

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАДРЫ

№ 7 (1710)
СЕНТЯБРЬ 2023

12+



2 ПРИОРИТЕТ-2030

4 ССО – ШКОЛА ЖИЗНИ

10 ЦИФРОВИЗАЦИЯ
УНИВЕРСИТЕТСКИХ КАМПУСОВ



НОВОСТИ

В НИУ МГСУ БУДУТ ГОТОВИТЬ КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ МИНСТРОЯ РОССИИ

На торжественной линейке, посвященной Дню знаний в Московском государственном строительном университете с участием заместителя министра строительства и ЖКХ РФ Сергея Музыченко, ректора университета Павла Акимова, руководителей ведущих строительных компаний, региональных и муниципальных органов власти присутствовали и первокурсники магистерских программ Корпоративной кафедры Минстроя России НИУ МГСУ.

Основная цель нового подразделения университета – это подготовка высококвалифицированных управленцев для строительной отрасли страны. Формирование кадрового резерва, является одной из ключевых позиций в утвержденной стратегии развития строительной отрасли и ЖКХ РФ на период до 2030 года.

В сентябре на двух магистерских образовательных программах Корпоративной кафедры Минстроя России НИУ МГСУ начнут учиться 63 студента. Одну программу, посвященную регулированию строительной деятельности в России, будут осваивать 46 человек, другую – для будущих специалистов по контрольно-надзорной деятельности при строительстве зданий и сооружений – 17 магистрантов.

На базе кафедры будут организованы фундаментальные, поисковые и прикладные научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по вопросам, связанным с развитием строительства, ЖКХ и строительного образования. Студенты образовательных программ Корпоративной кафедры Минстроя России НИУ МГСУ будут включены в кадровый резерв ведомства и смогут реализовать себя в качестве управленцев в федеральных и региональных органах власти.

В свою очередь, Минстрой России как главный заказчик Корпоративной кафедры обеспечит привлечение ведущих специалистов-практиков строительной отрасли и ЖКХ к разработке ее образовательных программ. Они будут участвовать в определении профессиональных компетенций, приобретаемых студентами, и индикаторов их достижения, формировании рекомендуемого содержания учебных дисциплин, выборе используемых педагогических технологий и методик контроля достижения планируемых результатов обучения. Кроме того, планируется регулярное проведение внеаудиторных обучающих мероприятий с представителями Минстроя России и экспертами отрасли по актуальным вопросам функционирования и развития стройкомплекса страны.

В ДОБРЫЙ ПУТЬ!

В Главном строительном прошла традиционная торжественная линейка, посвященная Дню знаний и началу учебного года.

Более двух тысяч первокурсников собрались на центральной площади перед кампусом НИУ МГСУ. Сбылась их мечта – они стали студентами главного строительного университета страны.

В поздравительном слове ректор НИУ МГСУ Павел Акимов сказал: «Я хотел бы от всей души поздравить всех студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников и сотрудников университета с Днем знаний, с Первым сентября. Хотел бы отдельно обратиться к первокурсникам. Вы сделали правильный выбор. Поступление в НИУ МГСУ – это первый шаг на пути получения профессии строителя, востребованной во все времена и в любом обществе».

К поздравлениям присоединился заместитель министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Сергей Музыченко: «Желаю всем присутствующим здесь первокурсникам успехов в учебе, получить глубочайшие практические знания и навыки.

Вы пришли в правильный вуз, строители – это создатели. Искреннее верю, что вам удастся достигнуть всех поставленных целей, а главная цель для строителя – возведенные здания, конструкции, сооружения. Поколения людей будут пользоваться объектами, которые построили именно вы!»

После окончания официальной церемонии состоялся парад студенческих объединений. Первокурсники познакомились с представителями сектора кураторов, творческой мастерской и КВН, волонтерского центра и студенческого совета, ССО и профсоюзного комитета.

А затем настал знаменательный момент: прозвучало громкое троекратное «Клянусь!» – виновники торжества дали традиционную Клятву первокурсника, подтвердив готовность соблюдать Кодекс студента. Мероприятие завершилось гимном НИУ МГСУ.

Торжественная линейка стала отличным напутствием всем, кому предстоит отправиться в долгий и интересный путь к знаниям. ■

СОБЫТИЯ

ДЕНЬ ПЕРВОКУРСНИКА В ЛУЖНИКАХ

49 студентов НИУ МГСУ встретили День первокурсника в Лужниках. Ребята гордо прошли с флагами Главного строительного, скандируя девиз университета: «Все сумею, все смогу. Я – студент МГСУ». Этот момент попал в новостной выпуск телеканала НТВ.

1 сентября на площадке Московского урбанистического форума в Лужниках прошел День первокурсника. Несколько тысяч студентов из 80 столичных вузов приняли участие во флешмобе и прошли колоннами с флагами своих учебных заведений.

Как и студенты других вузов, в этот день они дали клятву московского студента и пообещали быть ответственными, активными, посещать пары и трудиться на благо Москвы. Вместе со студентами во

флешмобе участвовали представители Молодежного центра НИУ МГСУ, а также проректор НИУ МГСУ Гузалия Фазылзянова и начальник Центра компетенций строительной отрасли и ЖКХ Маргарита Пантелеева.

После торжественного шествия и присяги в Лужниках ребят ждал праздничный концерт музыкальной группы GORODA и ночная дискотека.

«Это первое серьезное мероприятие для наших первокурсников. Они увидели, что НИУ МГСУ активно участвует в столичных мероприятиях, при этом в процесс вовлечено руководство вуза. Еще одно крупное мероприятие для первокурсников – посвящение. Оно пройдет в начале октября, и к нему потихоньку идет подготовка. Ребята его очень ждут», – говорит администратор Молодежного центра НИУ МГСУ Иннокентий Кирпиков. ■



ПРИОРИТЕТ-2030

ФОРМИРОВАНИЕ СУВЕРЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ – ВАЖНЕЙШАЯ ЦЕЛЬ

Новый учебный год — каким он будет, какие задачи стоят перед НИУ МГСУ, что запланировано, каким направлениям будет уделено особое внимание?



Об этом мы поговорили с ректором НИУ МГСУ, академиком РААСН, доктором технических наук, профессором Павлом Акимовым.

— Какие новые программы и проекты появятся в этом учебном году?

— На 2023/2024 учебный год запланированы разработка и актуализация программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, а также программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, дополнительных профессиональных программ с учетом потребностей рынка труда, рекомендаций работодателей, в том числе из числа членов Попечительского совета НИУ МГСУ, формирование и развитие цифрового кластера поддержки проекта «Открытый строительный университет» для предоставления организациям — членам Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» возможности размещения и реализации образовательных программ различного уровня на единой общедоступной платформе для широкого круга обучающихся. На основе программ дисциплин цифровой экономики будут создаваться профессиональные модули, позволяющие студентам бесплатно получить дополнительную квалификацию в области информационных технологий в строительстве или сквозных технологий, создаваться и реализовываться механизмы государственной итоговой аттестации с элементами независимой оценки квалификаций. Кроме того, продолжится выполнение проекта «Цифровые кафедры», развитие деятельности Корпоративной кафедры Минстроя России, разработка электронных образовательных ресурсов (ЭОР) с мультимедийными элементами, планируется опробовать подготовку выпускных квалификационных работ в рамках программы «Стартап как диплом». Особое внимание будет уделяться реализации совместных образовательных программ с зарубежными и российскими вузами, в том числе расположенными на территории новых регионов РФ.

Отчасти новой задачей станет дальнейшее развитие взаимодействия МГСУ со столичными колледжами и техникумами в вопросах подготовки кадров для строительной отрасли. Есть и нововведения, общие для всей системы российского высшего образования. В частности, в этом учебном году студентам начинают читать обновленный курс «История России» (для неисторических специальностей), запускается реализация образовательного модуля «Основы военной подготовки», разработанного Минобрнауки и согласованного Министерством обороны РФ.

— В контексте актуальной сегодня темы импортозамещения появятся ли новые курсы профессиональной переподготовки и повышения квалификации?

— Да, появятся. В прошлом году, с учетом введенных ограничений, возникла необходимость решения сложнейшей задачи импортозамещения всего того, чем мы пользовались в течение нескольких десятилетий. НИУ МГСУ в кратчайшие сроки объединил усилия с отечественными разработчиками программного обеспечения в вопросах подготовки кадров с целью повышения уровня профессиональных компетенций студентов, аспирантов, преподавателей, различных категорий работников строительного комплекса. На официальном сайте НИУ МГСУ в разделе «Дополнительное профессиональное образование» каждый желающий может ознакомиться с обширным набором актуальных и востребованных дополнительных профессиональных программ (повышения квалификации, профессиональной переподготовки), по которым ведется обучение. Мы планируем также централизованно повысить квалификацию нашего профессорско-преподавательского состава, научных работников в вопросах использования специализированного российского программного обеспечения.

— Насколько важны в образовании суверенитет и субъектность?

— Формирование суверенной системы образования было определено руководством страны в числе важнейших целей. Вместе с тем и в образовании, и в науке, и в других областях важно развивать новые партнерства с тем, что называется «пространство доверия». В том числе на решение таких задач и направлена программа стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», а также федеральный проект «Передовые инженерные школы». Эта же цель была в числе основных при организации и проведении на базе НИУ МГСУ Международного симпозиума «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития». За пять дней, с 18 по 22 сентября 2023 года, в нем приняли участие более 1000 человек из России, Белоруссии, Вьетнама, Индии, Ирака, Ирана, Испании, Италии, Казахстана, Китая, Монголии, США, Тайваня, Турции, Узбекистана, Южной Кореи. Отмечу также, что в конце августа этого года был организован пресс-тур «Импортозамещение в строительстве — НИУ МГСУ как основная научно-исследовательская и лабораторная площадка», в рамках которого журналисты, ученые, специалисты, представители органов власти посетили научные подразделения нашего университета, познакомились с исследованиями и разработками, которые там выполняются.

— Сегодня существует колоссальный запрос на обновление инженерного образования. В этой связи вузы — участники пилотного проекта по реформе высшего образования разрабатывают новые программы. Какую роль в этом процессе играет наш университет?

— НИУ МГСУ во взаимодействии с Отраслевым консорциумом «Строительство и архитектура» по поручению Минстроя России доработал проект Концепции подготовки кадров для строительной отрасли до 2035 года, в том числе с учетом итогов состоявшейся 18 апреля 2023 года под председательством Председателя Правительства Российской Федерации М.В. Мишустина стратегической сессии «Опережающее развитие инфраструктуры», а также первых итогов реализации пилотного проекта, который вы упомянули. Указанный

проект Концепции, по существу, и призван дать ответ на вопрос о том, как должна развиваться система строительного образования. 20 сентября 2023 года на заседании Попечительского совета НИУ МГСУ Валерий Николаевич Фальков поставил задачу повышения качества строительного образования на всей территории Российской Федерации, отметив тот факт, что наш университет уверенно растет по количеству студентов и развивается, становится методическим центром для всех архитектурно-строительных вузов.

— Строительство на территории университета кампуса мирового уровня повлияет на организацию учебного процесса и показатели результативности студентов?

— Количество обучающихся и выработка от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на одного научно-педагогического работника (НПР) НИУ МГСУ существенно увеличиваются в последние годы. В этой связи необходимо и значительное увеличение количества НПР и соответственно площадей для размещения рабочих мест и приборной базы. В соответствии с запросами отрасли, поручениями министра науки и высшего образования Российской Федерации В.Н. Фалькова количество обучающихся в НИУ МГСУ в ближайшее десятилетие должно увеличиться почти в два раза, при этом уже сейчас имеется существенный дефицит аудиторного фонда.

В основу проекта создания на базе НИУ МГСУ кампуса мирового уровня положен ряд принципов, которые я постараюсь кратко перечислить и пояснить:

- связанность и взаимодействие — усиление структуры кампуса и создание новых связей (кампус как часть города);
- открытость и проницаемость — обустройство пространств для пешеходов;
- функциональность — четкое функциональное зонирование, разделение пешеходных и транспортных потоков;
- экологичность и устойчивое развитие — кампус призван стать центром распространения новаторских экологических мер;
- университет как центр общественной жизни — создание сильных общественных связей, формирование кампуса как центра общественной жизни района и места притяжения;
- узнаваемый архитектурный образ, разумеется, во взаимодействии с существующими зданиями;
- разнообразие функциональных и пространственных сценариев — разнообразие сценариев использования, типологий и масштабов пространств;
- взаимодействие архитектуры с ландшафтом — природа внутри и снаружи, интеграция архитектуры и ландшафта;
- инклюзивная и доступная среда — образовательная среда, приспособленная для комфортного пребывания людей с ограниченными возможностями.

Одним словом, создание комфортных и безопасных условий для учебы, исследований, труда, отдыха и проживания студентов и сотрудников будет способствовать развитию НИУ МГСУ по всем направлениям, популяризации профессии строителя и отрасли в целом.

— В рамках реализации программы «Приоритет-2030» запланировано ли формирование новых научных и образовательных подразделений?

— Программа развития НИУ МГСУ на 2021–2030 годы в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» предусматривает создание и развитие новых образовательных и научных подразделений. Так, 21 сентября 2023 года состоялось открытие Школы дизайнера. Отрасли нужны кадры, обеспечивающие создание комфортной и привлекательной городской среды, строительной продукции. Образовательные продукты и исследования в этой сфере можно органично сочетать с такими флагманскими для НИУ МГСУ направлениями подготовки и специальностями, как «Строительство», «Строительство уникальных зданий и сооружений», «Архитектура», «Градостроительство». Приведу еще один пример. В начале 2023 года в целях координации и выполнения научно-исследовательских и научно-технических работ в рамках реализации стратегического проекта «Возрождение и восстановление новых регионов России» в составе научно-технического комплекса университета было создано новое научное подразделение — Центр специальных проектов. Амбициозные планы по открытию новых подразделений мы предусматриваем сейчас при подготовке конкурсной заявки НИУ МГСУ на участие в федеральном проекте «Передовые инженерные школы». ■

БУДУЩЕЕ — ЗА ОТЕЧЕСТВЕННЫМ ПО!

Сегодня один из самых актуальных вопросов — импортозамещение. Удастся ли заместить в технологиях информационного моделирования зарубежные аналоги? На какие отечественные разработки стоит обратить внимание?

О б этом и многом другом мы беседуем с Михаилом Викторовым, президентом НОТИМ, председателем Комиссии по цифровизации Общественного совета Минстроя России.

— В последнее время вопросы импортозамещения выходят на первый план, в том числе замещения зарубежного программного обеспечения. В какой степени эти проблемы коснулись строительной отрасли?

— За последние 30 лет рынок программного обеспечения был прочно занят такими поставщиками ПО, как Revit, Bentley, Autocad, Autodesk. Это программы высокого профессионального уровня, а самое главное — с хорошей репутацией и пользовательской лояльностью. Это первый фактор.

Второй — сила привычки. Не зря говорят, привычка — вторая натура. Мы предпочитаем пользоваться тем, что понятно, просто и удобно в обращении. Но возникли непреодолимые внешние обстоятельства, и проблема использования западного софта, который составлял 90 % отрасли, стала критической — его элементарно перестали поставлять. Правительство оперативно отреагировало на этот вызов и дало указание взять курс на замещение зарубежного ПО в цифровой сфере, в том числе в строительстве.

— Речь идет о технологическом и научном суверенитете, замещении недостающих в реальном строительном секторе программ или о более глобальной проблеме — экономической и инфраструктурной безопасности?

— Я бы сказал, о проблеме национальной безопасности. Учредители зарубежных IT-концернов, которые поставляют ПО, — это огромные транснациональные фонды, имеющие интересы в ВПК, сельском хозяйстве, градостроительстве. К примеру, мы используем их программу для контроля за городскими коммуникациями. И такая программа работает как троянский конь! В особенности облачные версии, их сложно контролировать и отслеживать процессы передвижения информации. Реальная история: после окончания строительства одного из аэропортов схемы всех ключевых конструкций и коммуникаций были сразу опубликованы в сети, мгновенно переданы огласке. Резонный вопрос: хотим ли мы предавать огласке схемы нашего метро, железных дорог, транспортных артерий, объектов различного уровня риска и значения, АЭС, ВПК и т.д. Ответ, на мой взгляд, очевиден.

— Способны ли наши разработчики и производители выдержать конкуренцию с европейским и американским ПО?

— Конкуренция очень высокая. Могу привести цифры: за последние два года компания Bentley, один из ведущих разработчиков и производителей, вложила в исследования 5 млрд долларов. У наших компаний, таких как IC, «Аскон», RengaSoftware, «Нанософт», CsoftDevelopment, таких ресурсов нет. Плюс западные IT-холдинги на стадии создания продукта, его системной интеграции, пользовались максимальной поддержкой своего государства. В США той же Bentley давали заказы от Министерства обороны, NASA в штучном режиме и только после апробации пускали в потоковое производство.

— То есть государство должно поддерживать разработчиков подобных программ?

— Конечно. Здесь тоже стоит выделить несколько ключевых факторов. Первый — финансовая поддержка, это базовая вещь. Чтобы проводить разработки, нужно вкладывать деньги в тестирование, обкатку, апробацию, новое оборудование и т.д. Вторым фактором — поддержка внутренней конкуренции. Здоровая конкуренция — это рост качества продуктов, их конкурентоспособности, смягчение ценовой политики. Третий фактор — максимальное распространение программного обеспечения, экстраполяция на широкие массы пользователей. Мы делали ставку на высшие учебные



заведения как партнерские площадки для внедрения программ. Оборудовали учебные классы, проводили сертификацию, организовывали профориентационные мероприятия, адаптацию, распространяли лицензии на бесплатной, ознакомительной основе.

— Какую долю рынка сейчас занимают отечественные разработчики?

— Картина достаточно оптимистичная: доля разработчиков систем автоматического проектирования RengaSoftware, CsoftDevelopment, NanoCAD с 1–2 % выросла до 10–12 %. Это медленный, трудоемкий и сложный процесс, не стоит ждать быстрых результатов. Важный момент, касающийся выбора программ для работы: есть факторы, связанные с безопасностью, информационной или инфраструктурной, и здесь не может быть никаких дискуссий, работаем только с отечественным софтом! Например, когда речь идет об объектах инфраструктуры, относящихся к Министерству обороны. А есть направления, где можно применять мультиформатный состав разработок, вместе с Autocad использовать Renga. Здесь диктует условия рыночная конкуренция, и выигрывает тот, у кого лучше соотношение «цена — качество», плюс удобство пользования.

— В чем сложность в замещении программ? Какие компоненты программного обеспечения необходимо дорабатывать?

— Есть четкие пользовательские критерии — время выполнения задач, скорость принятия решений, качество, точность. Важный момент — выбор плагинов, прикладных программ, позволяющих решать массу дополнительных узких задач. Важно, чтобы этих плагинов было как можно больше, иначе значительно сокращается функционал программы. Плюс человеческий фактор — без него никуда. Когда распространяется новое ПО, пользователей надо целенаправленно с этим обеспечением знакомить, объяснять преимущества, отличия, направлять, мотивировать к работе.

— Существуют ли подготовительные курсы, адаптивные учебные программы по Renga, NanoCAD и другим аналогичным программам?

— Да, безусловно, НОТИМ ведет огромную просветительскую работу, а НИУ МГСУ — одна из главных просветительских площадок в части внедрения систем автоматического проектирования, наш ведущий научный и образовательный партнер. Еще помогает программа всероссийских отраслевых конференций «Строительный навигатор: курс на цифровизацию», проводимых при поддержке Минстроя России. С помощью этой платформы НОТИМ очно ведет ключевых региональных разработчиков, организует диалог для них и потенциальных заказчиков, работодателей.

— Как студенты осваивают отечественное ПО, в том числе учащиеся нашего университета?

— Выступая перед студентами, я всегда обращаю внимание на то, что абсолютное большинство заказчиков, государственных и частных корпораций, требуют от проектировщиков знания российского софта. Соотношение специалистов по Revit и знатоков Renga (российской платформы) — десять к одному. Вывод

прост — изучайте российский софт, если хотите найти серьезную, высокооплачиваемую, перспективную работу. Очень скоро у нас появится новая инженерная школа, для которой российский софт будет привычен. Так что будущее — за отечественным ПО!

— Какие программы для студентов МГСУ вы считаете знаковыми, ключевыми?

— Однозначно мастер-классы по программе «EXON». Это эксклюзивное отечественное решение, разработанное с нуля. Данная технология широко применяется на объектах Москвы. Куда бы вчерашний выпускник ни пришел, будь то компания Эталон, Мосинжпроект, он обязан эту платформу знать. А, кроме того, иметь представление о других российских разработках, таких как ЦУС, «АДЕПТ», «КЛЕВЕР».

— Насколько отечественные разработки ТИМ востребованы на зарубежных рынках?

— НОТИМ по предложению Администрации Президента РФ распространяет наши разработки на страны БРИКС, Юго-Восточную Азию, Африку, СНГ. Преимущество сотрудничества со странами СНГ в том, что у нас идентичные нормативные базы, СНИПы, ГОСТы, единая технологическая база. Плюс адаптация, уже есть программы, которые имеют интерфейс на русском, узбекском, казахском языках. Все это значительно упрощает вход российских программных продуктов на иностранный рынок.

— Недавно проходил Всероссийский открытый конкурс ТИМ-ЛИДЕРЫ 2022/23, который организовал НОТИМ. Вы были в составе жюри. В числе призеров — студенты МГСУ. Как будет выстроено взаимодействие с ними в дальнейшем?

— Диплом за подписями министра строительства и ЖКХ РФ Ирека Файзуллина и председателя Общественного совета при Министерстве строительства и ЖКХ РФ Сергея Степашина — отличная рекомендация для любого работодателя. Так что перспективы у победителей самые радужные. Конкурс — это не только соревнование и ярмарка талантов, это площадка для рабочих и карьерных контактов. Все друг на друга смотрят, обмениваются контактами, ведущие работодатели отбирают себе будущие кадры, крупнейшие строительные холдинги представляют готовые проекты. В условиях дефицита кадров такие соревнования актуальны как никогда. Для перспективных студентов, помимо целевого отбора от работодателя, будет создана именная стипендия. Идею предложила компания «Эталон». Так что ТИМ — это и карьерная лаборатория, и фактическое собеседование с будущим работодателем.

— Будут ли актуальные разработки интегрированы в учебную программу?

— Сейчас мы готовимся к большому международному симпозиуму, будем делать свой доклад. Включим в повестку все максимально значимые разработки, будем приглашать коллективы разработчиков, заинтересованных студентов старших курсов и работать над новыми идеями. А дальше информация по разработкам войдет в учебные планы и станет неотъемлемой частью стандартного образовательного процесса.

— Ваше напутствие студентам-первокурсникам в честь прошедшего Дня знаний.

— Я всегда пересказываю студентам слова, которые когда-то услышал от декана своего факультета. Он говорил, что информация, которую мы получим, это не самое важное. Главное, мы приобретем навык учиться, научимся думать и осваивать новые знания. Ректорат, кафедры, институты создают систему, научно-исследовательскую среду. Студенты получают фундаментальные знания и информацию. Но следить за рынком труда, актуальными трендами, новостями своей профессии, технологическими новинками они должны сами, это их личная обязанность. Прикладные знания дают огромное конкурентное преимущество и повышают рыночную стоимость специалиста. Поэтому неустанно ищите знания, будьте пытливыми, целеустремленными, горите делом и держите руку на пульсе всех событий, свершений и изменений своей отрасли! ■

ПУТЬ В ПРОФЕССИЮ

ССО — НАСТОЯЩАЯ ШКОЛА ЖИЗНИ

Студенческие стройотряды (ССО) НИУ МГСУ имеют давнюю и интересную историю. Они сохранили «классический» строительный профиль. Каждый год студенты университета выезжают на строительные объекты в России и за рубежом.

О работе ССО Главного строительного мы поговорили с Арамаисом Прутяном, командиром Штаба ССО НИУ МГСУ.

— На каких международных объектах работают бойцы стройотрядов НИУ МГСУ?

— Вот уже долгое время бойцы наших ССО занимают большую часть квоты в проектах корпорации «Росатом» за рубежом. Обычно квота на студентов составляет 10 человек. Так вот пятеро из квоты — представители стройотрядов НИУ МГСУ. На строительство АЭС в Турции формировалась команда из 50 человек, от нас была квота в 10 участников. Работа на этих объектах требует высочайшего уровня ответственности и профессионализма, и количество участников от МГСУ говорит о доверии к нашей организации и безупречной репутации объединения.

Самые запоминающиеся поездки — в Египет и Турцию. В январе 2022 года в Египте мы строили атомную электростанцию «Эль-Дабаа», прошедшим летом в Турции участвовали в строительстве АЭС «Аккую». Поскольку ребята ехали уже с приличным опытом международныхстроек, нам доверили выполнение достаточно серьезных задач, требующих навыков и знания строительной науки. Занимались строительным контролем, складскими и архивными работами, оформлением технической документации, сопровождением некоторых видов технических работ. В общем, выполняли интеллектуальные и ответственные задачи.

— География работы ССО в нашей стране? Сахалин, Камчатка, Владивосток?

— Стройотряды МГСУ трудятся на всех значимых стройках России. Это олимпийские объекты в Сочи, мостовые переходы во Владивостоке, которые возводились к открытию первого Восточного экономического форума, космодромы «Восточный» и «Плесецк», Нововоронежская, Ростовская, Курская, Ленинградская АЭС. Мы участвовали в возведении Сахалинской ГРЭС, сухого дока в Мурманске, объектов в Благовещенске. Ездили и на Дальний Восток, и на Крайний Север — бойцы наших ССО востребованы по всей стране. При этом ребята могут выбирать, куда им ехать. В любом случае, какой бы выбор ты ни сделал, ошибки не будет.

Самое главное — возможность получить уникальный опыт практической работы в разных клима-



тических, географических и социальных условиях. Стройотрядовцы участвуют в строительстве атомных объектов, где можно познакомиться с уникальными системами возведения сооружений и компонентов АЭС, с передовыми конструктивными решениями, перенять знания и опыт наставников. Этот опыт очень ценится на рынке труда, успешная практика на таких объектах мгновенно повышает профессиональную значимость и стоимость специалиста. В целом у студентов МГСУ на особо ответственных стройках всегда есть преимущество — заказчики знают, что мы профильные строители, поэтому нас допускают до отдела ПТО, работы с теодолитами, нивелирами, проектирования и сметных работ.

— В стройотряды есть специальный отбор?

— Желающие стать участниками ССО проходят Школу молодого бойца (ШМБ). Там мы рассказываем про структуру ССО, регламент, объясняем специфику работы, то есть максимально адаптируем. ШМБ идет в течение полугода, за это время студенты могут вы-

браться, в каком отряде они будут проходить практику и по какому профилю. Полгода — достаточное время, чтобы человек принял взвешенное решение, будет он с нами дальше работать или нет. В любом случае, пока не съездишь на реальную стройку — не поймешь. Два месяца строительства на целине — особый период, такой процесс называется форсированной социализацией. За это время люди меняются, раскрываются с разных сторон.

— Условия походные? Или кампусы, общежития?

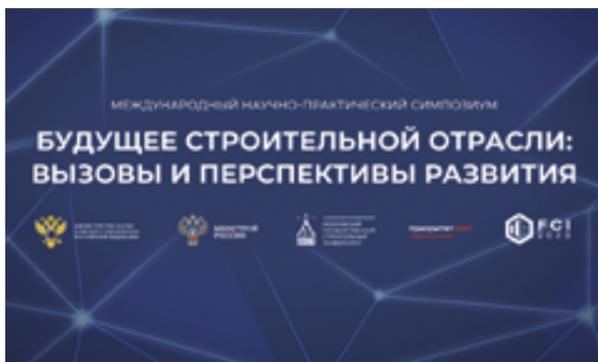
— Зависит от проектов. Если проект всероссийского уровня, всегда предоставляется общежитие. В палатке редко приходится жить. У всех ребят разные запросы, кто-то сразу готов к походным условиям, кто-то нет, их это шокирует. В Мурманске мы жили в новом строительном городке, были отдельные комнаты с удобствами на трех-четыре человека, в Благовещенске вообще ребят размещали в четырехзвездочном отеле. Все зависит от работодателя и масштаба объекта.

— Стройотряды со времен СССР были проводниками идеи коллективизма. Вам удастся прививать студентам ценности коллективного созидательного труда?

— Мы ведем активную просветительскую и воспитательную работу. Объекты, на которые мы ездим, большей частью федерального значения. Мотивация для участника — не только карьера и деньги, но и созидание на благо Родины. Бойцы ССО закаляют волю, учатся преодолевать трудности, социально трансформируются, привыкают к дисциплине и порядку. Ребята растут, взрослеют в процессе работы, это настоящая школа жизни. ■



СОБЫТИЕ



22 сентября состоялось закрытие Международного симпозиума «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития», который проходил в НИУ МГСУ с участием представителей российского и зарубежного сообщества. Симпозиум проходил пять дней, с 18 по 22 сентября 2023 года, собрал более 1000 гостей и участников.

В среду 20 сентября симпозиум посетили вице-премьер Правительства России Марат Хуснуллин, министр науки и высшего образования РФ Валерий

Фальков и министр строительства и ЖКХ РФ Ирек Файзуллин. Высокие гости приняли участие в заседании Попечительского совета НИУ МГСУ и выступили на пленарной сессии.

В ходе масштабного мероприятия в строительном университете работали многочисленные научные секции, прошли мастер-классы, семинары и круглые столы. Гости и участники симпозиума перемещались по всему вузу, реализуя научную программу, предложенную организаторами вуза.

Значимыми событиями симпозиума стали заседания отраслевого консорциума «Строительства и архитектуры», Попечительского совета университета, Научного совета Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) «Цифровые технологии в строительстве и архитектуре» и открытие «Школы дизайна НИУ МГСУ». В рамках симпозиума прошли традиционные «Золотовские чтения». Одновременно в вузе проходила выставка «Современные тенденции архитектуры в дипломном проектировании».

Большим событием стало анонсирование заместителем председателя Правительства РФ Маратом Хуснуллиным строительства кампуса мирового уровня на базе НИУ МГСУ. Вице-премьер отметил, что это поспособствует развитию строительной отрасли в

целом и реализации намеченных амбициозных планов по увеличению объемов строительства жилья.

Премьерный показ кинофильма «Призвание» режиссера Елены Дубровской стал самым ярким, с эмоциональной точки зрения, событием Симпозиума. Актуальный фильм рассказывает о судьбе детей и их педагога на новых территориях России. На показе присутствовали замминистра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик и замминистра науки и высшего образования РФ Ольга Петрова.

Выступая на закрытии Международного симпозиума, ректор НИУ МГСУ Павел Акимов поблагодарил участников и гостей за посещение масштабного мероприятия и сказал:

«Считаю, что наш научный форум прошел успешно и с пользой, постараемся сделать симпозиум традиционным мероприятием. Этот формат поддержали Минобр России 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».

(подробности проведения симпозиума читайте в следующем номере) ■

СТУДЕНЧЕСТВО

КВН МГСУ: МЫ БЫЛИ ПЕРВЫМИ

Студенчество — счастливая пора, время узнавать, постигать, экспериментировать, пробовать свои силы не только в науке, но и в творчестве. В НИУ МГСУ для этого созданы все условия.



О творчестве, традициях и достижениях студентов и выпускников Главного строительного рассказывает Михаил Бухаринов, менеджер молодежного центра и руководитель команды «СтройКВН».

АРТИСТЫ-ЮМОРИСТЫ

На протяжении всей своей истории лучшие национальные университеты технического профиля не только готовили научно-технические кадры, но и формировали пласт творческих людей. Создавались художественные союзы, клубы, кружки, процветала художественная самодеятельность. Для многих участников таких объединений творчество стало второй профессией, а иногда и основным видом деятельности. Поэты, юмористы, авторы песен, актеры самых разных жанров вышли из стен лучших советских и российских технических вузов — МИСИ, МАИ, МФТИ и т.д. Жанр бардовской песни, который в начале 60-х годов обрел всенародную любовь и популярность, активно развивали именно студенты-технари. Главным строительный заканчивали такие известные и уважаемые артисты, как Геннадий Хазанов, режиссер Александр Митта, актер и телеведущий Леонид Якубович и многие другие.

СТИМУЛЯЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТА

Есть такая фундаментальная для мыслящего человека вещь, как стимуляция и раскрытие интеллектуального потенциала. Будущие цифровые инженеры, проектировщики, конструкторы смогут запомнить схемы, изучить сложные компьютерные программы, базы данных и т.д., но чтобы совершить научный прорыв, создать новое направление, школу, условно говоря, совершить квантовый скачок, требуется вдохновение. Его генезис малоизучен, но есть понимание, как возникают идеи, как можно простимулировать изобретательские зоны мозга. Наш мозг меняется в процессе обучения и творчества. Все великие изобретатели, будь то Галилей, Ломоносов, Леонардо да Винчи, были прежде всего творчески мыслящими людьми, писали стихи, рисовали картины, строили, изобретали, придумывали. А творчество как раз способствовало генерации выдающихся идей, созданию принципиально новых решений и технологий. Словом, творческая деятельность —

залог личностного и профессионального роста студента вне зависимости от профиля и направления обучения.

ГЛАВНЫЙ ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Самая известная молодежная творческая структура в нашей стране — Клуб веселых и находчивых (КВН). Днем основания КВН считается 8 ноября 1961 года — тогда по центральному телевидению в прямом эфире показали дебютную передачу. В первой игре сошлись студенческие коллективы Московского инженерно-строительного института (МИСИ) и Московского института иностранных языков. Ребята быстро стали популярными, их шутки цитировали, программа «пошла в народ».

За последние шесть лет в нашем университете создана масштабная структура — ССО, союз волонтеров, объединение кураторов, творческие мастерские. Но главным творческим студенческим проектом остается КВН. Цифры говорят сами за себя: около трех лет назад у нас успешно функционировало уже 15 (!) внутренних команд КВН. Руководство университета и директора институтов оказывали полную поддержку, у каждого из восьми институтов была собственная сборная юмористов. Студенты приходили поддерживать своих товарищей, создавалась потрясающая атмосфера: как будто пришел на футбольный или баскетбольный матч, когда у каждой команды есть своя группа поддержки, свои болельщики.

Команды МГСУ участвовали практически во всех состязаниях и конкурсах, связанных с КВН и студенческим юмором. За несколько лет объездили всю Россию, выступали во всех лигах, четыре раза подряд ездили на фестиваль в Сочи. Известные кавээнщики сидели в жюри наших внутренних соревнований. У нас даже был свой призовой фонд. Первый приз был в размере 100 тыс. рублей — для студента это очень ощутимая сумма и дополнительная мотивация.

ЛИГА СТЕНДАПА

Мы работали в лиге стендапа, выступали фактически на профессиональном уровне, более того, продавали билеты на свои выступления. Схема простая: арендовали площадку с проходимостью около трехсот человек

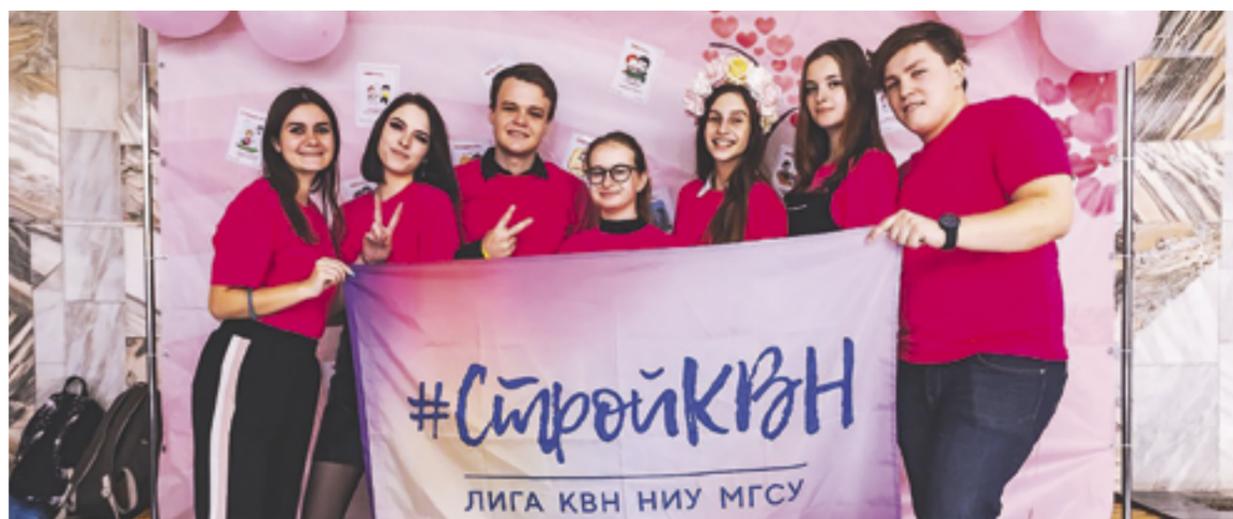
за вечер, цена билета — 300 рублей. Разумеется, все это при полной поддержке университета. От МГСУ выступало более двухсот комиков, это рекордные для технического вуза цифры. Двое наших студентов сумели дорасти до профессиональной сцены, пошли в Comedy Баттл, до финала не дотянули, однако факт участия в столь известном шоу о многом говорит. Сейчас процесс на паузе, но есть надежда, что в скором времени мы возобновим нашу выездную концертную деятельность.

ПОЮЩИЕ И ТАНЦУЮЩИЕ

Хореография, актерское мастерство, пение — этими секциями заведует творческая мастерская под руководством Екатерины Муравьевой. Все ребята успешны в своем деле, призеры множества соревнований: к примеру, танцевальная команда V&G представляет МГСУ на всех чемпионатах. В конце августа команда выиграла всероссийские соревнования по ритмической гимнастике. Есть и музыкальная группа — «Поющие в строительном». Ребята даже засветились на Первом канале, участвовали в параде первокурсников на первое сентября. Уровень подготовки студентов, которые принимают участие в работе мастерских, очень высокий, с ними занимаются профессиональные педагоги по вокалу, хореографы.

БОЛЬШИЕ ПЛАНЫ

Самое значимое событие, которое нам предстоит — межинститутский фестиваль КВН. Еще один телевизионный и интернет-проект — «Дебаттл». Это фактически дискуссионная площадка, на которой встречаются студенты разных вузов. Ребята получают бесценные навыки в выстраивании логической аргументации, ведении активного диалога, групповой дискуссии, навыки публичных выступлений в условиях жесткого давления соперников и ведущих. Важнейший художественный проект — новогодний мюзикл. Стало хорошей праздничной традицией каждый год, 25-26 декабря, устраивать предновогоднее праздничное выступление как для сотрудников МГСУ и их детей, так и для жителей Ярославского района. Добавлю, что 12 октября у нас проходит ярмарка активов, где будут представлены творческие проекты от каждого объединения. На ярмарке все клубы и союзы представляют исчерпывающую информацию о своей деятельности, расскажут, какие проекты работают сейчас и каковы планы на будущее. ■



ДОСТИЖЕНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ
СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА
В ГЛАВНОМ СТРОИТЕЛЬНОМ

14 сентября 2023 года во Дворце спорта НИУ МГСУ прошло торжественное открытие спортивного фестиваля, приуроченного к Международному дню студенческого спорта. Институт физической культуры и спорта НИУ МГСУ проводит фестиваль в Главном строительном с 15 по 29 сентября.

Мероприятие открыл заместитель директора ИФКС Владимир Гарник. На открытии фестиваля спортсме-

ны НИУ МГСУ представили разные виды спорта, рассказали о своих достижениях и выступили со спортивными номерами.

Спортивный фестиваль в НИУ МГСУ нацелен на повышение уровня и качества физкультурно-спортивной работы в университете, укрепление спортивных традиций, привлечение студентов к регулярным занятиям физической культурой и спортом и ведению здорового образа жизни.

Спортсмены Главного строительного могут реализовать себя более чем в 30 видах спорта. НИУ МГСУ — многократный победитель Московских студенче-

ских спортивных игр (МССИ), призер Всероссийского смотра-конкурса среди вузов в организации спортивно-массовой работы, победитель и призер Всероссийских и международных соревнований, член Ассоциаций Всероссийских студенческих спортивных лиг.

Ежегодно 20 сентября студенты вузов, представители спортивных организаций, известные спортсмены и просто любители спорта отмечают Международный день студенческого спорта. Этот праздник был утвержден ЮНЕСКО и Международной федерацией университетского спорта (FISU) в 2015 году. ■

БОЛЬШАЯ СТРОЙКА

ОБЪЕКТЫ НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА – ПРОБЛЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО МАСШТАБА

Одна из важнейших задач строительной отрасли — сократить объемы незавершенного строительства не только в жилье, но и на производственных объектах, так как возведенные много лет назад конструкции сооружений можно использовать для строительства самых современных установок, зданий, сооружений и производственных комплексов.



ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ С ОТОБРАЖЕНИЕМ ОБСЛЕДУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

Начальник научно-технического управления МГСУ, доцент, к.т.н., Павел Капурин рассказал о реализации одного из крупнейших проектов по завершению строительства — установке, производящей нитрил акриловой кислоты.

— Почему проект является знаковым для МГСУ и отрасли, чем примечателен и интересен?

— Критерии, определяющие знаковость проекта для отрасли и университета следующие: в работе принимает участие большое количество разноплановых специалистов и ученых МГСУ, специалисты выезжают на строительную площадку, работают в режиме реальной стройки, в процессе работы используется специальное исследовательское оборудование и программное обеспечение, ну и конечно польза для государства с использованием компетенций ведущего строительного университета. Недавно, мы завершили работу над одним из таких проектов. Специалисты НИУ МГСУ провели полное инструментально-техническое обследование сооружений, входящих в состав установки по производству нитрила акриловой кислоты. Производственные объемы вещества составят 85 000 тонн в год. Установка включает в себя девять сооружений, расположенных на территории действующего предприятия ООО «Саратоворгсинтез» в городе Саратов.

— В контексте актуальной ныне темы импортозамещения технологического суверенитета, какое место занимает производство НАК?

— НАК — важнейший ингибиторный и стабилизирующий базовый компонент. Считается одним из наиболее важных компонентов в обработке и

производстве нефтепродуктов самого различного профиля. Нефтехимическая отрасль — одна из государствообразующих, поэтому, с массовым производством акрилонитрила закрываются сразу несколько важных потребностей — импортозамещение, развитие отечественной химической промышленности и повышение технологического суверенитета страны.

— Почему заказчик выбрал именно МГСУ для проведения этой работы?

— Чтобы выжить в ситуации жесткой конкурентной борьбы и быть востребованными, необходимо возлагать на себя масштабные задачи и предоставлять для заказчика готовое решение «под ключ», что и было реализовано на данном проекте.

— Что являлось целью данного проекта?

— Одной из важнейших целей было определение геометрических, прочностных параметров и характеристик, возведенных в 90-х годах конструкций. Также, нужно было выявить все возможные дефекты, для того чтобы конструкторы и проектировщики собрали расчетную схему. Такая схема была необходима для принятия решения о включении в работу обследованных конструкций. Для этого мы провели целый комплекс исследований строительных конструкций сооружений.

— Помимо этого, осуществлялась масштабная оценка общего технического состояния сооружений?

— Да, осуществлялась. Для этого мы провели целый комплекс исследований строительных конструкций сооружений. Так как часть сооружений находилась

в недостроенном состоянии и представляла собой свайное поле с ростверками, мы с применением геофизических методов, определили места расположения фундаментов, чтобы не проводить лишнюю работу с откопкой всего участка, в основном это были свайные фундаменты, часть которых была нами оголена строительной техникой и вручную. Фундаменты подлежали сейсмоакустическому исследованию для определения длин свай и так же неразрушающими методами были определены прочностные характеристики.

— Как происходило обследование конструкций, возведенных выше нулевой отметки?

— Обследованию подлежали возведенные металлоконструкции, где путем применения высокоточного сканирования роботизированным тахеометром были получены все необходимые геометрические параметры конструкций.

Оценивать пришлось большое количество сварных швов путем применения визуально-инструментальных и ультразвуковых методов контроля. Оценивались также все имеющиеся болтовые соединения на предмет сохранности и готовности к дальнейшей эксплуатации путем отбора болтов, гаек, которые в свою очередь исследовались в лаборатории университета.

Несколько корпусов были выполнены в железобетонном исполнении.

На них с применением разрушающих и неразрушающих методов определения прочности бетона была проведена оценка, определены параметры, характеристики и состояние находившейся внутри арматуры, сделаны выводы и даны соответствующие рекомендации, но, к сожалению, в открытых источниках раскрывать их не можем.

— Какие сложности приходилось преодолевать в процессе строительства?

— Главная сложность — отсутствие проектной и исполнительной документации, на которую мы очень рассчитывали, перед тем как приняли решение об участии в данном проекте. Это ключевая проблема практически любой незавершенной стройки. Также, в свете того, что это работающее режимное предприятие и особо опасный производственный объект, пришлось решать массу вопросов, связанных с промышленной безопасностью.

— Работы были сопряжены с опасностью, высокими рисками и ответственностью?

— Большой объем исследований приходилось проводить в условиях работы на высоте с применением специального промальповского снаряжения и подъемной техники. В НИУ МГСУ есть специалисты такого профиля.

— Помимо стандартных методов технологической экспертизы, какие инновационные способы использовались специалистами университета? Можно ли сейчас в принципе обойтись только консервативными методиками?

— Учитывая широкую локацию объектов, стандартных методов было недостаточно. Профильные специалисты по фотограмметрической съемке, с применением БПЛА сделали облет и подготовили фотограмметрическую модель площадки в кратчайшие сроки, работа заняла около недели. Далее, с готовой трехмерной моделью работали специалисты по пожарной и взрывобезопасности.

— Какие преимущества в работе дают подобные технологии и методики?

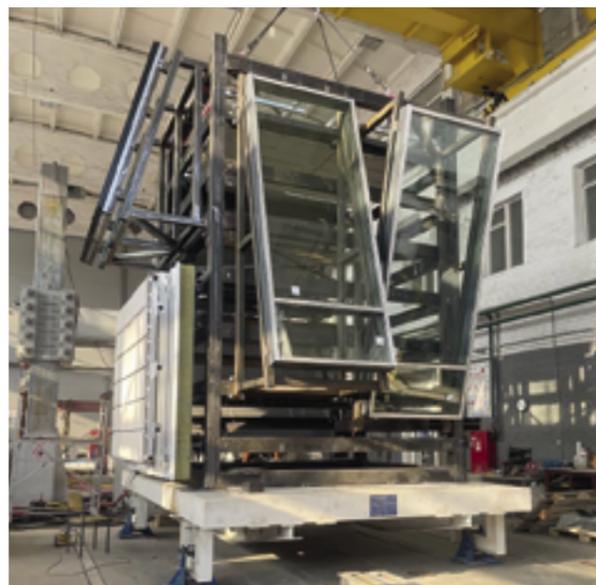
— Цифровая модель, которую мы получили в процессе исследования территорий, дала нам все необходимые данные с высочайшей степенью детализации и точности определения параметров. Первое преимущество — высокое качество передаваемой информации. Второй важный момент — скорость последующего принятия решений, касающихся расположения объектов, на основе полученной информации. Иными словами, помимо решения технической задачи, мы сэкономили временные ресурсы, а значит, и материальные.

— По каким критериям оценивались перспективы успешной реализации проекта со стороны МГСУ?

— Об успехе данного проекта судить преждевременно, так как после обследования следующим этапом работают технологи, потом подключаются архитекторы, а далее — конструкторы. Вот с ними, мы и будем принимать финальное решение о необходимом объеме усиления ранее возведенных конструкций. В целом, основной критерий успеха для МГСУ — максимально подробное определение параметров и характеристик всех конструкций, включая наиболее труднодоступные. Нашим специалистам удалось сформировать оптимистичную картину, касающуюся пожарной безопасности, и выполнить все требования технического задания столь сложного проекта. ■

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

В НИУ МГСУ ПРОВОДЯТСЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ СЕЙСМОСТОЙКОСТИ ФРАГМЕНТОВ НАВЕСНЫХ ФАСАДНЫХ СИСТЕМ



В научно-исследовательском институте экспериментальной механики НИУ МГСУ (НИИ ЭМ НИУ МГСУ) ведутся динамические испытания навесных фасадных конструкций.

Работы проводятся по методике, разработанной в институте с учетом действующих нормативных документов, именно она обеспечивает получение достоверного результата исследований — коэффициента динамичности.

Для определения этого коэффициента навесные фасадные системы подвергаются динамическому воздействию, эквивалентному сейсмическим нагрузкам 7–9 баллов по шкале сейсмической интенсивности «MSK-64». Далее регистрируется состояние конструкции в характерных точках. По окончании испытаний осуществляется визуально-измерительный контроль конструкций навесной фасадной системы и определяются их динамические параметры для дальнейших расчетов. Один из объектов исследования — навесные фасадные системы с облицовкой из стеклопанелей.

«Чтобы ускорить монтаж на объекте, мы изначально изготавливаем модули, то есть части фасада, а затем крепим их с помощью кронштейнов на металлическую конструкцию. Это позволяет серьезно повысить скорость и качество работы. Именно эти модули подвергаются испытаниям в лаборатории НИУ МГСУ. Результаты испытаний сейсмике дают нам уверенность в том, что при достаточно серьезных землетрясениях, до 9 баллов включительно, наша конструкция будет стоять и не разрушится. Для нас это самое главное», — отметил Алексей Баранов, председатель совета директоров ООО «Сибирские фасады».

Для определения коэффициента динамичности фасадной системы ученые моделируют ситуацию, в которой она будет находиться при реальном сейсмическом или ином динамическом воздействии. Для этого в фасадной системе выделяют подобный элемент и устанавливают на специальный стенд, который при помощи гидравлических домкратов совершает колебания примерно так же, как происходят колебания сооружений при сейсмическом воздействии. На элементы фасадной системы устанавливают датчики (это могут быть датчики ускорений, перемещений, деформации и т. д.), которые регистрируют параметры колебаний его элементов, и сравнивают полученные на фасаде значения.

Как рассказал Владимир Смирнов, заведующий лабораторией динамики сооружений НИИ ЭМ, «обработанный результат позволяет получить не только наглядную картину колебательного процесса фасадных конструкций в различных точках, но и, что наиболее важно, определить резонансные частоты и соответствующие им величины коэффициентов динамичности. 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».

Кроме того, величина коэффициента динамичности может использоваться и для мониторинга технического состояния фасадной системы в процессе эксплуатации сооружения на протяжении его жизненного цикла, поскольку при изменении каких-либо вышеописанных параметров системы могут происходить изменения спектральных значений коэффициента динамичности.

«В Главном строительном сложилась одна из наиболее сильных школ динамики конструкций, базирующаяся на теоретических и экспериментальных исследованиях нескольких поколений ученых. Одно из практически значимых направлений научной школы — это экспериментально-теоретические исследования динамического поведения отдельных конструктивных элементов, в том числе — фасадных и других видов несущих конструкций. Результаты исследований позволяют получить научно обоснованную оценку сейсмостойкости фасадов, а также оценку их устойчивости к динамическому компоненту ветровых воздействий» — отметил Олег Кабанцев, директор дирекции научно-технических проектов НИУ МГСУ.

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

НОВОСТИ ПАРТНЕРОВ



В НОПРИЗ ОБСУЖДАЮТ ПУТИ ПЕРЕХОДА НА ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД НОРМИРОВАНИЯ

В НОПРИЗ прошел круглый стол для инженеров-проектировщиков сетей теплоснабжения, систем отопления и вентиляции, посвященный теме параметрического нормирования в строительстве.

В обсуждении предстоящей реформы технического регулирования и перспектив применения параметрического метода нормирования приняли участие вице-президенты Национального объединения изыскателей и проектировщиков Александр Вронец и Александр Гримитлин. Вел обсуждение заместитель руководителя аппарата НОПРИЗ Александр Неклюдов.

Неклюдов рассказал о методологии внедрения параметрического метода нормирования в отечественный строительный комплекс участникам мероприятия рассказал заместитель руководителя аппарата НОПРИЗ По его словам, применение параметрического метода должно обеспечить повышение качества разработки строительных норм и эффективности применяемых на практике проектных решений. Новый метод значительно расширяет полномочия и повышает ответственность ГИПов и ГАПов за принимаемые ими решения в области безопасности зданий и сооружений. Также Александр напомнил, что переход на параметрический метод и создание упорядоченной системы требований, увязывающих строительную и технологическую части проектирования, являются приоритетными задачами для НОПРИЗ и профессионального сообщества.

Вице-президент НОПРИЗ Александр Гримитлин обозначил ключевые требования к проектированию систем вентиляции на объектах промышленного назначения. Член комитета НОПРИЗ по техрегулированию Александр Колубков представил перечень передовых технологий для систем отопления и вентиляции, а также список сводов правил, для реализации параметрического подхода.

Начальник службы тепловых сетей Мосэнерго Иван Новиков поделился опытом внедрения параметрического метода при проектировании сетей теплоснабжения. Заведующий научно-исследовательской лабораторией НИУ МЭИ Евгений Гашо рассказал, какие проектные решения помогают повысить энергоэффективность зданий, а доцент кафедры теплогазоснабжения и вентиляции НИУ МГСУ Алексей Бусахин поднял вопрос качества подготовки кадров в области проектирования и обслуживания систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха и связанных с ним рисков для внедрения параметрического метода.

Участники круглого стола обменялись мнениями по ключевым вопросам и приняли решение продолжить работу в данном направлении. ■

КУЛЬТУРНЫЙ КОД

ПРОЕКТ «ОБЩЕЕ ДЕЛО»: ВОЗРОЖДЕНИЕ ДЕРЕВЯННЫХ ХРАМОВ СЕВЕРА

Бойцы студенческих строительных отрядов НИУ МГСУ реставрировали Церковь Николая Чудотворца в Карелии.



Уникальные исторические объекты, памятники архитектуры — наше культурное наследие. Его сохранение — общая задача, общее дело. В этом году свой вклад в восстановление памятника истории и архитектуры внесли и студенты НИУ МГСУ — 21 июля профильный студенческий отряд «Арабеска» в составе шести человек выехал в Карелию, в деревню Вегорукса, на свою первую практику по реставрации Храма святителя Николая Чудотворца. В состав отряда вошли Даниил Великий, Анастасия Жиликова, Михаил Мищанкин, Виктория Тимохина, Полина Солнцева и Анна Титова.

Вегорукса — одно из старейших поселений Заонежья. Когда-то здесь проходил торговый путь из Новгорода к Белому морю. Церковь святителя Николая Чудотворца относится к XVIII–XIX векам.



В течение недели стройотрядовцы занимались строительными и реставрационными работами: реставрировали иконы, выравняли геометрию шатра колокольни, устанавливали на место главку колокольни, занимались монтажом консервационной кровли шатра колокольни из ондулина и консервационной кровли из стеклоизола, покрытием металлических элементов кровли антикоррозионной краской, демонтажом строительных лесов.

Студенты побывали в Кижихах, в Медвежьегорске — на финских оборонительных сооружениях (Замок Кархумяки) и в местном краеведческом музее.

Екатерина Спицына, куратор отряда: «Цель — дать ребятам возможность провести лето, пусть и всего одну неделю, с интересом и пользой». Работа на таких объектах — это и опыт, и впечатления, и возможность прикоснуться к истории, и чувство сопричастности большому и нужному делу. ■



СТУПЕНИ МАСТЕРСТВА

КАК РАЗВИТЬ АДАПТИВНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ



Переход на новый жизненный этап обычно дается непросто и почти всегда сопровождается стрессом независимо от того, выходим мы на работу после отпуска или переезжаем в другой город для поступления в университет.

В новых условиях важно иметь развитый AQ (адаптивный интеллект), который позволяет не просто быстро ориентироваться и действовать в непредвиденных обстоятельствах, но и самим создавать изменения и запускать процессы, которые приведут к положительным переменам.

На самом деле адаптивность — качество, присущее любому существу на рефлекторном уровне. Каждый живой организм приспособляется к смене суточных ритмов и сезонных циклов. Семена растений,

попавшие в неблагоприятную среду, адаптируются к ней и умудряются прорасти даже сквозь асфальт или на крутом каменистом склоне. «Выживает не самый сильный и не самый умный, а тот, кто лучше всех приспосабливается к изменениям», — утверждал Чарльз Дарвин.

Адаптивность — это готовность и способность быстро перестраиваться под новые вызовы и задачи, создавая и осваивая небанальные шаблоны поведения, быть готовым приобретать новый опыт и искать нестандартные решения. С точки зрения физиологии она напрямую связана с нейропластичностью мозга. Это свойство нервных клеток и их сетей под воздействием окружающих условий изменяться, восстанавливаться и формировать новые нейронные связи, которые и являются основой когнитивных способностей. Обычно в условиях стресса человек автоматически обращается к выработанной ранее бессознательной стратегии поведения. Нейронные связи, как протоптанные дороги, заставляют нас действовать автоматически, привычными способами, несмотря на то что в изменившейся ситуации они неэффективны.

Самый простой способ самостоятельно узнать, насколько развит ваш адаптивный интеллект — вспомнить, как часто и насколько эмоционально вы реагируете на внезапные перемены. Чем чаще и острее, тем ниже персональный AQ. Хорошая новость заключается в том, что это можно менять, внедряя новые стратегии поведения на разных уровнях.

НА УРОВНЕ ТЕЛА

Для развития новых адаптивных навыков на уровне телесности важно неустанно вводить новые привычки в свой ежедневный график. Практикуйте контрастный душ по утрам, занимайтесь музыкой, любыми видами танцев, которые помогут вам почувствовать связь движений с ритмом, то есть существенно расширить палитру телесной осознанности.

В течение короткого промежутка времени попробуйте действовать с закрытыми глазами, чтобы активизировать органы чувств. Например, почистить зубы, позавтракать, пройти по комнате, попробовать новые блюда и угадать ингредиенты. Такая искусственно соз-

данная сенсорная депривация переключит ваше внимание с одной репрезентативной системы восприятия на другую, тем самым обогащая ваш сенсорный опыт.

НА УРОВНЕ СОЗНАНИЯ

В первую очередь важно практиковать нестандартный подход в реализации привычных дел и расширения круга знакомств.

Общение с иностранцами, например, обогатит ваш культурный интеллект за счет их нетривиального видения мира, другого языка, непривычных блюд или необычных традиций. Отличная тренировка когнитивных способностей — изучение новой информации, которая раньше вас не интересовала. Периодически покупайте журналы, не связанные с вашими интересами, обменивайтесь опытом с представителями других профессий. Попробуйте с друзьями развивающие настольные игры, интеллектуальные квесты, заточенные на поиски нестандартных решений, освоите шахматы. Вместе читайте и обсуждайте биографии известных людей, в опыте которых было множество непопулярных шагов в достижении своих целей.

При поиске решения в обычной жизни мы привыкли довольствоваться выбором из двух-трех очевидных вариантов. Не останавливайтесь на этом и расширяйте количество решений до восьми. Это позволит вам найти неожиданные и интересные идеи.

НА УРОВНЕ ДУХА

Одним из самых эффективных методов развития адаптивного интеллекта на этом уровне является психотерапия, которая предлагает осознанную рефлексию, выработку новых паттернов поведения, альтернативный взгляд на свой внутренний мир и свою историю в целом. Работа с психологом способствует выстраиванию качественно новых отношений с близкими людьми, меняет привычные эмоциональные реакции и, конечно, развивает устойчивость к неожиданным переменам, делая ее незаменимым инструментом для привнесения осознанных изменений в свою жизнь. ■

Екатерина Кузбасова,
психолог Психологического центра НИУ МГСУ

ПРАКТИКА

В КОМАНДЕ ПРОФЕССИОНАЛОВ



Завершилась практика студентов НИУ МГСУ в ФАУ «ФЦС» и Главгосстройнадзоре.

Анастасия Приходько, студентка третьего курса направления «Автомобильные дороги», проходила практику в ФАУ «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС»). Вот что она рассказала о своих впечатлениях: «Практика в такой организации, безусловно, является огромным опытом для студента. Благодаря практике, мне открылась новая часть дорожного-строительного процесса, я собственноручно смогла участвовать в формировании требований нормативной технической документации, которую так активно изучала в университете».

Разбираться в тонкостях профессии Анастасии помогала руководитель проекта Управления нормирования и стандартизации в строительстве ФАУ «ФЦС» Светлана Челобитченко. По словам Анастасии, самым сложным было справиться с чувством ответственности: «Конечно, на всех этапах моей работы меня сопровождал руководитель и в любой момент можно было получить ответ на вопрос, но с переживаниями о том, что огромное число людей

будет работать с документацией, которую я помогаю разработать, было сложно бороться, особенно в первое время. Я благодарна за то, что мне удалось поработать в ФАУ «ФЦС», и с радостью бы вернулась на преддипломную практику или на работу после получения диплома».

Студентка второго курса направления «Стандартизация и метрология» НИУ МГСУ Варвара Сологубова отметила комфортную атмосферу в коллективе и важность получения практических навыков: «Самым важным для меня было закрепление имеющихся теоретических знаний, возможность их применения в практической деятельности».

Руководителем практики у Варвары был заместитель начальника Управления нормирования и стандартизации в строительстве ФАУ «ФЦС» Станислав Широков.

«Практика в ФАУ «ФЦС» помогла мне получить знания и практические навыки по разработке сводов правил и других нормативных технических документов в сфере строительства. Я с большим удовольствием приду сюда еще раз», — сказала Варвара.

24 студента НИУ МГСУ прошли производственную практику в Главгосстройнадзоре Московской области. Практиканты – второкурсники и третьекурсники направлений «Гидротехническое, геотехническое и энергетическое строительство», «Наземные транспортно-технологические средства», «Промышленное и гражданское строительство», «Экономика предприятий и организаций», «Информационные системы и технологии», «Региональное и муниципальное управление», «Пожарная безопасность».

За время практики студенты научились работать с проектной и исполнительной документацией, изучили правила ведения надзорных дел и делопроизводства. Вместе с инспекторами они выезжали на стройплощадки, осматривали объекты капитального строительства. Опытные коллеги научили студентов проводить оценку выполнения работ и объекта в целом.

Студентка второго курса НИУ МГСУ Людмила Таскаева: «Я предполагала, что основная часть моей работы будет проходить в кабинете. Настраивалась на скучные будни и сортировку архивных бумаг. Однако на деле оказалось, что работа в надзорном органе куда интереснее и многограннее. А за каждым документом – реально построенное здание, в котором будут находиться живые люди, и от знаний и ответственности инспектора во многом зависит их безопасность. Практика заставила меня иначе посмотреть на Главгосстройнадзор. В будущем, если все сложится, я с радостью присоединюсь к команде профессионалов».

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Специалисты НИУ МГСУ и Института Генплана Москвы разработали программу повышения квалификации «Актуальные аспекты градостроительной деятельности».

Курс будет полезен специалистам государственного и муниципального управления, сотрудникам департаментов архитектуры и градостроительства и всем, кто хочет разобраться в нюансах разработки документов территориального планирования и познакомиться с лучшими практиками разработки градостроительных решений.

Программа рассчитана на два месяца, обучение проходит в онлайн-формате на платформе НИУ МГСУ. В числе преподавателей – заведующая кафедрой «Градостроительство» НИУ МГСУ, доктор технических наук, член-корреспондент РААСН Нина Данилина.

По итогам обучения слушатели получают дипломы о повышении квалификации установленного образца.

«Образовательный курс, который наши специалисты разработали совместно с НИУ МГСУ, позволит повысить уровень градостроительных решений по всей стране», — сказал заместитель директора Института Генплана Москвы, руководитель программы Денис Власов.

Подать заявку на обучение можно в форме, пройдя по ссылке в конце заметки. Обучающий курс разработан и проводится Институтом Генплана Москвы при поддержке Москомархитектуры совместно с НИУ МГСУ.



<https://dpo.genplanmos.ru/>

МГСУ – ШКОЛЬНИКАМ



«УНИВЕРСИТЕТСКИЕ СМЕНЫ» В НИУ МГСУ

В Главном строительном продолжается образовательно-туристская программа «Университетские смены». Школьники из Херсона приняли участие в образовательных треках, слушали лекции, посещали экскурсии.

Для детей подготовили целый комплекс образовательно-познавательных мероприятий под названием «Главные стройки России». Этот образовательный трек включает в себя цикл лекций от отраслевых экспертов НИУ МГСУ и специалистов студенческих строительных отрядов. Школьники познакомились с историей великих строек России, современной инфраструктурой инженерно-строительного сектора. Организаторы провели для детей деловые игры по строительной тематике и практические занятия по макетированию.

19 сентября студенческие стройотряды НИУ МГСУ провели презентацию своего движения для школьников. Стройотрядовцы рассказали о своем трудовом лете, о том как устроена работа на целине, поделились опытом. Большинство бойцов ССО на целине делали чертежи, работали в системе автоматизированного проектирования, оценивали работу на объектах. Для детей провели практикум «Комиссарское мероприятие».

20 сентября школьники из Херсона побывали в Сколково, на самой технологической стройке Москвы. Экскурсию организовал Департамент строительства города Москвы. Дети посетили исцеляющие сады и строящиеся объекты Международного медицинского кластера «Сколково». По словам организаторов, мероприятие крайне важно для понимания сути строительного процесса и погружения в профессиональную инженерную среду.

«Университетские смены» реализуются Министерством науки и высшего образования Российской Федерации совместно с Министерством просвещения Российской Федерации, Федеральным агентством по делам молодежи и детей и Общероссийским общественно-государственным движением детей и молодежи «Движение первых».

«ДЕНЬ ШКОЛЬНИКА»

8 сентября в Главном строительном прошло масштабное мероприятие по профориентации для московских школьников.

В рамках сотрудничества со школами УРПДД университета и совместно с Центром дошкольного образования 235 учащихся из четырех московских школ посетили наш вуз и познакомились с образовательными программами и научными лабораториями.

В актовом зале университета гостям показали презентацию вуза. Затем школьников разбили на группы, каждая из которых отправилась на экскурсии в лаборатории и научно-образовательные центры. Старшеклассники смогли более подробно узнать, какие инженерные строительные профессии можно получить в НИУ МГСУ и что нужно сделать, чтобы поступить в наш вуз. Для детей был организован увлекательный квест с образовательными элементами: в игровой форме ребята могли познакомиться со строительными профессиями.

Занимательное мероприятие по профессиональной ориентации вызвало большой интерес у школьников и сопровождавших их педагогов. Такая форма внеклассной работы поддерживается коллективами школ и Центром дошкольного образования НИУ МГСУ.

СОБЫТИЕ

В НИУ МГСУ ОБСУДИЛИ ЦИФРОВИЗАЦИЮ СОВРЕМЕННЫХ УНИВЕРСИТЕТСКИХ КАМПУСОВ

Представители Минобрнауки России приняли участие в стратегической сессии «Цифровизация „кампусов мирового уровня“ — от идеи до реализации».



В ходе мероприятия участники обменялись опытом в вопросах строительства объектов. Сессия состоялась 18 сентября в рамках Международного научно-практического симпозиума «Будущее строительной отрасли: вызовы и перспективы развития», который проходит на базе НИУ МГСУ.

Согласно федеральному проекту, к 2030 году запланировано создание 25 современных университетских кампусов, 17 из которых уже проектируются и строятся. Замминистра науки и высшего образования РФ Айрат Гатиятов в своем выступлении отметил уникальность цифровизации будущих студенческих городков: она позволит сформировать новые подходы к повышению качества обучения и доступности ресурсов вузов.

«Создание сети современных кампусов – это амбициозный проект. Он не простой как с точки зрения смыслов, так и с точки зрения строительства. У нас уже отобрано 17 проектов, и все они уникальны. Цифровизация кампуса – одна из важных задач, которая сейчас стоит перед нами и перед регионами. Это принципиально новый подход к организации учебной и управленческой деятельности. Цифровизация кампуса облегчит доступ к ресурсам вуза, повысит эффективность управления, а это в свою очередь поднимет образовательный процесс на качественно новый уровень», – прокомментировал заместитель министра науки и высшего образования РФ Айрат Гатиятов.

Директор Департамента бюджетных инвестиций Минобрнауки РФ Рустем Даутов отметил значимость

реализации проекта и апробации системы по умной цифровой эксплуатации. По его словам, цифровизацию кампусов необходимо реализовывать в рамках импортозамещения на базе отечественного программного обеспечения.

По итогам обсуждения подготовлены предложения, в которых сформулированы необходимые системные шаги в условиях современных вызовов. Предложения будут представлены в Правительство Российской Федерации.

«Строительство в России кампусов мирового уровня является одним из важнейших направлений развития системы высшего образования в стране. Это современные пространства, которые не только откроют новые возможности для успешной учебы и научной деятельности, но и напрямую повлияют на привлечение ценных кадров и талантливой молодежи, а также на развитие не только города, но и региона в целом. При этом использование отечественных цифровых решений позволит существенно снизить затраты при проектировании, строительстве и эксплуатации кампусов, а также предупреждать возможные неисправности и чрезвычайные ситуации и продлить срок службы объектов в целом», — сказал заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик.

В ходе дискуссии участники отметили, что в рамках строительства кампусов мирового уровня будет применяться цифровое сопровождение строительства. Так, планируется использование отечественных технологий информационного моделирования при строительстве кампусов. Цифровизация строительства кампусов позволит решить такие задачи, как повышение кадровых компетенций, оптимизация бизнес-процессов, совершенствование российского программного обеспечения.

В стратегической сессии приняли участие представители Минстроя России, Департамента строительства Москвы и НИУ МГСУ. К дискуссии присоединились вузы — участники проекта по созданию сети современных кампусов: Балтийский федеральный университет имени И. Канта и Новосибирский государственный университет. Программа по созданию сети университетских кампусов стартовала по всей стране в 2021 году по поручению Президента России Владимира Путина в рамках национального проекта «Наука и университеты». Она направлена на привлечение талантливой молодежи в науку и повышение вовлеченности профессионального сообщества в решение важных вопросов научной сферы. ■

ПУТЬ В ПРОФЕССИЮ

ПОДГОТОВКА КАДРОВ — ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЗАДАЧ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ



Накануне нового учебного года в Минстрое России было подписано соглашение о создании отраслевого Консорциума среднего профессионального образования (СПО) в сфере строительства. Создание консорциума — большое событие для строительной отрасли.

Базовой организацией Консорциума стало Национальное объединение строителей (НОСТРОЙ), а соучредителями выступили НИУ МГСУ, Национальное объединение изыскателей и проектировщиков, ФАУ «РосКапСтрой» Минстроя России, ФГБОУ «Институт развития профессионального образования». Президент НОСТРОЙ Антон Глушков рассказал о задачах, стоящих перед новым союзом, о том, как он способен помочь в решении пресловутого «кадрового вопроса», а также в целом об обучении рабочим специальностям в стране.

По его мнению, Консорциум среднего профессионального образования призван сформировать национальную систему развития строительного образования. Консорциум объединил 60 ведущих колледжей, готовящих для отрасли специалистов в сфере СПО по укрупненным группам профессий и специальностей подготовки 08.00.00 «Техника и технологии строительства», 07.00.00 «Архитектура» и 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия». Образовательный союз позволит консолидировать интеллектуальные, инфраструктурные и информационные ресурсы его участников вместе с профсообществом и бизнесом для развития кадрового потенциала стройотрасли, создания условий для повышения эффективности подготовки специалистов до уровня, отвечающего международным стандартам, передовым технологиям и цифровой трансформации.

В стране есть яркие примеры колледжей, где обеспечивают качественную подготовку строителей, — колледж в Королёве (ГАПОУ МО МЦК — Техникум имени С. П. Королёва), или колледж в Великом Новгороде (ОГБПОУ «НСК»), где конкурс составляет до 17 человек на одно место. Большая часть колледжей по ряду специальностей имеет недобор студентов. Конечно, эта тенденция меняется, но вместе с тем качество подготовки и интерес к рабочим профессиям по-прежнему на недостаточном уровне. Здесь, конечно, есть объективные причины: высокая физическая нагрузка, непривлекательный имидж стройки, с которым плохо стыкуется видение собственного светлого будущего.

В среднем по стране высшая школа демонстрирует очень хорошие показатели — более 90% выпускников строительных вузов идут сразу работать по специальности. К сожалению, только порядка 40% (эта статистика меняется в лучшую сторону) выпускников средних специальных образовательных заведений приходят сразу на стройку. Учебному заведению в одиночку трудно осуществить полноценную и всестороннюю подготовку профильных специалистов. Поэтому надо акцентировать внимание не только на первичной подготовке, но и на переподготовке и переквалификации рабочих кадров из других отраслей на базе опять же колледжей и техникумов. То есть колледж должен быть не просто СПО, а центром компетенций для освоения прикладных специальностей, и неважно, кто будет заказчиком — бюджетное учреждение или частная компания. Финансирование образовательных учреждений — тоже предмет забот нашего Консорциума для того, чтобы показать, как можно сегодня зарабатывать дополнительные средства, чтобы соответствовать необходимому качеству подготовки специалистов, востребованному сейчас на стройке.

Подводя итоги — создание Консорциума позволит сформировать современную систему подготовки кадров в соответствии с запросами предприятий стройотрасли и смежных отраслей экономики, разрабатывать и внедрять новые образовательные программы СПО с учетом передовых мировых и российских инноваций, повышать мотивацию студентов к обучению и освоению профессии и содействовать трудоустройству выпускников ссузов. ■

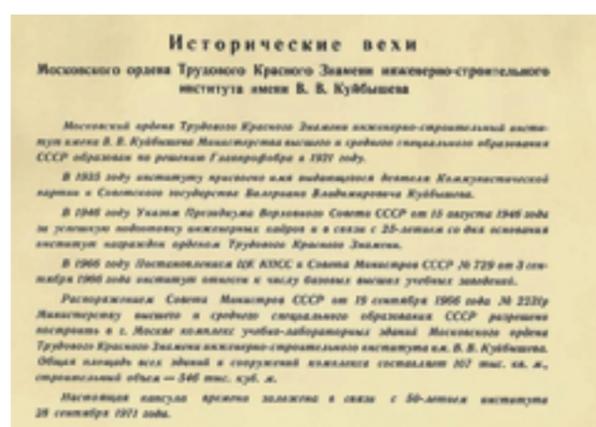
НАША ИСТОРИЯ

КАК СТРОИЛИ «БОЛЬШОЕ МИСИ» НА ЯРОСЛАВКЕ

В 60-х годах Московский инженерно-строительный институт имени В.В. Куйбышева становится одним из крупнейших вузов СССР. В 1966 году МИСИ присвоен статус базового высшего учебного заведения строительного профиля. Встал вопрос о развитии материально-технической базы института и строительстве масштабного образовательного комплекса.



Обращение было подписано ректором МИСИ профессором Н. А. Стрельчуком и управляющим трестом Мосстрой №16 М. К. Дубовым.



В 1968 году было образовано Специализированное управление по строительству МИСИ имени В. В. Куйбышева. Параллельно с этим в институте организовали группу специалистов из профессорско-преподавательского состава — ее возглавил на общественных началах первый проректор по капитальному строительству профессор С. Г. Стронгин. Начались изыскательные работы, обсуждения, подготовка архитектурно-планировочных решений, визуализация будущих зданий. Строительство масштабного образовательного комплекса «Большое МИСИ» предполагалось закончить за пять лет — с 1968 по 1972 год. По плану должны были возводиться здания учебного, вспомогательного, административного и спортивно-оздоровительного назначения.

В 1971 году состоялась торжественная закладка фундамента нового здания, в который была вложена «капсула времени» с текстом обращения к потомкам.

Строительство «Большого МИСИ» продолжалось гораздо дольше намеченного срока — многие корпуса комплекса были сданы в эксплуатацию лишь в 80-х годах. На это были объективные причины, во многом обусловленные недостатками, характерными для отрасли в целом. У генподрядчика не хватало экономических рычагов для управления субподрядными организациями, в плане у которых было несколько сдаточных объектов, что становилось причиной частого перемещения рабочих с объекта на объект. Были сложности с поставками оборудования для различных систем здания. До последнего вносились

изменения в проект, связанные как с требованиями заказчика по функциональным особенностям здания, так и с некоторыми ошибками проектировщиков.

Учитывая большой объем строительства и трудности в его осуществлении, ректорат ввел штатную должность проректора по строительству. Первым на эту должность был назначен Заслуженный строитель РСФСР Е. К. Барковский, затем выпускник МИСИ И. А. Каландия.

Согласно постановлению Госстроя СССР, были изменены сроки подачи сметной и рабочей документации, они разрабатывались в сокращенном объеме и составе. Были введены дополнительные квалификационные требования к проектировщикам, позволившие сократить объем технических, проектировочных и документационных ошибок, свели их к минимуму. Кроме того, была проведена комплексная переоценка технологических решений путем создания специальных дополнительных экспертных комиссий от Госстроя, которые разгрузили управление по строительству МИСИ и взяли на себя часть сложных научных, изыскательных, исследовательских и оценочных работ.

Активное участие в строительстве комплекса принимали студенты. Организовывались субботники, формировались инициативные группы, а самые преданные своему делу ребята впоследствии вступили в студенческие строительные отряды. Бок о бок со студентами на строительстве Московского инженерно-строительного института трудились и преподаватели, многие из которых были участниками Великой Отечественной войны.

В 1983 году завершилось строительство первой очереди комплекса «Большое МИСИ». Институт получил 43 тыс. кв. м учебных площадей, на которых были оборудованы аудитории, кабинеты, лаборатории, оснащенные современным, по тем временам, оборудованием. В 1983 году была сдана в эксплуатацию фундаментальная библиотека, ее читальные залы рассчитаны на 2 тыс. человек. В 1984 году введено в строй 24-этажное учебно-административное здание, площадь которого составляет 9,8 тыс. кв. м. В конце 1985 года открыли актовый зал на 1200 мест и зал совета института. В 90-е годы сданы в эксплуатацию еще один учебный корпус, дворец спорта, студенческие и аспирантские общежития, мастерские. ■

СТРОИТЕЛЬНАЯ ДИНАСТИЯ

ОТ ОТЦА К СЫНУ



Знакомьтесь — строительная династия. Иван Ведяков — выпускник МИСИ, а ныне — директор ЦНИИСК им. Кучеренко, доктор технических наук, профессор, лауреат премий Правительства РФ в области науки и техники, почетный строитель России. Его сын Михаил — студент НИУ МГСУ, активный общественник и спортсмен.

В 1982 году Иван Ведяков с отличием закончил факультет «Промышленное и гражданское строительство» Московского инженерно-строительного инсти-

тута имени В.В. Куйбышева и вот уже 40 лет работает в строительной сфере. Начинал прорабом на стройке, затем перешел на работу в Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций им. В.А. Кучеренко (ЦНИИСК). С 2010 года занимает должность директора ЦНИИСК.

Много лет Иван Иванович трудится над созданием научных основ расчета и проектирования металлических конструкций и разработкой новых марок строительных сталей. В 2000 году он защитил докторскую диссертацию, посвященную работе стальных изгибаемых элементов в экстремальных условиях, занимается исследованиями рабочих свойств проката для высотного строительства и новыми зданиями и сооружениями из профилированного листа.

Результаты его исследований нашли реальное применение в строительстве, на их основе разработан комплекс нормативно-технической документации. При непосредственном участии Ивана Ведякова внедрена система научно-технического сопровождения возведения уникальных сооружений, позволившая уменьшить металлоемкость конструкций до 20 % без снижения эксплуатационной надежности. За эту работу в 2012 году Ивану Ивановичу была присуждена премия Правительства РФ в области науки и техники.

Научную деятельность Иван Ведяков совмещает с практической: за последние годы он принимал личное участие и возглавлял работы по обследованию и реконструкции таких объектов, как корпуса Государственного космического центра им. М.В. Хруничева, Останкинская телебашня, плавучая платформа Hutton для добычи нефти в морской акватории Северного Ледовитого океана, скульптурная композиция «Рабочий и колхозница». Он участвовал в научно-техническом сопровождении проектирования и монтажа конструкций трех небоскребов в «Москва-Сити», высотных зданий «Лахта-Центр» в Санкт-Петербурге и «Ахмат-Таур» в Грозном, Ледо-

вого дворца спорта на Ходынке, а также «Лужников» и других стадионов для чемпионата мира по футболу 2018 года.

Иван Ведяков занимается подготовкой научных кадров высшей квалификации. Под его руководством успешно защищены шесть кандидатских и одна докторская диссертации, сейчас он является научным руководителем семи аспирантов.

Иван Иванович воспитал еще одного будущего строителя — его сын Михаил перешел на пятый курс НИУ МГСУ. Он учится в Институте гидротехнического и энергетического строительства по направлению «Строительство уникальных зданий и сооружений», а в качестве специализации выбрал возведение подземных объектов.

Михаил Ведяков — почти отличник, сдает все сессии в срок на «четыре» и «пять», учебу совмещает с работой в НИЦ «Строительство» — он инженер лаборатории нормирования, реконструкции и мониторинга уникальных зданий и сооружений.

Остается время и для спорта — Михаил имеет второй спортивный разряд по самбо, — и для многого другого. В 2021 году Ведяков-младший признан студентом года НИУ МГСУ в номинации «Общественная деятельность», он председательствует в Студенческом Совете и Парламентском клубе университета. Михаил входит в состав дирекции проведения Всероссийского молодежного форума «ШУМ» 2023, он дважды финалист и амбассадор Всероссийского студенческого конкурса «Твой ход». В активе будущего строителя — благодарность от властей Санкт-Петербурга за большой личный вклад в подготовку Чемпионата Европы по футболу 2020 и благодарственное письмо от Госдумы РФ за активную гражданскую позицию и участие в общественной жизни Москвы. Михаил Ведяков регулярно выступает в прямых эфирах, проводимых Росмолодежью, и публикуется в проекте Комитета общественных связей и молодежной политики Москвы. ■

КУЛЬТУРА И АРТ

РАБОТЫ ВЫПУСКНИКОВ НИУ МГСУ НА ВЫСТАВКЕ В «ЗАРЯДЬЕ»



Виктория Сорокина. «Проблема сохранения единого архитектурного ансамбля застройки в историко-культурном ландшафте центральной части курортных городов Южного берега Крыма»



Елизавета Кавина. «Реконструкция бытового корпуса МГСУ с целью организации студенческого досугового центра и блока офисных помещений»



Никита Лебедев. «Музей воды в г. Махачкале»

В парке «Зарядье» прошла выставка «Выпуск'23». Это один из флагманских проектов парка, где на одной площадке собираются молодые художники и архитекторы — выпускники столичных вузов.

В экспозиции были представлены работы архитекторов НИУ МГСУ, выпускников 2023 года. Наши выпускники впервые участвуют в мероприятии такого формата. В своих проектах они заново переосмыслили привычные формы и образы, создали целые архитектурные ансамбли и комплексы.

Виктория Сорокина представила работу «Проблема сохранения единого архитектурного ансамбля застройки в историко-культурном ландшафте центральной части курортных городов Южного берега Крыма», Елизавета Кавина — работу «Реконструкция бытового корпуса МГСУ с целью организации студенческого досугового центра и блока офисных помещений», Никита Лебедев — диплом на тему «Музей воды в г. Махачкале».

Выставка станет не только дебютом для начинающих авторов, делающих первые самостоятельные шаги в профессии, но и наглядным путеводителем для тех, кто выбирает направление творческого обучения. ■

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАДРЫ

mgsu.ru

Газета «Строительные кадры» № 7 (1710) сентябрь 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: 28.09.2023
Выход в свет: 10.10.2023
Отпечатано: ООО «Издательство АСВ»
Адрес типографии: 129337, г. Москва,
Ярославское ш., 19, корпус 1
Тираж 1000 экз.
Распространяется бесплатно