отрядов – это отличная возможность для развития своих профессиональных навыков и приобретения нового опыта. Про жизнь стройотрядовцев бойцы штаба ССО НИУ МГСУ рассказывали студентам на Ярмарке активов. Планы на новый учебный год – проведение внутренней «Школы молодого бойца», ежегодного «Слета ССО НИУ МГСУ» в ноябре, сотрудничество с новыми работодателями. Ребятам – плодотворной работы!

## СТУДЕНЧЕСКИЙ АКТИВ



**Мария Голубева,**  
лидер Студенческого актива:

— На Ярмарке активов мы рассказываем кандидатам и желающим вступить в наш клуб про проекты и мероприятия, которые союз будет организовывать в течение учебного года. Студенческий актив проводит Международный фестиваль по историческим бальным танцам «Хрустальный бал», организует конкурс «Мисс Студенчество НИУ МГСУ», праздничную церемонию вручения Дипломов с отличием и многое другое.

# НИУ МГСУ

## СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО



### Егор Железнов, руководитель СНО НИУ МГСУ:

— Студенческое научное общество — это возможность для каждого студента быть не только участником, но и организатором научной жизни университета. Под руководством Управления научной политики члены СНО участвуют в конкурсах и молодежных премиях, таких как, Премия Мэра Москвы «Новатор Москвы», «Лидеры цифровой трансформации». В числе ключевых проектов — интерактивная смарт — платформа «Клуб мышления».

## ОЛИМПИАДНЫЙ КЛУБ



### Константин Модестов, руководитель Олимпиадного клуба

— Олимпиадный клуб — уникальное объединение, в котором студенты увлечены фундаментальной наукой! В составе клуба победители и призеры интеллектуальных олимпиад регионального и международного уровня, а также студенты, активно развивающиеся в научной деятельности.

## ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ



### Виктория Степанова, Приемная комиссия НИУ МГСУ:

— Основные направления деятельности актива — профориентация и просветительская работа для абитуриентов и поступающих. Цель — привлечь абитуриентов к поступлению в МГСУ, проинформировать о необходимых документах, сроках, дедлайнах. Клуб организует дни открытых дверей, образовательные выставки, ярмарки, для желающих поступить в МГСУ, знакомит будущих абитуриентов со студенческой жизнью и условиями поступления. Когда идет новое зачисление, мы принимаем документы, консультируем, помогаем в сложных ситуациях, зачисляем — в общем, делаем все, чтобы у нас появились новые студенты.

## ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ



### Екатерина Муравьева, руководитель Творческой мастерской:

— Ярмарка активов — отличная возможность заявить о себе первокурсникам и студентам. Сейчас участники творческой мастерской активно готовятся к новому сезону и участию в ключевых творческих проектах, таких как Национальный музыкальный проект «Универвидение», Всероссийский открытый фестиваль студенческого творчества «Российская студенческая весна» и т.д. Активисты мастерской выступают в роли организаторов ежегодного праздника — новогодней сказки «Елка в Строительном!»

## КВН И СТУДЕНЧЕСКИЙ STANDUP



### Михаил Бухаринов, руководитель лиги «СтройКВН»:

— На ярмарке мы проинформировали ребят о проектах и планах на текущий учебный год. Самое значимое из предстоящих событий — межинститутский фестиваль КВН. Еще один серьезный проект, в котором мы будем участвовать — телевизионный и интернет-проект «Дебаттл», квидзы по популярным играм, мультфильмам, кино и многое другое. Те, кто достигнет на уровне юмора максимальных успехов, попадет напрямую в сборную КВН НИУ МГСУ, представляющую наш университет на всероссийском уровне.

## СЕКТОР КУРАТОРОВ



### Егор Панькин, руководитель сектора кураторов:

— Кураторы — лучшие друзья первокурсников: ответят на все вопросы, объяснят все про жизнь в университете, помогут в адаптации. Главные события ближайших месяцев — «Школа активов» и посвящение в студенты, День первокурсника, брейн-ринги, деловые игры, «Школа кураторов» и «Битва кураторов».

## MEDIA BRICK



### Алексей Максимов, заместитель руководителя Media Brick:

— MediaBrick — это команда университетского студенческого интернет-СМИ, которая рассказывает о самом интересном, что происходит в нашем вузе. Кроме того, активисты ведут свои собственные проекты, проводят занятия по SMM и искусству фотографии в Медиа Школе, реализуют другие творческие задумки.

## ВОЛОНТЕРСКИЙ ЦЕНТР



### Анастасия Спиридонова, руководитель Волонтерского центра:

— Клуб работает в нескольких направлениях, студенты вольны выбирать сферу, которая им наиболее интересна. Социальное направление — работа с социально незащищенными слоями населения, экологическое направление — лесопосадки, районные и городские субботники, сбор вторсырья, очищение городского пространства от пластика и т.д. «Дай лапу» — помощь животным и приютам. Школа волонтерства — основы взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями.

## ПАРЛАМЕНТСКИЙ КЛУБ



### Владислав Стомин, куратор студенческого парламентского клуба НИУ МГСУ:

— На Ярмарке активов мы рассказываем о запланированных на текущий год мероприятиях. В рамках программ «Парламентский час» и «Один день с депутатом» будут организованы встречи с депутатами Госдумы и Мосгордумы. В этом году мы введем новый формат общественно-политических дебатов «Политкухня». Готовим ребят к дебатам в рамках образовательного курса «Школа дебатов», организуем вечера настольных игр, шоу «Дебат-нокаут», школу молодого законодателя. ■

## КУЛЬТУРНЫЙ КОД

## О ПОДВИГЕ, НЕРАВНОДУШИИ, ПАТРИОТИЗМЕ



ДАРЬЯ ЛЕБЕДЕВА

21 сентября в НИУ МГСУ состоялась премьера кинофильма «Призвание» режиссера и сценариста Елены Дубровской.

Фильм «Призвание» включен в проект «Киноуроки в школах России и мира», представленный в рамках культурной программы Международного научно-практического симпозиума «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития».

Сегодня возрождаются традиции создания кинокартин, наполненных высоким смыслом, где поднимаются острые социальные, этические, морально-нравственные вопросы, раскрываются понятия

чести, долга, самоотверженности, героизма, любви к родине. «Призвание» — яркий пример такого фильма.

Съемки проходили в Санкт-Петербурге и на территории новых субъектов Российской Федерации — в Донецке и Волновухе. Большую помощь съемочной группе оказало правительство ДНР.

На премьере присутствовали замминистра строительства и ЖКХ Константин Михайлик, замминистра науки и высшего образования Ольга Петрова, руководитель Центра компетенций образовательной деятельности Минстроя России Ирина Минина, ректор НИУ МГСУ Павел Акимов, представители ректората университета, генеральный продюсер проекта «Киноуроки в школах России и мира» Виктор Меркулов, преподаватели, студенты, а также дети-актеры из разных городов Донбасса, принимавшие участие в съемках.

«Безусловно, такие показы очень трогательные и запоминающиеся. Просмотр будет нелегким, но он поможет переосмыслить некоторые вещи и понять всю силу нас, россиян. Самое ключевое — это наше равнодушие, готовность помогать, созидать и быть настоящими патриотами своей большой страны», — подчеркнула Ольга Петрова.

«Степень подвига определяется не последними минутами, степень подвига определяется всей жизнью человека. Это потрясающий, сильнейший, очень правильный фильм, как прививка от слабости, трусости, нашей привычки соглашаться и делать шаг назад, когда мы видим какую-то обратную реакцию, — вот от этого фильм вас отучит», — отметил Константин Михайлик.

Один из актеров, студент 1-го курса медицинского факультета Донецкого государственного медицинского университета им. М. Горького Эдуард Колос поделился впечатлениями от съемок и просмотра картины:

— Весь процесс съемок мы воспринимали как приключение. В фильме есть эпизоды о жизни детей в охваченном войной Донбассе. Рассказывается о самоотверженности учителя. Это пример равнодушия, готовности помогать, созидать и быть настоящими патриотами своей необъятной страны. Когда я после премьеры вышел на сцену, я увидел заплаканные лица зрителей. И только тогда пришло осознание, что я принял участие в грандиозном проекте. После премьеры ко мне подходили люди и спрашивали, действительно ли в Донбассе происходит все то, о чем говорят в новостях, и как в таких условиях учатся дети. Я ответил, что ситуация серьезная, но это не остановило меня в моей мечте, и я поступил в один из лучших медицинских вузов, потому что с детства мечтал стать хирургом и учиться именно в ДонГМУ. ■

## СТУПЕНИ МАСТЕРСТВА

## ГОРЕТЬ, НО НЕ ВЫГОРАТЬ: ПРОФИЛАКТИКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ



АНАСТАСИЯ ШУЛЬГИНА,  
психолог Психологического центра НИУ МГСУ

Как научиться заниматься любимым делом, будь то работа или хобби, так, чтобы не навредить своему здоровью и эмоциональному состоянию?

Многим наверняка знакома ситуация, когда нас захватывает какое-то интересное дело, мы загораемся, начинаем заниматься им усердно и вдохновенно. Постепенно эта деятельность заполняет все наше пространство и время. Поначалу, в азарте, мы не ощущаем никакого напряжения. Но в какой-то момент наше вдохновение вдруг пропадает, появляется отторжение и нежелание заниматься тем,

что до этого приносило радость и удовольствие. Теперь вместо радости мы испытываем раздражение и порой насильно, через большое сопротивление заставляем себя закончить некогда интересовавшее нас дело.

Подобное состояние может быть признаком эмоционального выгорания, которое означает истощение эмоциональных, энергетических и личностных ресурсов человека, развивающееся на фоне хронического стресса. Оно возникает, когда количество и качество деятельности не соответствует нашим внутренним возможностям и потребностям. Выгорание может проявляться в разных сферах деятельности, будь то профессиональная, научная, творческая или любая другая. Это некий ответ психики на излишне высокую нагрузку, которая говорит нам «стоп»! Эмоциональное выгорание защищает нас от несбалансированного расхода энергетических ресурсов.

Для профилактики эмоционального выгорания существуют рекомендации, помогающие избежать истощения, продолжая эффективно и с удовольствием заниматься своим делом. Вот некоторые из них.

## НАЙДИТЕ ИСТОЧНИКИ ПОПОЛНЕНИЯ ЭНЕРГИИ

Будьте внимательны к себе, выделяя время на полноценный качественный отдых. Находите собственные источники пополнения энергетических ресурсов. У каждого это что-то свое: музыка, спорт, пешие прогулки, общение с друзьями, хобби и многое другое.

## НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ ЖИЗНЬ РАБОТОЙ

В нашей жизни много сфер, гармоничное наполнение которых будет способствовать стрессоустойчивости и профилактике эмоционального выгора-

ния. Проверьте, насколько реализована та или иная сфера вашей жизни по методике «Колесо жизненного баланса». Отметьте в каждой сфере (работа/учеба, друзья/семья, финансы, здоровье, отношения, личностное развитие, отдых), насколько каждая из них проявлена в вашей жизни, как бы хотелось ее изменить и что для этого можно сделать.

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРАКТИКИ СНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Спутник стресса — мышечный зажим, который появляется из-за сильных психоэмоциональных перегрузок, нереализованных желаний, неумения отдыхать и переключаться. Посещение бассейна, тренажерного зала, занятия йогой, танцами, любая двигательная активность, дыхательные практики, релаксации, массажи — все это будет способствовать снятию физического и психического напряжения.

## ПРАКТИКУЙТЕ САМОВНУШЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПОЗИТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Старайтесь чаще обращать внимание на все хорошее и приятное, что вас окружает. Дарите себе комплименты, не забывайте чаще хвалить себя вместо постоянной самокритики. Практикуйте аффирмации, каждый день утром или вечером проговаривайте их. Заранее продумайте, какие фразы могут настроить вас на радость, уверенность, спокойствие и любые другие положительные эмоции. Результат не заставит себя долго ждать. Позитивные мышление улучшает эмоциональное состояние, повышает уверенность в себе и своих силах и благотворно влияет на качество жизни. ■

# Я НАШЕЛ СЕБЯ ЗДЕСЬ, В РОССИИ



ВАДИМ САМОХИН

**Герой нашего интервью Моджтаба Аслами, иранский математик, поступил в МГСУ будучи уже специалистом с высшим образованием. Это был его осознанный выбор, и он ничуть об этом не жалеет. Учеба в Главном строительном стала одной из важнейших вех в его жизни.**

**— Почему Вы выбрали профессию строителя?**

— Я получал образование в Тегеранском университете, моим профилем было математическое моделирование. По окончании магистратуры решил развиваться дальше, пробовать свои силы в другой стране. Хотел попробовать новые вызовы, среду, культуру, получить новый опыт.

**— И выбрали именно МГСУ?**

— Гражданину Ирана непросто попасть в западные университеты. Помимо санкционных ограничений, были трудности с визой, разрешениями, переводом семьи, размещением. Мой друг, коллега и соотечественник учился в аспирантуре МГСУ и проходил практику в лаборатории НОЦ «Геотехника». Он и посоветовал подать документы на поступление в аспирантуру. Научным руководителем стал Павел Акимов.

**— С какими сложностями Вы столкнулись во время учебы?**

— Языковой барьер. Русский язык сильно отличается от персидского, нет ничего общего, не за что зацепиться. Учил почти год, прежде чем начал относительно свободно говорить и понимать. Передаю привет кафедре русского языка для иностранцев — без них я бы пропал! В аспирантуре крайне важен личный контакт с руководителем. Плюс необходимо было знать профессиональную терминологию.

**— Какая была тема диссертации?**

— Многоуровневые дискретные континуальные подходы к локальному расчету строительных конструкций. Метод способствует предотвращению возникновения аварийных ситуаций на сложных объектах реконструкции. Подходы, над которыми я работал,

в ближайшем будущем составят основу категориального и понятийного аппарата всех ключевых математических расчетов строительных конструкций любого уровня сложности.

**— Ваши любимые предметы, дисциплины?**

— Механика, математика, программирование. В строительной сфере мало знать только математику, нужен комплексный, междисциплинарный подход в обучении. Нужно изучать химию, физику, геотехнику. Не менее важно практическое применение полученных знаний, стажировки, практика в лабораториях, на производстве.

**— Бытовые трудности были?**

— Семье не давали вид на жительство, жили по туристической визе. А это значит, что каждые два месяца они должны были улетать в Иран, делать новую визу и лететь обратно. Это деньги, время, силы. Вот здесь Павел Алексеевич Акимов оказал мне всемерную поддержку и помощь. Он ходатайствовал о получении постоянной визы для моей родни, тяжелая ситуация разрешилась, за что я всегда буду ему благодарен.

**— Какие самые яркие воспоминания о МГСУ? Участвовали в ССО, клубах, занимались творчеством?**

— Я был аспирантом, сидел по двенадцать часов в день с программированием, осваивал новое программное обеспечение, учил с нуля язык. Времени на творчество не оставалось. Что до воспоминаний — самыми яркими были впечатления от работы под руководством Павла Алексеевича. Он настоящий лидер, педагог, наставник. Он направлял меня, подробно объяснял, что и как нужно сделать, чтобы добиться успеха. Настоящий руководитель своим примером показывает, как нужно делать, является путеводной звездой, ведет за собой. Павел Алексеевич именно такой руководитель.

**— Что Вам дала учеба в МГСУ в личностном плане? Как повлияла на Ваш профессиональный рост?**

— Главная особенность МГСУ — универсальность, богатство выбора предметов и направлений в строительстве. Такого выбора строительных предметов и специальностей я нигде больше не встречал, ни в одном другом профильном вузе. Такой комплексный подход в образовании сразу дает тебе колоссальное конкурентное преимущество, бесконечно расширяет профессиональный кругозор, интеллектуальный багаж и бэкграунд. Вопросы карьеры тоже никто не отменял — чем шире твоя специализация и набор знаний, тем выше твоя стоимость на рынке труда, в том числе международном.

**— Ваше напутствие студентам, в том числе своим соотечественникам. Рекомендовали ли бы Вы им поступать в МГСУ?**

— Конечно рекомендую, однозначно! Скажу так: я нашел себя здесь, стал новой личностью. А еще мне важны люди, с которыми я работаю. Приведу простой пример. Мне надо было попасть в отдел для иностранцев, дооформить важные документы на визу, без них я не смог бы продолжать учебу. Отдел поддержки иностранных студентов работает до 18 часов. Я был болен, ужасно себя чувствовал, доехать не мог к нужному времени. Тем не менее, мне звонили, справлялись о самочувствии, ждали до вечера, уже рабочий день давно закончился, а меня продолжали ждать. Вот это подход, который мне нравится, человечность! Не все зависит от уровня развития науки, оборудования и материальной базы. Есть и другие ценности и понятия — взаимовыручка, доброта, понимание, терпимость. Вот это для меня главное. И все это я нашел здесь, в России. ■



## В ГЛАВНОМ СТРОИТЕЛЬНОМ ОТКРЫЛАСЬ ШКОЛА ДИЗАЙНА

**НИУ МГСУ запускает новое направление — Школу дизайнера, которая будет специализироваться на практикоориентированном проектном обучении в сфере городского и промышленного дизайна для строительной отрасли.**

21 сентября в рамках международного научно-практического симпозиума «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития» в Коворкинг-центре НИУ МГСУ прошло торжественное открытие Школы дизайнера. Среди почетных гостей — статс-секретарь, заместитель министра строительства и ЖКХ России Юрий Муценек, глава администрации городского округа Мытищи Юлия Купецкая, председатель московского отделения Союза дизайнеров России Мария Черняк, ректор НИУ МГСУ Павел Акимов. Модератор — проректор НИУ МГСУ Гузалия Фазылзянова.

Павел Акимов: «НИУ МГСУ должен заниматься созданием комфортной и безопасной городской среды, улучшением внешней привлекательности строительной продукции. Мы начинаем подготовку кадров по направлению «Дизайн архитектурной среды», оно уже прошло лицензирование. Постепенно будем развиваться и в других направлениях дизайна».

В рамках встречи между НИУ МГСУ и администрацией городского округа Мытищи был подписан договор о сотрудничестве. «В Московской области более 50 муниципалитетов, мы должны как-то друг от друга отличаться. Хотелось бы, чтобы дух наших городов оставался индивидуальным. Я думаю, что Школа дизайнера должна этому помочь», — подчеркнула Юлия Купецкая. Юрий Муценек отметил, что такое важное направление сформировано на базе ведущего вуза страны: «Хочется надеяться, что симбиоз архитектурной мысли и инженерных решений позволит сделать проекты красивыми, интересными и, самое главное, эффективными с точки зрения технологических решений».

## МГСУ УЧАСТВУЕТ В КОНКУРСЕ «СТУДЕНТ ГОДА»

**5 октября 2023 года в Мосстройинформ прошел полуфинал конкурса Российской национальной премии «Студент года» по спецтреку «Архитектор».**

Для участников трека «Архитектор» конкурс — это стартовая площадка, поддержка и продвижение в сфере строительства и архитектуры. Конкурс проходит в два этапа. В ходе первого этапа семь полуфиналистов из НИУ МГСУ, МАРХИ и МИТУ-МАСИ выступили с самопрезентациями и получили обратную связь от экспертов.

Затем участников разделили на команды и дали задачу с реальным кейсом. На разработку проектного решения отвели всего 90 минут. Студентам младших курсов досталась задача по разработке исторической части фонтана, расположенного в парке «Яуза». Участники самостоятельно рисовали эскизы, диаграммы, зарисовки отдельных элементов фонтана. Для старших курсов организаторы предложили более сложную задачу по разработке части парка «Яуза»: ребятам необходимо было подготовить презентацию, используя цифровые решения, в том числе 3D-рендеринг.

Оценивали работы полуфиналисты представители органов власти Москвы и преподаватели вузов-участников. От Главного строительного в экспертное жюри вошли проректор НИУ МГСУ Гузалия Фазылзянова, заместитель директора ИАГ НИУ МГСУ Ирина Ерофеева, начальник Центра компетенций строительной отрасли и ЖКХ НИУ МГСУ Маргарита Пантелеева.

В этом году премия «Студент года» отмечает свое десятилетие. Конкурс проводится в более чем 70 субъектах Российской Федерации. Лучшие студенты будут представлять свой регион в финале, который состоится в декабре этого года в Москве. ■

## БОЛЬШАЯ СТРОЙКА

## УДАРНИК КИНЕМАТОГРАФИЧЕСКОГО ТРУДА

НИУ МГСУ участвует в реставрации и реконструкции одного из знаковых культурных объектов Москвы – кинотеатра «Ударник», памятника архитектуры эпохи советского конструктивизма.



## РОМАН ВАВЕЙКИН

Самый большой в СССР звуковой кинотеатр «Ударник» с залом на 1500 мест был торжественно открыт для москвичей и гостей столицы 7 ноября 1931 года, в 14-ю годовщину Октябрьской революции. Первый публичный сеанс начался в 12 часов дня – демонстрировался один из первых советских звуковых художественных фильмов «Златые горы» режиссера Сергея Юткевича производства киностудии «Межрабпомфильм». Через месяц, в декабре 1931 года, в кинотеатре начался прокат следующего советского звукового фильма – «Путевка в жизнь» режиссера Николая Экка.

Здание в стиле конструктивизма общей площадью 5,6 тыс. м<sup>2</sup> архитектора Бориса Иофана знаменито своей ступенчатой крышей. Потолок над зрительным залом сделали раздвижным, но, по легенде, купол открывали только один раз, в день открытия кинотеатра, а потом долго не могли закрыть – что-то случилось с механизмом. Писатель Юрий Трифонов в своей повести «Дом на набережной» писал об «Ударнике» так: «Он был похож на корабль, тяжеловесный и несуразный, без мачт, без руля и без труб, громоздкий ящик, ковчег, набитый людьми...»

Славная история кинотеатра закончилась с распадом СССР – «Ударник» стал переходить из рук в руки, его выставляли на торги. В 2010 году кинотеатр прекратил работу.

Не так давно было принято решение возродить «Ударник». По проекту комплексной реставрации специалисты восстанавливают функцию открывания купола над залом – и зрители смогут увидеть небо, как задумывал в свое время Борис Иофан. Реставраторы предусмотрят раскрытие заложенных проемов фасада, сохраняют куполообразные потолки на первом этаже кинотеатра, демонтируют более позднее навесное оборудование, очистят поверхности фасадов от слоев краски, удалят ремонтные штукатурные вставки, демонтируют бетонную облицовку цоколя, окна и двери. Планируется восстановить терразитовую штукатурку главных фасадов, металлические балконные ограждения и штукатурную отделку дворового фасада.

Специалисты НИУ МГСУ занимаются исследованиями ветрового воздействия на макет сооружения, вопросами повышения механической безопасности. Испытания макета будущего культурного комплекса ГЭС-2, в который войдет и обновленный кинотеатр, проходили в одной из ведущих исследовательских лабораторий НИУ МГСУ – Большой исследовательской градиентной аэродинамической трубе. Она предназначена для комплексных аэродинамических испытаний различных строительных конструкций – высотных, мостовых, объектов повышенного уровня ответственности.

Сотрудники лаборатории отмечают, что необычная форма сооружения, которая стала его визитной карточкой, подвержена воздействию ветровых вихрей и появлению снеговых мешков. В связи с этим у специалистов возникло много вопросов по ветровым и снеговым нагрузкам. Иначе говоря, «Ударнику» было показано обязательное «ветровое» испытание. Исследования велись с двух сторон: сопоставлялись результаты физической и математической модели.

С особой тщательностью исследовалась трансформируемая кровля, которая, по задумке нынешних архитекторов, помимо развлекательной задачи, станет нести и функциональную нагрузку, а значит, будет насыщена подъемными механизмами, сохранность и

бесперебойная работа которых обеспечит удобную, эффективную и безопасную эксплуатацию комплекса.

Согласно планам реконструкции комплекса, «Ударник» будет восстановлен как фестивальный и премьерный кинотеатр с пятью залами. В здании расположатся кафе, книжный магазин, бук-корт, будут выделены пространства для просветительских и выставочных проектов. На крыше дома откроется терраса и смотровая площадка. Работы планируется начать уже в этом году. Словом, ударник кинематографического труда заживет новой, насыщенной событиями жизнью. ■



## НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

## УНИКАЛЬНЫЕ СЕЙСМИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ В НИУ МГСУ

В Научно-исследовательском институте экспериментальной механики (НИИ ЭМ НИУ МГСУ) симулировали землетрясение, эквивалентное сейсмическим нагрузкам в 7–9 баллов по шкале сейсмической интенсивности MSK-64.

Цель испытаний – определить, как навесные фасады будут вести себя в сейсмически опасных регионах. Фасадные системы устанавливали на жесткий стенд, закрепленный на виброплатформе, которая совершает колебания в 9 баллов – это условия, при которых происходит повреждение и разрушение каменных домов.

Владимир Смирнов, заведующий лабораторией динамики сооружений НИИ ЭМ, рассказывает: «Результаты наших испытаний применяют при проектировании фасадной системы зданий и сооружений, расположенных в сейсмически опасных районах. Их используют при разработке новых фасадных конструкций, для того чтобы производители могли понять, какие новые технологические решения приводят к повышению безопасности их конструкций и как можно улучшить фасадные системы здесь и сейчас».

Величина коэффициента динамичности может использоваться и для мониторинга технического со-

стояния фасадной системы в процессе эксплуатации сооружения на протяжении его жизненного цикла.

В рамках реализации Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» планируется совершенствование стенда динамических испытаний с увеличением высоты исследуемых образцов, повышения жесткости ряда элементов стенда, дополнительного оснащения датчиками повышенной чувствительности. Реконструкция позволит выполнять испытания фасадов с прямым исследованием образцов-представителей, что снимает вопросы влияния масштабного эффекта. ■

## НАША ИСТОРИЯ

## СВЯЗЬ ВРЕМЁН

ВАДИМ САМОХИН

Заместитель начальника Военного учебного центра МГСУ в Мытищах Олег Будников и руководитель музея истории военного учебного центра Ольга Буянова рассказали «Строительным кадрам» об истории центра и инженерно-саперных войск.



## ИЗ ГЛУБИНЫ ВЕКОВ

Первые летописные сведения о войнах-строителях на Руси относятся к 1016 году. В 1242 году при сражении на Чудском озере русские войска умело использовали как долговременные оборонительные сооружения, так и полевые укрепления, выполненные с учетом особенностей местности. Во второй половине XV века в Пушкарском приказе начали разрабатывать чертежи для строительства оборонительных сооружений.

Одним из самых ярких эпизодов обороны, подробно описанной келарем Авраамием Палицыным в «сказании» об осаде Троице-Сергиева монастыря поляками, стал подвиг клементьевских крестьян-строителей, по-жертвовавших жизнью ради уничтожения вражеского подкопа под стены Троицкой крепости. Лавра впоследствии выдержала немало осад, в том числе в Петровские времена, когда будущий император государства российского готовился к длительному противостоянию с армией стрельцов и дворян под руководством своей сестры Софьи и боярина Василия Голицына как раз за стенами легендарного монастыря.

Петр I считается родоначальником отдельной армейской структуры военных инженеров. В 1692 и 1694 годах прошли первые инженерные учебные маневры, в ходе которых отрабатывались вопросы строительства оборонительных сооружений. К началу Отечественной войны 1812 года в действующей армии насчитывалось уже 10 минерных и пионерных рот.

В Первую мировую войну в русской армии функционировали электротехнические, автомобильные войска, инженерно-саперные, понтонные, минные роты. Огромный вклад внесли военные инженеры в нашу победу в Великой Отечественной войне. Помимо возведения защитных рубежей, укрепрайонов, понтонных, они помогали в организации перевозок оборудования, материалов, продовольствия, эвакуации важнейших объектов военной и промышленной инфраструктуры, заводов, фабрик. Все сложности передвижения, сбора-разбора и дальнейшего размещения конструкций тоже ложились на плечи военных строителей.

## КОМАНДИРСКАЯ КАФЕДРА

В ходе реформы 1924–1925 годов выдающийся полководец гражданской войны Михаил Васильевич Фрунзе предложил изучить вопрос о подготовке командного состава Вооруженных сил в гражданских

высших специальных учебных заведениях. «Общая наша цель поставить дело так», — писал Фрунзе, — «чтобы каждый окончивший гражданский вуз уже был подготовлен к роли командира по наиболее близкой данному вузу специальности и нуждался лишь в небольшой практической подготовке».

Начало военной подготовки в МИСИ определялось Законом «Об обязательной военной службе» от 13 августа 1930 года, который предусматривал введение высшей вневоинской подготовки (ВВП) в вузах и создание военного кабинета во главе с военруком. Первым руководителем военного кабинета стал офицер запаса доцент А.Е. Добряков, и с 1 октября 1930 года начались занятия по военной подготовке. Эту дату принято считать днем основания военной кафедры.

В 1941 году 200 офицеров запаса, выпускников института, были призваны в действующую армию. Многие студенты и преподаватели ушли на фронт добровольцами. Помимо непосредственного участия в боевых действиях, выпускники института участвовали в возведении мостов, переправ, восстанавливали инфраструктуру, железные и автомобильные дороги, занимались разминированием.

Новым импульсом к развитию системы военной подготовки стало послание Президента РФ Федеральному собранию от 12 декабря 2013 года, в котором он предложил изменить систему военной подготовки в образовательных организациях высшего образования, не отказываясь при этом от отсрочек по призыву студентов. Основой новой системы военной подготовки стали военные учебные центры при гражданских вузах. Как показывает практика, эта система оптимально адаптирована как к задачам Министерства обороны РФ, так и к потребностям самих студентов.

## ОТ ДОКУМЕНТОВ ДО ТЕХНИКИ

В музее представлены макеты уникальных фортификационных сооружений разных лет, исторические документы, архивная информация, которая была ранее засекречена, образцы приказов, планов построек военного времени, архивные фото выдающихся выпускников разного времени с автографами некоторых из них. Мы увидели уникальную технику, на которой студенты проходят учебную практику.

Из учебно-тренировочного технического оборудования наибольший интерес вызывает ИМР-3М — инженерная машина разграждения третья модернизированная. Учащиеся военно-учебного центра имеют уникальную возможность работать на тренировочном образце на базе ИМР-2М, машине предыдущего поколения. По словам заместителя руководителя военного центра Олега Будникова, в мире есть всего лишь несколько аналогов такой машины. Уникальность ИМР — 3М в ее универсальности. Оборудование машины состоит из бульдозера, телескопической стрелы, ножевого колеечного минного трала. Бульдозер выполняет бульдозерные, путепрокладочные и грейдерные работы. Телескопическая стрела с универсальным креплением позволяет устанавливать в качестве рабочего органа экскаваторный ковш, грейфер, рылитель или захват. Ножевой колеечный минный трал с электромагнитной приставкой дает возможность ИМР-3М самостоятельно преодолевать минные поля с противогусеничными или противоднищевыми минами, оснащенными контактными или неконтактными магнитными взрывателями



Комплексное и многофункциональное оборудование ИРМ-3М позволяет осуществлять максимальный объем восстановительных, заградительных работ, наводить мосты, устанавливать минные поля, способствовать максимально быстрому и безопасному возведению критической инфраструктуры в боевых условиях.

## И ЛОПАТА СТРЕЛЯЕТ!

Руководитель музея истории военного учебного центра Ольга Буянова рассказала историю появления еще одного уникального инструмента, «самого смертоносного» (после ядерной бомбы) русского оружия — малой пехотной, или саперной лопаты, и показала редчайшие артефакты разных эпох: саперные лопаты Первой и Второй мировых, Гражданской, Русско-турецкой и других войн. В музее встречаются самые разные лопатки — с персональными гравировками выпускников, в качестве подарка университету, лопаты ручной работы, побывавшие на фронте лопаты времен Великой Отечественной войны, складные лопатки американского образца и трофейные лопаты армии вермахта.

Оказалось, что по саперной лопатке можно изучать историю. После знакомства с представленными в музее образцами складывается связанная и логичная картина ключевых исторических событий. Появлению на свет саперная лопатка обязана датскому капитану-пехотинцу Мадсу Линнеману. Патент был оформлен в 1869 году. Поначалу ее выдавали всем без исключения пехотинцам, чтобы можно было окопаться и защититься от огня противника. Саперам выдавали лопаты немного другой конструкции — БСЛ-100 (большая саперная лопатка).

В годы Первой мировой лопатка приобрела боевые функции. Заточенный и заостренный инструмент в руках опытного бойца превращался в смертоносное оружие. Во время Великой Отечественной войны был разработан целый адаптационный боевой комплекс упражнений, самым впечатляющим из которых было метание лопатки. До сих пор в некоторых родах войск, например в ВДВ, упражнения с лопатой активно используются в процессе боевой подготовки.

В музее Военного учебного центра малые пехотные лопаты представлены масштабной экспозицией с подробным описанием параметров, свойств, материала изготовления, производителя, а также с пометками, в каких эпохальных исторических и военных событиях та или иная лопатка участвовала. Мы увидели образцы саперных лопат времен Первой мировой войны, осмотрели образцы из самой первой партии производства фирмы Карла Шпигеля, увидели редкие экспериментальные разработки: лопату-щит и даже лопату, совмещенную с минометом — изобретение советского конструктора Михаила Дьяконова.

«Мы смеемся, что лопата-пулемет — самое несуразное изобретение со времен создания царь-танка Николаем Лебедевым в начале Первой мировой войны. Стреляет как лопата, а копает, как пулемет», — рассказывает Ольга.

Экспозиция университетского музея — это настоящая, живая история страны. ■

КУЛЬТУРА И АРТ



# ПРЕДАННЫЙ ДЕЛУ И СВОЕЙ СТРАНЕ: АЛЕКСЕЮ ЩУСЕВУ — 150!

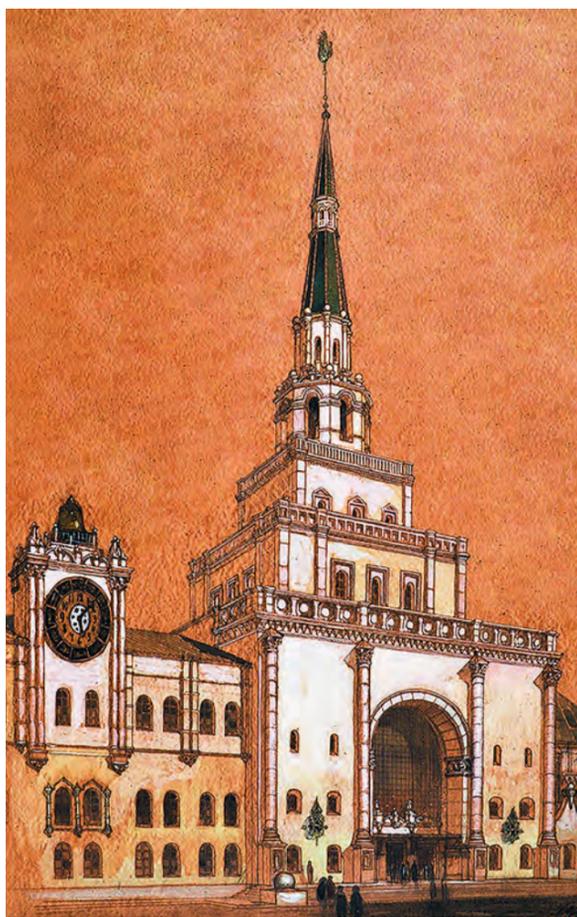
8 октября исполнилось 150 лет со дня рождения выдающего архитектора Алексея Щусева — одного из основателей Главного строительного. В том числе благодаря энтузиазму и настойчивости Алексея Викторовича, МИСИ быстро стал ведущим строительным вузом страны.

**Щ**усев — один из крупнейших отечественных архитекторов, блестящий рисовальщик, оригинальный музейный куратор, автор мавзолея Ленина, зданий Казанского вокзала, гостиницы «Москва», создатель и директор первого в мировой истории специализированного Музея архитектуры. Игорь Грабарь называл Алексея Викторовича «зодчий-поэт».

Москва встречает юбилей знаменитого архитектора двумя интереснейшими выставками: одна проходит в Музее архитектуры имени А.В. Щусева, другая — в Третьяковской галерее.

На выставке «Алексей Щусев. 150» в Музее архитектуры представлено около 200 архитектурных проектов, созданных мастером за более чем 50 лет. Центральной темой выставки «Алексей Щусев. Архитектор, художник, директор. К 150-летию» в Государственной Третьяковской галерее стал Музей — как цель и особенность мышления Щусева. В экспозицию вошли архитектурные проекты, эскизы оформления интерьеров, уникальные фотографии, связанные с самыми значительными творениями Щусева в области храмового и гражданского зодчества в Москве — Марфо-Мариинской обители и Казанским вокзалом.

Многие произведения и документы экспонируются впервые. Графические работы мастера представлены в одном пространстве с произведениями знаменитых художников эпохи модерна, также привлеченных к этим проектам: Александра Бенуа, Зинаиды Серебряковой, Мстислава Добужинского, Бориса Кустодиева, Евгения Лансере и Михаила Нестерова. ■



## СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАДРЫ

mgsu.ru

Газета «Строительные кадры» № 8 (1711) октябрь 2023 года  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС1-02055 от 09.03.2006 года  
Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по ЦФО

Учредитель и издатель: ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ»  
Адрес учредителя: 129337, Москва, Ярославское шоссе, 26

Главный редактор: Вадим Самохин  
Дизайн: Константин Анищук  
Корректор: Яна Травкина  
Фото: пресс-службы НИУ МГСУ  
Адрес редакции: 129337, Москва,  
Ярославское шоссе, 26; тел.: +7 (499) 183-42-74  
e-mail: gazeta@mgsu.ru

Подписано в печать: 02.11.2023  
Выход в свет: 10.11.2023  
Отпечатано: ООО «Издательство АСВ»  
Адрес типографии: 129337, г. Москва,  
Ярославское ш., 19, корпус 1  
Тираж 1000 экз.  
Распространяется бесплатно