

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КАДРЫ

№ 4 (1717)
АПРЕЛЬ 2024



12+

2 ПРИОРИТЕТ-2030

7 СТРАТЕГИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

10 ВИРТУАЛЬНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ



СОБЫТИЕ

ВСТРЕЧА РЕКТОРА НИУ МГСУ С МИНИСТРОМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖКХ РФ



НЕДЕЛЯ РОСАТОМА В НИУ МГСУ

18 и 19 апреля в Главном строительном состоялась очередная, третья по счету, «Неделя Росатома»: профориентационное мероприятие для студентов уже стало доброй традицией.

Программа недели включала «Разговор без галстуков» с руководством НИУ МГСУ и атомной отрасли, знакомство с «семьей» сообществ ГК «Росатом», экскурсию в павильон «Атом», собеседования с будущими работодателями, мастер-класс от экспертов по созданию успешного резюме, научный стендап, мастер-класс по вязке арматурного каркаса, экскурсии на предприятия стройкомплекса Росатома и многое другое. В работе секций приняли участие более 300 студентов.

С приветственным словом выступил ректор НИУ МГСУ Павел Акимов, заместитель директора по капитальному строительству — директор Департамента сводного планирования и анализа КВЛ ГК «Росатом» Виктор Жучков.

Ректор НИУ МГСУ Павел Акимов подчеркнул, что Госкорпорация «Росатом» является важнейшим партнером университета при исполнении программы развития НИУ МГСУ на 2021–2030 годы в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030». В 2023 году целый ряд ключевых исследований и разработок в составе стратегических проектов программы развития университета стали результатом сотрудничества Главного строительного и Росатома. В 2024 году был дан старт новому совместному проекту Передовой инженерно-строительной школы НИУ МГСУ.

«Перед страной сейчас стоят непростые задачи в части строительства: предстоит восстанавливать объекты промышленного строительства, развивать инфраструктуру, у нас амбициозные планы по жилищному строительству. Конечно, в этом большое участие принимает Росатом, потому что спектр деятельности госкорпорации выходит далеко за пределы создания атомных объектов», — сказал Павел Акимов.

Студенты, принимавшие участие в работе секций, получили полезную информацию о карьерных возможностях, спортивной жизни и волонтерском движении Росатома. В рамках «Разговора без галстуков» состоялся диалог учащихся Главного строительного с заместителем директора по ка-

питальному строительству ГК «Росатом» Виктором Жучковым и проректором НИУ МГСУ Арменом Тер-Мартirosяном. Виктор Жучков обрисовал портрет идеального сотрудника Росатома, отметил необходимые ему качества, обозначил реперные точки для собеседования, объяснил студентам, какие коммуникационные и профессиональные навыки необходимо развивать, рассказал про систему непрерывного образования и повышения квалификации.

«Мы находимся в постоянном поиске, потому что для нас качественный кадровый состав — это залог успеха реализации наших проектов как в России, так за рубежом. Более 10 лет идет наше сотрудничество с НИУ МГСУ, нам нужны сотрудники всех ваших направлений», — отметил Виктор Жучков.

Второй день мероприятия был посвящен экскурсионной программе. Студенты Главного строительного посетили предприятия стройкомплекса Росатома. Состоялись визиты в компании, входящие в инжиниринговый дивизион Росатома: АО «Атомстройэкспорт», АО «Русатом Оверсиз», АО «Государственный специализированный проектный институт ГК «Росатом».

Министр строительства и ЖКХ РФ Ирек Файзуллин провел рабочую встречу с ректором НИУ МГСУ Павлом Акимовым. Темой встречи стали вопросы подготовки квалифицированных специалистов для строительной отрасли и внедрения инновационных технологий в образовательный процесс.

Павел Акимов доложил министру, что в 2023 году вуз совместно с организациями — членами Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» начал реализацию сетевых образовательных программ высшего образования, дополнительного профессионального образования и активное взаимодействие с вузами новых регионов.

Было отмечено, что одним из приоритетов совместной работы является повышение уровня профессионального образования, в том числе развитие общедоступного образования. В 2023 году в НИУ МГСУ было разработано и актуализировано 74 электронных курса по различным направлениям подготовки.

Ректор НИУ МГСУ рассказал об образовательной платформе консорциума «Открытый строительный университет», реализация которой начнется в 2024 году. Для этого в студиях Главного строительного уже подготовлены массовые открытые онлайн-курсы и научно-популярные видеофильмы по строительной тематике.

Особое внимание стороны уделили участию студентов в практических проектах и исследованиях.

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Академиком Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН) избран заведующий кафедрой информатики и прикладной математики **Владимир Сидоров**, членами-корреспондентами РААСН — руководитель Передовой инженерно-строительной школы (ПИСШ) НИУ МГСУ, заведующий кафедрой гидравлики и гидротехнического строительства профессор **Дмитрий Козлов** и заведующий кафедрой технологий и организации строительного производства профессор **Азарий Лapidус**.

Сердечно поздравляем коллег!



РААСН

ПРИОРИТЕТ-2030

КОНКУРС НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ НИУ МГСУ



С 20 марта по 9 апреля 2024 года в Главном строительном проходил конкурс на проведение фундаментальных и прикладных исследований (НИР/НИОКР) научными коллективами НИУ МГСУ. По итогам заседания Конкурсной комиссии были отобраны 44 научных проекта с суммарным финансированием в 130 030 000 руб.

«НИУ МГСУ — получатель базовой и специальной части гранта программы „Приоритет-2030“, куда входят российские университеты — лидеры в области научной и образовательной деятельности. Реализация программы „Приоритет-2030“ во многом определяется задачами развития науки в НИУ МГСУ. Результатом исследований должно стать не только получение новых знаний, но и формирование нового научного продукта, востребованного строительной отраслью», — отметил директор научно-технических проектов НИУ МГСУ Олег Кабанцев.

Успешная реализация научно-исследовательских проектов в области строительства, архитектуры, градостроительства и ЖКХ создаст необходимые условия для коммерциализации и практического применения полученных результатов интеллектуальной деятельности, превращения науки в ключевой фактор развития строительной отрасли, укрепит позиции НИУ МГСУ как экспертно-аналитического центра мирового уровня.

Среди приоритетных направлений — «Теория сооружений», «Строительные конструкции, здания и сооружения», «Механика грунтов и геотехника», «Ос-

нования, фундаменты и подземные сооружения», «Инженерные системы в строительстве», «Строительное материаловедение», «Гидротехническое строительство, инженерная гидрология и водная безопасность», «Строительные технологии, организация и механизация строительства», «Экологическая безопасность строительства и городского хозяйства», «Промышленная и пожарная безопасность в строительстве», «Инженерные изыскания в строительстве», «Цифровые технологии в строительстве и архитектуре», «Экономика и управление в строительстве и недвижимости», «Жилищно-коммунальный комплекс», «Управление жизненным циклом технически сложных и уникальных объектов строительства», «Архитектура. Современные проблемы и пути их решения», «Градостроительство и новейшие тенденции урбанистического развития».

Грантовые внутриуниверситетские конкурсы по приоритетным научным направлениям будут способствовать повышению конкурентоспособности и эффективности работы научных коллективов, магистратуры, аспирантуры и докторантуры, обеспечат результативность и высокое качество фундаментальных и прикладных исследований в рамках ПНОТН с учетом приоритетов государственной политики в сфере науки и инноваций и потребностей архитектурно-строительного комплекса. Предусматривается также проведение совместных научных исследований и развитие сетевого взаимодействия в рамках отраслевого консорциума «Строительство и архитектура», интеграция результатов в образовательный процесс. ■

СОБЫТИЕ

НИУ МГСУ И ВГТУ ПОДПИСАЛИ СОГЛАШЕНИЕ О СОЗДАНИИ ФИЛИАЛА КОРПОРАТИВНОЙ КАФЕДРЫ МИНСТРОЯ РФ



НИУ МГСУ и Воронежский государственный технический университет (ВГТУ) подписали соглашение о создании на базе ВГТУ филиала Корпоративной кафедры Минстроя России. Со стороны НИУ МГСУ соглашение подписал ректор Павел Акимов.

В Воронежском государственном техническом университете состоялось заседание правления Международной общественной организации содействия строительному образованию (АСВ). В мероприятии приняли участие заместитель министра строительства и ЖКХ России Валерий Леонов, ректор НИУ МГСУ Павел Акимов, ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин, проректор НИУ МГСУ Таймураз Кайтуков, а также генеральный директор ООО «РКС-НР» Ильдар Шарипов.

В ходе заседания было подписано соглашение НИУ МГСУ с Воронежским государственным техническим университетом о создании на базе ВГТУ филиала Корпоративной кафедры Минстроя России. По словам ректора НИУ МГСУ Павла Акимова, соглашение в полной мере соответствует деятельности АСВ, ФУМО и Отраслевого консорциума «Строительство и архитектура» по обеспечению строительной отрасли страны высокопрофессиональными инженерными кадрами.

«Очень надеемся, что такое сотрудничество будет по-настоящему плодотворным — мы планируем реализацию специализированных магистерских программ в сетевом формате, а также совместную разработку новых образовательных программ в интеграции образования, науки, фундаментальных отраслевых исследований и, конечно же, производства. Наша основная цель — с помощью работы Корпоративной кафедры оптимизировать и сделать максимально эффективным процесс подготовки кадров», — подчеркнул ректор ВГТУ Дмитрий Проскурин.

В рамках заседания прошел круглый стол, посвященный вопросам подготовки кадров для новых регионов России — Луганской и Донецкой Народных Республик, Запорожской и Херсонской областей. Замминистра строительства и ЖКХ Валерий Леонов отметил, что для восстановления новых регионов Российской Фе-

дерации требуются специалисты разного профиля, владеющие современными технологиями, и выразил уверенность, что выпускники строительных вузов их успешно освоят, а возможно и разработают собственные уникальные методики. Он рассказал о работе Минстроя РФ по популяризации и повышению престижа строительных профессий. Так, начиная с 2023 года ежегодно будет проводиться форум «Молодой специалист — строитель будущего», нацеленный на повышение компетенций студентов, привлечение молодых специалистов в отраслевые предприятия, развитие взаимодействия между образовательными учреждениями и работодателями. Кроме того, Минстрой ежегодно проводит Международный строительный чемпионат. Он ориентирован на крупнейшие российские организации, реализующие проекты по строительству объектов капитального строительства в России и за рубежом, а также компании государств-членов СНГ, ЕАЭС, ШОС, БРИКС.

На мероприятии было подписано соглашение о сотрудничестве между НИУ МГСУ и ООО «РКС-НР». По словам генерального директора «РКС-НР» Ильдара Шарипова, компания готова предоставить возможность прохождения практики, стажировки в Мариуполе или в московском офисе компании, а также рассмотреть последующее трудоустройство талантливых студентов. ■

НИУ МГСУ ПОЛУЧИТ СТАТУС БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СНГ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

18 апреля 2024 года в Москве состоялось очередное заседание Комиссии по экономическим вопросам, в ходе которого были рассмотрены различные аспекты экономического сотрудничества государств — участников СНГ. Обсуждался вопрос о придании НИУ МГСУ статуса базовой организации СНГ по подготовке кадров строительной отрасли и ЖКХ.

В рамках заседания рассмотрена информация об основных целевых макроэкономических показателях развития экономики государств — участников СНГ за

2023 год, подготовленная Статкомитетом СНГ в соответствии с Решением Совета глав правительств СНГ от 19 ноября 2010 года.

Результаты анализа предполагается использовать при подготовке и реализации мероприятий, направленных на обеспечение макроэкономической стабильности, сохранение положительных темпов экономического роста, устойчивости государственных финансов и финансовых рынков в рамках Содружества, а также укрепление внешнеторговых связей.

На заседании рассмотрен вопрос о придании статуса базовой организации государств — участников СНГ по подготовке, профессиональной переподготовке и повышению квалификации кадров строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства федеральному государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ, Российская Федерация). ■

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Я ВЕРЮ В ОГРОМНЫЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НАШЕЙ СТРАНЫ

Сегодня наш собеседник – дважды почетный строитель РФ Борис Маркович Гурович, учредитель и президент ГК «Монолит», член попечительского совета НИУ МГСУ, общественный деятель и меценат. Мы будем говорить о настоящем и будущем строительной отрасли, модернизации ЖКХ, дефиците кадров и привлечении молодых в профессию.

ВАДИМ САМОХИН

– Одним из главных вызовов для российской экономики стало импортозамещение: технологий, ПО, оборудования и т.д. С какими трудностями столкнулась Ваша компания и как они преодолеваются?

– Не скажу за другие отрасли, но в строительстве с импортозамещением все в порядке. Практически вся линейка строительных материалов производится из местного сырья. Были некоторые проблемы с лифтовым и насосным оборудованием, но проблему общими усилиями решили. В целом импортозамещение, с точки зрения государственной стратегии, должно быть всеобъемлющим, частично эта история не работает. Импорт, даже из дружественных стран, – это всегда риск.

– Префабрикация, модульное домостроение, строительная 3D-печать. Какие из этих направлений станут приоритетными в будущем?

– Сейчас много говорят о том, что вот-вот созреет замена монолитному домостроению. Но в многоэтажном домостроении монолитный способ строительства пока что не имеет альтернатив. Например, у металла низкий порог огнестойкости и стоит он дороже, чем бетон. Да, идет поиск новых проектных решений, но крупные городские агломерации в ближайшем будущем точно будут возводиться традиционными монолитными методами строительства.

– А небольшие поселения, районные центры? Как будет развиваться региональный жилой фонд?

– Если брать объекты ИЖС, то здесь можно комбинировать разные подходы: пойдет и модульное строительство, и аддитивные технологии, 3D-печать, деревянное домостроение. В малоэтажном строительстве нет таких нагрузок и деформативности, поэтому вариантов масса. Модульное домостроение имеет колоссальные перспективы и в промышленном строительстве, будь то переносные жилые пространства для рабочих-вахтовиков, мобильный госпиталь, инфраструктура технологических сетей, котельных, ГЭС, ТЭЦ и т.д.

– В последнее время большой общественный резонанс вызывают вопросы модернизации ЖКХ...

– Да, это серьезная проблема. Коммунальные системы требуют кардинального обновления, у сетей высокая степень изношенности. Почему сети полноценно не меняют при плотной застройке? Не хочу никого оправдывать, просто приведу в пример простую схему, как происходит процесс возведения ЖК на стадии инвестиций. В проект закладываются суммы за квадратный метр, учитывается масса факторов, статей затрат. Квартиры ты продаешь потом, то есть это длинные деньги. Замена сетей ЖКХ – длительный и трудоемкий процесс, экспертиза, контроль, испытания, бесчисленные проверки. И строительство становится неподъемным грузом, убыточным проектом. Решение простое: подключать государство к централизованной замене сетей, а застройщик пусть возводит здания, сооружения и инфраструктуру. Эффективность, оборачиваемость средств будет выше, экономика стройки улучшится, а, самое главное, люди будут довольны.

– Государство сокращает субсидии по льготной ипотеке. Как будет развиваться ситуация, если ключевая ставка останется высокой?



– В свое время был принят 214-й федеральный закон, предусматривающий проектное финансирование строительства. Для дольщиков такой механизм очень выгоден, потому что банк страхует средства покупателя, даже когда застройщик замораживает стройку или банкротится. Плюс строительство осуществляется в плановом режиме, а значит, у строителей есть уверенность в завтрашнем дне. Главный минус – высокая ставка ЦБ, она почти неподъемна для регионов. Получается вилка: мы не можем строить дешевле определенной цены – материалы, рабсила, а продать тоже не можем, поскольку при кратном повышении цен падает покупательная способность. Возникает эффект запретительной стоимости, когда купить хочется и надо, а нет возможности. Мы строим для людей, а значит, они должны иметь возможность приобретать жилье на адекватных, а не драконовских условиях. Выход простой – приходиться к какому-то консенсусу, балансу. Возможно, понижать ставку. Пока преимущество, безусловно, на стороне банков. К какому решению стороны придут, покажет время.

– Острейшая проблема отрасли – кадры. На Ваш взгляд, удастся ли в ближайшие годы своими силами, без привлечения иностранных рабочих, восполнить дефицит квалифицированных специалистов?

– Позволю себе небольшой экскурс в прошлое. В СССР существовали комбинаты подготовки кадров для предприятий, ведомственные школы. Была четкая градация: техникумы давали стройке технических руководителей, мастеров, прорабов, начальников участка, вузы – проектировщиков, гипов. Такая система подготовки давала гарантированный результат! Плюс было очень много строительных организаций. Я трудился в строительном тресте в городе с населением 20 тыс. человек, при этом там действовало 20 строительных организаций. И везде готовили кадры, приходили ребята после ПТУ или вуза, трудились мастерами, прорабами, инженерами и кто-то мог вырасти до министра! Таких историй известно немало, это был, помимо прочего, еще и потрясающий карьерный и социальный лифт. Сейчас такой системы нет, рыночная экономика по-другому работает. Что нужно делать? Учитывать! Завоз иностранной рабочей силы, скажем так, не способствует развитию собственного кадрового ресурса и резерва. К опыту прошлого можно и нужно обращаться. Надо субсидировать профессиональное техническое образование, создавать кадровую прослойку из специалистов нескольких уровней: мастеров, представите-

лей рабочих специальностей высокой квалификации, инженеров, высших управленческих и научных кадров. Нужно повышать престиж профессии, пропагандировать строительные науки.

– Как привлечь молодых в профессию?

– Создавать условия. Престиж технических вузов значительно упал: сложно учиться, электротехника, сопромат, высшая математика... Не каждый студент имеет терпение, мотивацию, выдержку. Тем не менее, я верю в огромный человеческий потенциал нашей страны. Плюс руководство отрасли делает все, чтобы привлечь молодых людей в строительство. Развивается жизненное пространство вузов, строятся кампусы, создаются центры привлечения талантов, форсайт-центры, научно-образовательные кластеры, стартапы. Стройка – это мультипликатор разных государственнообразующих направлений, демографии, прикладной науки, производства, образования. МГСУ ведет гигантскую работу в плане агитации, популяризации строительных наук и профессии строителя. Это и карта профессий, и профориентационные мероприятия, мастер-классы, воркшопы и т.д. Результаты обязательно будут, здесь работает накопительный эффект.

– Как член попечительского совета НИУ МГСУ Вы принимаете участие в жизни вуза?

– МГСУ для меня почти как вторая работа. Сотрудничать мы начали еще в 1992 году, я организовывал ремонт котельной на территории Мытищинского филиала. Со средствами у всех тогда было напряженно, и у университета, и у моей компании. Поэтому был взаиморасчет, бартер. Наши рабочие разместили в жилом холле МГСУ, а мы осуществили ремонтные работы на территории филиала: смонтировали новую котельную, привели в порядок жилой фонд общежития университета. Многие годы я являюсь председателем Государственной аттестационной комиссии в МГСУ, кроме того, в комиссии состоят некоторые ведущие специалисты и представители руководства компании «Монолит». В 2023 году компанией «Монолит» совместно с МГСУ был создан научно-образовательный центр, на базе которого ведется совместная научная и проектная деятельность. В настоящее время нами разрабатывается стартап по системе превентивного пожаротушения, мы являемся партнерами университета в реализации федерального проекта «Передовые инженерные школы» по приоритетному направлению «Промышленное и гражданское строительство» и т.д.

– Вы меценат, вкладываете деньги в культуру и искусство, открываете еврейский культурный центр в Мытищах...

– Это мой долг перед Богом и людьми. Многие деловые люди к этому пришли – Третьяков, Мамонтов, Морозов. Плюс я религиозный человек, соблюдаю традиции еврейского народа. Всевышний поручил нам сделать что-то для другого человека. Это называется золотым правилом. И я всецело этому правилу следую, будь то культура, образование, медицина или бесплатное питание для сотрудников компании.

– Ваш прогноз развития строительной сферы на ближайшие годы?

– Не буду давать глобальных прогнозов. Считаю, что нынешний темп надо сохранять и увеличивать, это залог выживания и развития нашей страны. Надо жить, строить инфраструктуру, развивать строительную науку, реализовывать стратегические проекты, налаживать межинституциональное взаимодействие и кооперацию между строительными организациями, инвестировать в образование, строить кампусы, воспитывать новые кадры. Я оптимист, поэтому всегда надеюсь на лучшее и верю в успех. ■

СОБЫТИЕ

БОЛЬШОЙ ВЕСЕННИЙ ДЕНЬ ОТКРЫТЫХ ДВЕРЕЙ В НИУ МГСУ



13 апреля 2024 года в НИУ МГСУ прошел День открытых дверей для поступающих на бакалавриат и специалитет. Мероприятие посетили свыше 1300 человек.

ДАРЬЯ ЛЕБЕДЕВА

Будущие абитуриенты могли ознакомиться с университетом, комплексом учебных аудиторий, кампусом и лабораториями, узнать о направлениях подготовки и вступительных испытаниях, а также проконсультироваться с преподавателями и членами Приемной комиссии.

День открытых дверей посетили почетные гости — заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик, руководитель департамента строительства города Москвы Рафил Загруддинов и ректор НИУ МГСУ Павел Акимов.

«НИУ МГСУ является крупнейшим строительным вузом России, которым с момента основания подготовлено более 150 тысяч специалистов из 103 стран мира. И сегодня у вас есть уникальная возможность познакомиться не только с университетом, но и с командой единомышленников, преподавателей и таких же молодых специалистов, которые в будущем, уверен, смогут предложить новые идеи и новое видение в решении актуальных задач в строительной отрасли и сфере ЖКХ», — обратился к гостям замминистра строительства и ЖКХ РФ Константин Михайлик.

Для гостей были организованы интерактивные мероприятия, профориентационные игры, знакомство со студенческими объединениями университета.

«Главное богатство университета — это его выпускники, которые трудятся на ведущих предприятиях отрасли и возглавляют их, прославляя имя университета и сохраняя с ним связь. Желаю вам успешно сдать экзамены ЕГЭ, сделать выбор в пользу нашего университета, пройти конкурс и поступить в НИУ МГСУ. Хотел бы всех вас увидеть на торжественной линейке первого сентября уже как студентов Главного строительного вуза нашей страны. Желаю успехов и правильного выбора!», — сказал в своем приветственном слове ректор НИУ МГСУ Павел Акимов.

Большая работа с поступающими и родителями проводилась на стендах по экономическим, информационным, творческим и техническим направлениям подготовки. Преподаватели НИУ МГСУ отвечали на вопросы о профилях обучения и специализации, преподаваемых дисциплинах и темах выпускных квалификационных работ, рассказывали о карьерных перспективах выпускников вуза.

По вопросам подготовки к поступлению и обучения работали стенды «Приемная комиссия», «Довузовская подготовка», «Международная деятельность», «Военный учебный центр», «Институт дистанционного образования», «Студенческие строительные отряды», «Институт физической культуры и спорта», стенд ЦКСОиЖКХ с программой по предпринимательству «Я в деле», стенд ПАО «Сбербанк России». Со стороны организаций-заказчиков приняли участие представители целевого обучения — АО «Институт Гидропроект», ООО «Институт Мосинжпроект» и АО «Мособлгаз».

Заместитель ответственного секретаря приемной комиссии Александр Панический сообщил о правилах приема в 2024 году, реализуемых направлениях подготовки, вступительных испытаниях и учете индивидуальных достижений. Вся актуальная информация в удобном формате представлена в буклетах, разработанных приемной комиссией НИУ МГСУ.

В рамках Дня открытых дверей в коворкинге прошла презентация Передовой инженерно-строительной школы НИУ МГСУ (ПИСШ НИУ МГСУ). Презентацию

провел заместитель директора Дирекции научно-технических проектов Станислав Сергеев. Он отметил, что Передовая инженерно-строительная школа — это формирование новой инженерно-строительной элиты мирового уровня. При реализации программы развития школы планируется масштабное привлечение школьников разных возрастов к деятельности ПИСШ НИУ МГСУ с целью их ранней профориентации в области строительства в следующих форматах:

- профориентационные встречи со школьниками и родителями в школах, колледжах и вузах;
- летние и зимние школы, профильные смены по приоритетным направлениям ПИСШ НИУ МГСУ, популярные лекции об инженерно-строительном образовании;
- образовательные и профориентационные интенсивы отраслевой подготовки школьников новых регионов Российской Федерации в каникулярный период;
- участие в профильных олимпиадах и конкурсах.

В завершении Дня открытых дверей состоялось награждение победителей образовательных и интеллектуальных конкурсов. В НИУ МГСУ были приглашены победители и призеры XII Московской региональной конференции исследовательских проектов инженерно-технической направленности школьников «Учись строить будущее — 2024». 40 школьников получили заслуженные дипломы и подарки от Центра довузовского образования Управления по работе с поступающими и довузовской деятельности НИУ МГСУ, а также теплые пожелания дальнейших успехов. День открытых дверей НИУ МГСУ — это возможность для абитуриентов и их родителей узнать о реализуемых направлениях подготовки, увидеть кампус и учебные аудитории, познакомиться с преподавателями и студентами, а также получить консультацию у приемной комиссии по вопросам целевого набора и поступления в ведущий строительный университет страны. ■

Следующий день открытых дверей НИУ МГСУ состоится 18 мая 2024 года, регистрация на мероприятие по ссылке:



ОБРАЗОВАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ДПО НИУ МГСУ: МАЙ-ИЮНЬ 2024

Предлагаем вашему вниманию актуальные программы дополнительного профессионального образования НИУ МГСУ на ближайшие месяцы. Для удобства под материалом будет размещен QR-код, позволяющий мгновенно перейти на страницу программ дополнительного образования.

СТАРТ ПРОГРАММЫ	НАЗВАНИЕ ПРОГРАММЫ
25.05	ОРГАНИЗАЦИЯ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЛЯ ГИПА 1368 ак.ч. / очно-заочная
18.05	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ И СТОИМОСТНОЙ ИНЖИНИРИНГ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 1368 ак.ч. / очно-заочная
20.05	КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНАЯ И ЭКСПЕРТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 72 ак.ч. / очно-заочная
20.05	ДЕВЕЛОПМЕНТ НЕДВИЖИМОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ 290 ак.ч. / очно-заочная
по набору группы	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГИПА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (ИНТЕНСИВ ДЛЯ ГИПА) 72 ак.ч./ очно-заочная или дистанционно
29.04	ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 360 ак.ч./ очно-заочная или дистанционно
май	ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАКАЗЧИК В СТРОИТЕЛЬСТВЕ 72 ак.ч. / очно-заочная * программа реализуется совместно с ФАУ «Росстройконтроль»
03.06	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ NANOCAD 48 ак.ч. / очно-заочная
14.05	АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 72 ак.ч., заочная / 34 500 руб. * программа реализуется совместно с ГАУ «Институт Генплана Москвы»



ИСПЫТАНИЯ ЛИСТОВОЙ АРМАТУРЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ РЕАКТОРНЫХ БЛОКОВ АЭС

НИУ МГСУ – ведущий научно-исследовательский институт России в области строительства, участвующий в реализации многих значимых и наукоемких проектов. В настоящее время одним из таких проектов является «Опытно-экспериментальное обоснование и нормативно-методическое обеспечение применения при строительстве АЭС сталежелезобетонных конструкций с внешним листовым армированием».



ВАДИМ САМОХИН

О ПРОЕКТЕ

Процесс строительства АЭС на сегодняшний день занимает 7–8 лет – это в разы отличается от времени строительства, например, парогазовых и паросиловых электростанций. Такие сроки, а также значительная ресурсоемкость снижают привлекательность инвестирования в АЭС, и, как следствие, их конкурентоспособность, приводят к длительному замораживанию средств и увеличению стоимости капитальных вложений. К тому же нередки случаи, когда график строительно-монтажных работ нарушается, что приводит к задержкам энергетического пуска. В то же время заявленный темп ускоренного ввода в эксплуатацию АЭС в России и на зарубежных площадках требует нетрадиционных подходов при проектировании и строительстве. Одним из них может стать индустриальный метод монтажа строительных конструкций.

«По сути, то, чем мы занимаемся, – это префаб-технологии и модульное строительство, которое используется в возведении пространства реакторного блока. Могу заверить, что мы участвуем в одной из наиболее масштабных научно-исследовательских работ в истории МГСУ как в отношении значимости данных исследований, так и во влиянии на развитие отрасли, особенно в финансовом аспекте. Использование подобных технологий позволит значительно ускорить темпы строительства АЭС. А скорость в стройке, как известно, главное конкурентное преимущество», – говорит заместитель директора НИИ ЭМ Олег Корнев, один из участников проектного консорциума.

Помимо скорости строительства, большую роль играет и экономический фактор. Возведение АЭС за рубежом отечественными корпорациями сопряжено с дефицитом собственного сырья: везти отдельные детали морем или с помощью авиаперевозок затратно и нерентабельно, поэтому используются мощности местных подрядных организаций. Все это заметно увеличивает сроки строительства и расходы.

«Модульное строительство позволит решить и эту проблему. Модули будут изготавливаться на заводе, частичный монтаж основного оборудования также будет происходить в заводских условиях. Дальше оборудование будет разными способами оперативно доставляться на площадку, а специалисты на ней уже будут осуществлять фактически одномоментную сборку. Сырьевая база, рабочая сила – наша. Загружаются наши предприятия, деньги остаются у нас в

стране, а не уходят на закупку зарубежного оборудования, а это вливание средств в экономику, наполнение реального сектора деньгами, а значит рост производственных сил и мощностей. Словом, плюсов – много», – подчеркивает Олег Корнев.

Проект состоит из пяти этапов общей продолжительностью в два года. Участвуют крупнейшие научно-исследовательские и научно-проектировочные организации, объединенные в консорциум. Лидером консорциума (интегратором) является АО «Институт „Оргэнергострой“». Основные участники (помимо НИУ МГСУ) – АО НИЦ «Строительство», ФГБУ ВНИИПО МЧС России, АО «Атомэнергопроект», АО НИКИИМТ, АО ВНИИАЭС, АО «НИКИМТ-Атомстрой», АО «Трест РосСЭМ». Итогом работы станет свод правил по проектированию данных конструкций и два стандарта организации – на технологию возведения и по обеспечению огнестойкости сталежелезобетонных конструкций с внешним листовым армированием. От Главного строительного в проектную команду входят научные сотрудники кафедр и руководители лабораторий. В работе принимают участие заведующий ЛИСМИИК Владимир Какуша, заведующий ЛНИ Максим Федоров, начальник ЦММСКЗиС Александр Силантьев, директор ИКБС Дмитрий Корольченко, заведующий ЛОЗиС Андрей Лапшинов, доцент кафедры СОТАЭ Вячеслав Белов, доцент кафедры сопротивления материалов Алексей Гордеев, доцент кафедры строительного материаловедения Вадим Соловьев и т.д. Список участников будет обновляться по мере поэтапного продвижения проекта.

«Наш блок испытаний включает испытания на статическое, огневое, температурное, динамическое и сейсмическое воздействие», – продолжает Олег Корнев. – «Задача – воссоздать сложнейшие условия эксплуатации конструкций зоны локализации аварий и ряда других объемов зданий со специальными условиями эксплуатации. Сейчас мы в стадии сбора информации, написания масштабного аналитического обзора, моделирования образцов конструкций и планирования эксперимента. К лету начнем испытания первых изделий».

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

По словам Вячеслава Белова, доцента кафедры строительства объектов тепловой и атомной энергетики, члена проектной команды, двигателем данного исследования является вопрос конкурентоспособности страны в уникальном строительстве объектов использования атомной энергии на международном рынке, борьба за позиционирование России как лидера в возведении АЭС. В таком строительстве фундаментальную роль играют три основных фактора – скорость, экономичность и безопасность.

Главным преимуществом технологии крупноблочного монтажа является скорость возведения блоков АЭС. Строительство головного блока



некоторых зарубежных проектов занимает, по их же оценкам, 36 месяцев (правда, так и не было реализовано на практике), в то время как в нашей стране кратчайшие сроки возведения АЭС на данный момент составляют 54 месяца. 18 месяцев – это существенная разница, в том числе с точки зрения экономики, геополитики, распределения зон влияния, технологий, науки и т.д. Скорость строительства все еще является приоритетом. От нее зависят и остальные преимущества – быстрое освоение бюджета, минимизация рисков от финансовых и репутационных потерь вследствие изменения цен.

Но есть и другая сторона медали: помимо очевидных преимуществ, у технологии есть и существенные недостатки.

«Методологических пробелов довольно много», – рассказывает Вячеслав Белов. – «В период эксплуатации сталь-бетонные конструкции АЭС с внешним листовым армированием могут испытывать на себе напряжения и деформации растяжения-сжатия, изгиба, сдвига, а также деформации сложного сопротивления в плоскости и из плоскости. Помимо статических нагрузок, возможны также вынужденные воздействия – циклические нагрузки колебаний высокой интенсивности. К таким нагрузкам относятся колебания оборудования, в котором обращается пар, а также некоторые особые воздействия, например – сейсмические, ударные при падении снаряда или самолета, температурные, радиационные, климатические и др. Сложное напряженно-деформированное состояние работы конструкций приводит к развитию пластических зон, особые воздействия, такие как температуры, циклические колебания оборудования и радиационно-дозовые нагрузки, могут значительно ослабить конструкции за счет их усталостной деградации. Одновременно в близлежащем участке, зоне контакта бетона и стального листа, может последовать образование трещин с разрушением хрупкого бетонного камня, входящего в сталебетонный композит. Деформации растяжения вызывают преимущественно сдвиг в сталь-бетонных конструкциях, в результате которого происходит отрыв анкерных элементов сцепления. Элементы конструкции, сталь и бетон, на таких участках будут работать раздельно. Кроме того, сложное напряженно-деформированное состояние конструкций под нагрузкой, особенно в условиях температурных воздействий, это прежде всего испытание для стальных элементов. В общем, предстоит колоссальная по сложности и объему работа».

Все эти проблемы подлежат изучению, исследованию, категорированию. Необходимо выявить параметры работы конструкций, существующие на сегодняшний день ограничения, понять границы использования, стойкость к коррозии вследствие воздействия гамма-излучения, оценить циклические и температурные воздействия, понять, как разработать наиболее эффективную защиту от них и многое другое.

БЛИЖАЙШИЕ ЗАДАЧИ

По словам Вячеслава Белова, ближайшая задача – оценить опыт, в том числе зарубежный, назначить дополнительный пул испытаний, преимущественно адаптированных для наших отечественных компонентов объектов использования атомной энергии, выработать по данным конструктивам научно-обоснованное, заверенное экспертным сообществом решение. Одним словом, создать теоретическое и опытно-экспериментальное обоснование для использования технологии внешнего листового армирования и крупноблочного монтажа в строительстве АЭС по отечественному проекту. По результатам исследований в стандарты и нормы строительства блоков АЭС будут внесены изменения, позволяющие учесть несущую стальную опалубку армоблоков в качестве несущего элемента, что даст возможность значительно сократить расход металла, облегчить монтаж конструкций и процесс бетонирования. ■

СОБЫТИЕ

ВЕЧЕР ВСТРЕЧИ ВЫПУСКНИКОВ В МИСИ-МГСУ

30 марта 2024 года в коворкинг-центре НИУ МГСУ состоялся вечер встречи выпускников МИСИ-МГСУ. Главный строительный посетили бывшие студенты 2-й группы Строительно-технологического факультета, поступившие в 1987 году.



В фойе университета был организован приветственный кофе-брейк, затем состоялось торжественное открытие мероприятия в коворкинг-центре НИУ МГСУ. С приветственным словом выступила модератор встречи, заместитель ректора, директор проектного офиса «Приоритет-2030» Наталья Желанова.

«Для любого крупного университета важно обеспечивать преемственность поколений, поддерживать, развивать взаимоотношения, сохранять связь со своими выпускниками. Надеемся, что эта встреча принесет вам массу положительных эмоций. Вы с радостью вспомните годы своего студенчества в МИСИ-МГСУ и впоследствии сможете возвращаться в университет на новые ежегод-

ные встречи „Клуба выпускников“, поддерживать связь с вузом», — отметила Наталья Желанова.

Выпускникам продемонстрировали видеоролики о жизни и проектах университета, работе лабораторий, натурных испытаниях, стратегических проектах федеральной программы «Приоритет-2030». Затем гостей ждала экскурсионная программа. Выпускники прошли по аудиториям КМК, вспомнили годы своей учебы, посетили научно-техническую библиотеку, где услышали увлекательную интерактивную демонстрационную лекцию профессора Андрея Коршунова. В корпусе поточных аудиторий они общались в неформальной обстановке, поделились воспоминаниями и сделали фотографии на память.

Встреча стала пилотным проектом нового Клуба выпускников НИУ МГСУ. Университет планирует продолжить организацию встреч выпускников, в том числе в кооперации с другими вузами. ■

СТУДЕНЧЕСТВО

РАБОТА СТУДЕНТКИ НИУ МГСУ ЗАНЯЛА ПЕРВОЕ МЕСТО НА ВСЕРОССИЙСКОМ КОНКУРСЕ «ОБРЕТЕННОЕ ПОКОЛЕНИЕ»



С 4 по 6 апреля 2024 года проходил очный тур Всероссийского конкурса научно-исследовательских, проектных и творческих работ учащихся. Победительницей в направлении «Краеведение» стала студентка НИУ МГСУ Виталина Скворцова.

В конкурсе приняли участие 1103 человека. В финал прошли 469 студентов из 63 регионов России. Основная цель конкурса – привлечение молодежи к духовно-нравственному воспитанию и просвещению, формирование у молодых людей уважительного отношения к истории, духовному и культурному наследию, изучение и осмысление исторических фактов и событий в жизни страны и ее граждан.

Студентка третьего курса Института архитектуры и градостроительства НИУ МГСУ Виталина Скворцова заняла первое место с исследовательской работой «Историко-архитектурное натурное исследование исторической территории Рыбацкой слободы в г. Переславле-Залесском». Научный руководитель – старший преподаватель кафедры архитектуры Алексей Серов.

Основными направлениями в работе стали сбор и анализ графической информации об исторических постройках Рыбацкой слободы и привлечение внимания к проблеме сохранения объектов деревянного зодчества. Полученные результаты будут использованы как база для дальнейших исследований данной территории. Тезисы исследования были опубликованы в сборнике «Обретенное поколение: наука, творчество, духовность». ■

ВСТРЕЧА СТУДЕНТОВ НИУ МГСУ СО СПЕЦИАЛИСТАМИ КОМБИНАТА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «МОНАРХ»

31 марта 2024 года студенты Института промышленного и гражданского строительства, обучающиеся по профилю «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций», вместе с преподавателем кафедры «Строительное материаловедение» О.А. Ларсен посетили ООО «Комбинат Инновационных Технологий – МонАрх».

Продукция комбината – это крупногабаритный железобетонный модуль повышенной заводской готовности. Благодаря применению прогрессивных технологий и колоссальному опыту компания реализует самые сложные проекты, возводит объекты в кратчайшие сроки.

Завод поразил своим масштабом и современным оборудованием. В рамках экскурсии студенты встретились со специалистами Комбината инновационных технологий «МонАрх», которые продемонстрировали процесс создания модулей: это испытание материалов в лабораториях, изготовление частей модулей, транспортировка их до строительной площадки.

Руководитель комбината инновационных технологий «МонАрх» – Дмитрий Мочалин, выпускник НИУ МГСУ 2010 года. ■



СТУДЕНТЫ НИУ МГСУ ПРОЧИТАЛИ ЛЕКЦИИ НА ВСЕРОССИЙСКОМ УРОКЕ ПО ТЕМАТИКЕ ЖКХ



Подведены итоги Всероссийского урока по тематике жилищно-коммунального хозяйства, который проводил ППК «Фонд развития территорий» при содействии Общественного совета при Минстрое России и Молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды».

Всероссийский урок состоял из теоретической и практической частей. Во время теоретической части волонтеры НИУ МГСУ провели вводную лекцию.

В общей сложности в уроке приняли участие свыше 250 школьников из 15 общеобразовательных организаций в 10 регионах России. Мероприятие было приурочено к Дню работников ЖКХ и направлено на профориентацию и информационно-просветительскую работу среди детей и молодежи по вопросам функционирования системы жилищно-коммунального хозяйства.

Игровая часть Всероссийского урока состояла из кибертурнира по обучающей компьютерной игре «ЖЭКА», разработанной для повышения функциональной грамотности школьников. Выполняя игровые задания, решая головоломки и проходя квесты компьютерной игры, ребята узнали о ключевых способах экономии электроэнергии, воды и газа в быту.

Чемпионаты по игре «ЖЭКА» прошли в общеобразовательных организациях Москвы, Подольска, Калуги, Владимира, Рязани, Пскова, Луганска, Ельца, Севастополя и Пермского края. 5 апреля во всех принимавших участие в кибертурнире школах состоялась торжественная церемония награждения победителей. Ребятам вручили ценные призы и сертификаты участников.

В планах Общественного совета при Минстрое России расширение географии уроков с использованием обучающей игры «ЖЭКА» и активное привлечение к данной работе членов Детского совета при Общественном совете при Минстрое РФ. ■

ОБРАЗОВАНИЕ

СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ НУЖНЫ ЛЮДИ, СПОСОБНЫЕ МЫСЛИТЬ НЕСТАНДАРТНО

Как студенту стать востребованным специалистом, какие компетенции стоит развивать в первую очередь, каким должен быть «строитель будущего»? Об этом мы поговорили с руководителем Учебного центра Главгосэкспертизы России Александром Шалаевым.

ВАДИМ САМОХИН

– С чего начинается путь «от студента к профессионалу»?

– Строительная отрасль – одна из самых интересных сфер для реализации своего потенциала, интегрирующая множество направлений и специальностей, в которых каждый может найти «свой путь». Нужны профессионалы в управлении, проектировании, экспертизе, строительстве, эксплуатации, науке, информационных технологиях, искусстве... Самое важное для студента – уже с первого курса понимать, зачем он будет учиться, к чему себя готовить. Знания ради знаний – бессмысленная трата ресурсов. Сначала нужно правильно поставить цель. От этого зависит, какие шаги студент предпримет, где в итоге окажется, каким человеком станет.

В советских вузах существовала интенсивная годичная практическая подготовка без отрыва от обучения. Профессиональная практика становилась своеобразным итогом, логическим завершением обучения в вузе, помогала в комплексе осознать полученные знания. Мы помним, что все новое – это хорошо забытое старое. И сегодня, когда строительная отрасль испытывает дефицит кадров, я часто вспоминаю про правило 10 тысяч часов практики – это условное время, которое считается достаточным для достижения мастерства в любом деле. То есть необходимо постоянное, системное самосовершенствование – от 60 минут до нескольких часов в день. Важно изучать новое и тут же интегрировать полученные знания в жизнь – делать привычные вещи на другом, более совершенном уровне. Конечная цель – стать специалистом «ультравысокой ценности», незаменимым в своей профессиональной сфере.

– В каких нишах строительной отрасли острее всего проявляется проблема кадрового голода?

– Возможно, кто-то удивится, но я скажу, что сейчас большой дефицит заказчиков с компетенциями в разных аспектах строительства. Современный заказчик должен уметь прорабатывать эффективные решения на прединвестиционной стадии, формировать проектную команду, управлять сроками, стоимостью, качеством и рисками проекта. Кроме того, ему надо идеально знать законодательство о градостроительной деятельности, обладать навыками быстрого принятия оптимальных решений в условиях неопределенности. Много ли таких профессионалов на рынке? Очень мало – и они на вес золота. К сожалению, у таких экспертов недостаточно времени для полноценной передачи своего опыта, в том числе подрастающему поколению. Соответственно, и в вузах формировался дефицит профессионалов такого уровня – мало преподавателей-практиков, в основном преобладает теоретическое обучение.

– На Ваш взгляд, насколько успешно вузы способны обрабатывать кадровые запросы отрасли?

– Исходя из нашего опыта работы со студентами и выпускниками, можно сказать, что молодежи не хватает системного, проектного, критического мышления – в том числе умения ставить правильные цели и задачи, оценивать необходимые ресурсы, формировать и мотивировать команду, управлять рисками и исполнением и т. д. Поэтому нужно постараться в пе-



риод учебы получить максимальный объем профессиональных и практических навыков – как во время производственной практики, так и, возможно, совмещая учебу с работой в отраслевых компаниях. А еще важно быть любознательным и постоянно задавать вопросы – себе и другим.

– Какие принципы и подходы использует Учебный центр Главгосэкспертизы для формирования у специалиста представления о специфике работы в строительной сфере?

– В рамках стратегии непрерывного образования Учебный центр Главгосэкспертизы придерживается нескольких принципов. Первый: полученные в процессе обучения навыки и знания важно отработать на практике и применить в своей работе, проекте. Второй: отслеживать использование полученных знаний через поддержку кураторов и наставников. Третий, но не менее важный: командное обучение, при котором прорабатываются вопросы взаимодействия с другими участниками, формируются оптимальные алгоритмы и схемы взаимодействия. Главгосэкспертиза России активно поддерживает и развивает современные цифровые технологии, поэтому Учебный центр использует в своей работе множество инноваций в области образования. В его цифровую образовательную экосистему входят несколько порталов, предназначенных для обучения своих работников и внешних слушателей, а также платформа проведения онлайн-мероприятий.

Что касается подходов, на сегодняшний день можно выделить несколько:

- стажировки или прохождение практик для талантливой молодежи;
- активное включение в деятельность внутреннего корпоративного учебного центра, где новый специалист полностью погружается в специфику работы;
- промышленный туризм;
- изучение профильного информационного поля (всегда необходимо знать о ключевых событиях и изменениях в отрасли);
- специальные образовательные проекты, такие как «Экспертиза будущего», где есть проектная мастерская для командной работы и каждый участник глубоко погружается в вопросы и проблемы строительной отрасли, а затем ищет эффективные решения.

– Остановимся на проекте «Экспертиза будущего», в котором участвуют студенты НИУ МГСУ...

– «Экспертиза будущего» – это проект, в основе которого лежит масштабная работа с мышлением и установками участников. Одна из основных задач проекта – научить команду действовать сообща, слышать и понимать друг друга. Это важный навык, которому тоже можно научиться. Например, капитан должен мотивировать и вовлекать, представлять и защищать проект, а члены команды – общаться между собой, аргументированно доносить свои идеи. В 2023-2024 годах реализуется уже шестой поток проекта «Экспертиза будущего: строим вместе». В нем принимает участие 29 команд. Почти 200 участников из 69 организаций и 14 вузов со всей нашей страны и Республики Казахстан решили попробовать свои силы и представить проекты. Уже в мае начнутся защиты, а пока идет активное обучение и работа над проектами. Стоит отметить, что в этом году в проекте впервые участвуют студенты отраслевых вузов, в первую очередь НИУ МГСУ, причем как в составе своих команд, так и индивидуально, подключившись к командам действующих специалистов с учетом своего направления подготовки в вузе и будущих профессиональных интересов.

– Как развивается взаимодействие с Главным строительным?

– Главгосэкспертиза России и НИУ МГСУ давно и плодотворно сотрудничают по направлению образовательной и просветительской деятельности. Начальник ведомства Игорь Манылов входит в состав Попечительского совета вуза. В декабре 2022 года на базе университета при участии Главгосэкспертизы открылась Корпоративная кафедра Минстроя России. В прошедшем году наши эксперты рассказывали студентам и преподавателям НИУ МГСУ о развитии системы строительной экспертизы в России. Мероприятие проводилось в центре взаимодействия и коммуникаций в строительстве (ЦВК) под эгидой Минстроя России.

В своем выступлении я сделал упор на разъяснении основных принципов непрерывного профессионального развития, которых должны придерживаться специалисты строительной отрасли.

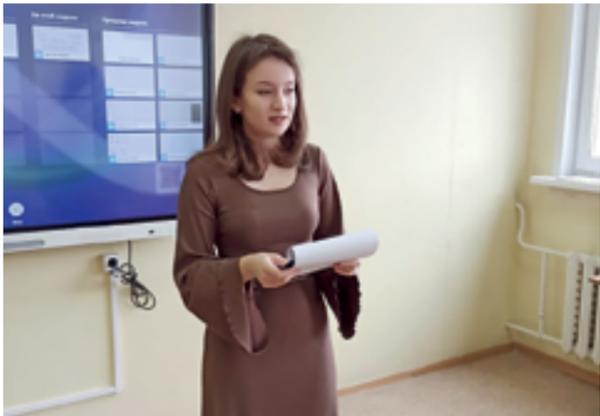
Отмечу, что список обсуждаемых вопросов был актуальным и обширным: освоение новых технологий, переход к управлению данными и машиночитаемым форматам документации, возможности и методы накопления и использования знаний экспертов в информационном пространстве. Проводился ликбез по актуальным вопросам обеспечения качества проектной документации и результатов инженерных изысканий, а также совершенствования системы ценообразования в строительстве, которая особенно интересовала будущих выпускников НИУ МГСУ.

– Как бы Вы сформулировали основные требования или минимальный набор компетенций для «строителя будущего»?

– К минимальному набору навыков стоит отнести умение видеть процесс целиком, анализировать проблемы и принимать решения, ориентированные на результат, действовать в соответствии с нормами, постоянно развиваться, предлагать инновационные идеи, стратегически мыслить, управлять эффективностью. Но в первую очередь наиболее востребованной компетенцией является мышление: строительной отрасли нужны новые люди, способные мыслить глубже, шире, нестандартно, «по-новому», со смелыми идеями, при этом знающие международный опыт и стремящиеся взять лучшее и даже превзойти его. Как раз поэтому «Экспертиза будущего» решает важнейшую задачу – вывести мышление на кардинально новый уровень, перейдя к кросс-дисциплинарному и дивергентному подходу. ■

КУЛЬТУРНЫЙ КОД

В НИУ МГСУ ОТМЕТИЛИ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ФРАНКОФОНИИ



Главный строительный — точка притяжения для представителей разных народов и культур. В его стенах говорят на многих языках, в том числе на французском.

РОМАН ВАВЕЙКИН

На кафедре иностранных языков и профессиональной коммуникации ежегодно проводится Фестиваль франкофонии. Студенты, изучающие французский язык как иностранный готовят творческие выступления и интерактивные мероприятия.

Международная организация франкоязычных стран «Франкофония» (OIF) была основана 20 марта 1970 года. У ее истоков стояли поэт и первый пре-

зидент Сенегала Леопольд Седар Сенгор, адвокат и первый президент Туниса Хабиб Бургиба, первый президент Нигера Арани Диори, король Камбоджи Нородом Сианук и канадский писатель Жан-Марк Лежер. С 1988 года ежегодно 20 марта отмечается Международный день франкофонии.

«На первом курсе наши студенты выбирают, какой язык хотят изучать в университете: английский, немецкий или французский. В этом году многие студенты выбрали именно французский, что неудивительно. Франция является колыбелью архитектурных традиций, а также теорий и методов строительства. Многие специализированные термины имеют французские корни. Знание языка помогает лучше понимать и использовать техническую лексику», — говорит заведующая кафедрой иностранных языков и профессиональной коммуникации (ИЯиПК) Лилия Метелькова.

«Мы активно поддерживаем интерес студентов к языку и стараемся нести прекрасную традицию фестиваля из года в год. Наши студенты очень талантливы, и мы с удовольствием даем им возможность проявить себя», — отмечает старший преподаватель кафедры ИЯиПК Елена Оганесян.

Фестиваль французского языка помогает своим участникам раскрыться с новой, порой неожиданной стороны: творческие проекты, групповые номера, художественное чтение, музыкальные композиции не оставили равнодушными гостей праздника. Среди студентов были и те, кто всерьез задумался об изучении французского как второго иностранного языка уже в рамках программ дополнительной подготовки.

Доцент кафедры ИЯиПК Ольга Кобзева подчеркивает: «Изучение французского языка предоставляет архитекторам и строителям дополнительные профессиональные возможности и помогает глубже погрузиться в историю и культуру их сферы деятельности».

Важность подобных мероприятий трудно переоценить, ведь многие государства партнеры России — франкоговорящие. Французскому языку предоставлен официальный статус в 29 странах. В тринадцати из них французский является единственным государственным языком. Самая большая по численности населения франкоязычная страна — Демократическая Республика Конго. Есть государства, где французский имеет широкое распространение, но не имеет официального статуса — например, Алжир: эта страна находится на третьем месте в мире по числу франкофонов.

Государственные деятели многих стран Черного континента прекрасно говорят по-русски, потому что в свое время заканчивали наши МГЛУ, РУДН имени Патриса Лумумбы, МГУ и другие прославленные отечественные вузы. Образование формирует взгляды, студент интегрируется в ту или иную культуру, основой которой является, прежде всего, язык. Как говорил наш знаменитый ученый Юрий Лотман, «язык — жилище смыслов». Эта та самая «мягкая сила», о которой сегодня так много говорят.

Россия расширяет сотрудничество со странами Африки и Юго-Восточной Азии. Для студентов Главного строительного владение языком потенциальных партнеров станет еще одним конкурентным преимуществом при построении успешной карьеры. ■

СТУПЕНИ МАСТЕРСТВА

КАК РАЗВИВАТЬ ПРОЕКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ



ЕКАТЕРИНА КУЗБАСОВА,
психолог Психологического центра НИУ МГСУ

В динамично развивающемся мире от нас требуется эффективность во всех сферах жизни. Сжатые сроки и ограниченные ресурсы заставляют оптимизировать процессы и находить новые подходы к решению задач.

Один из популярных новых подходов, помогающих достигать поставленных целей с минимальными затратами времени и ресурсов, — проектное мышление. Эта методология предполагает дробление задач на более мелкие фрагменты, определение критических путей и фокусирование усилий на достижении промежуточных целей. Проектное мышление основано на принципах непрерывного цикла (планирование, действие, проверка, корректировка), позволяющего своевременно реагировать на меняющиеся условия и корректировать курс по мере необходимости.

Мы каждый день сталкиваемся с задачами, которые нам приходится решать подобным способом. Организация учебного и рабочего процесса, семейных праздников, совместные выходные с друзьями — все это требует планирования времени, учета ресурсов и временных затрат, гибкости и прогнозирования возможных рисков, если что-то вдруг пойдет не по пла-

ну. Это способность не только представлять, что и как должно быть сделано, но и хорошо чувствовать проблему и предугадывать оптимальные пути решения.

Что поможет нам развить проектное мышление?

МЫСЛИМ ПРОАКТИВНО

«Проектировщик» должен быть открыт новому — как освоению новых видов действий, так и принятию актуальной информации. Получается, что чем чаще мы используем новые стратегии решения задач, тем быстрее встраиваем их в свой опыт. Это помогает нам развивать психологическую гибкость, которая в дальнейшем позволит оперативно реагировать на нестандартные ситуации и воспринимать их как нечто обыденное, а не из ряда вон выходящее и противоречащее процессу.

РАЗВИВАЕМ ОБЪЕМНОЕ ВИДЕНИЕ

Учитесь мыслить более масштабно. Речь идет не о том, чтобы преувеличивать проблемы, а о том, чтобы подходить к их решению комплексно. Например, прохождение обучающего курса, косметический ремонт, покупка продуктов на неделю — это проекты, отличающиеся степенью важности, целями и, соответственно, подходами. Тем не менее, их необходимо рассматривать в целом, сразу находить слабые места и продумывать, как эффективно их проработать.

ПРОГНОЗИРУЕМ И ИЩЕМ АЛЬТЕРНАТИВЫ

Это тот самый момент, где проектное мышление пересекается с творческим и критическим. Позвольте себе выдвигать гипотезы, фантазировать, делать предположения о том, как может развиваться ситуация или событие. Не бывает неправильных мнений: ищите как минимум восемь решений для каждой ситуации, не останавливайтесь на стандартных двух. Еще один замечательный прием для развития таких способностей заключается в поиске нестандартных способов использования привычных нам вещей. Это развивает нейропластичность мозга и помогает избежать ригидности при принятии срочных решений.

РАЗБИВАЕМ ЛЮБУЮ ЗАДАЧУ НА НЕСКОЛЬКО ЭТАПОВ

Поскольку проектная деятельность предполагает прохождение определенных этапов, важно отслеживать микрорезультаты на пути к основной цели. Это необходимо, чтобы вовремя изменить тактику и оптимизировать процессы, подключить, если нужно, дополнительные ресурсы или пересмотреть общий вектор движения.

ДЕЛЕГИРУЕМ

Наша основная цель — решить поставленную задачу с минимальными усилиями, психоэмоциональными затратами и в сжатые сроки, поэтому ищите способы делегировать часть задач компетентным в этом вопросе людям. Важно развивать свои навыки коммуникации и расширять зону общения, чтобы всегда иметь доступ к тем, кто может помочь в каждой отдельной ситуации.

ОПТИМИЗИРУЕМ ПРИВЫЧКИ

У каждого из нас есть определенные шаблоны и алгоритмы поведения в тех или иных ситуациях, и зачастую мы пользуемся ими неосознанно, по привычке. Попробуем остановиться и поразмышлять: что я делаю каждый день и как я могу оптимизировать эти процессы для повышения собственной эффективности. Например, я пользуюсь всегда одним и тем же привычным маршрутом, но, возможно, уже давно появился более удобный вариант, чтобы добраться к месту назначения. И хорошо бы поразмышлять, как эффективнее потратить время, которое освободилось в связи с принятием нового решения.

Мы не сможем осознанно управлять своим проектным мышлением без творчества и креатива. Поэтому будем расширять свое восприятие, выходить за рамки обыденности, искать нестандартные, эффективные решения. И тогда жизнь имеет все шансы стать нашим самым успешным проектом. ■

МГСУ ГАРМОНИЧНО СОЧЕТАЕТ ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ



Сегодня герой нашей рубрики – Валерия Сластенова, выпускница НИУ МГСУ, общественный деятель, руководитель Совета молодых специалистов Комплекса градостроительной политики и строительства Москвы.

ВАДИМ САМОХИН

– Начнем с нашего традиционного вопроса: почему именно МГСУ? В семье были строители?

– Папа военный строитель, заканчивал ВИТУ в Ленинграде, старшая сестра закончила МГСУ. Вся наша семья связана со стройкой, можно сказать, что у нас полноценная строительная династия. Кстати, в книге «Моя миссийская семья» есть фрагмент про нас с сестрой. Я закончила ПГС в 2014 году, училась на кафедре технологии строительных процессов, потом она стала называться кафедрой ТОСП. Отмечу, что сестра всегда поддерживала, направила на практику в Мосинжпроект, откуда и начался мой карьерный путь.

– Какие были любимые дисциплины?

– Я практик, поэтому меня привлекали предметы прикладного, а не теоретического характера. И вдруг оказалось, что в первом семестре нет никаких профессиональных строительных дисциплин! Математика, физика и т.д. Зато во втором семестре началась геодезия, и от нее я была в полном восторге. Мы проходили летнюю учебную практику в Мытищинском филиале вуза, работали с профессиональным оборудованием, теодолитами, нивелирами, делали расчеты, переносили данные с местности на карту... Воспоминания самые приятные!

– В каких студенческих объединениях Вы состояли? Творческие мастерские, КВН?

– Да везде! Танцевальные студии, студенческий актив, профком. Мы пели, танцевали, ездили на студенческую базу отдыха в Бронницы, где проводили квесты, общую зарядку, концерты, ставили творческие номера. Словом, все было в лучших традициях студентов-строителей, которые утром строят, а вечером поют песни у костра.

– Вы проработали в метростроении более семи лет? Неожиданная траектория развития карьеры...

– На третьем курсе я проходила практику в Мосинжпроекте. Моим наставником был гениальный метростроевец Рустам Рузимуратович Туловов, начальник ПТО, суровый и сильный человек, настоящий строитель, пахарь, борец. Я многому у него научилась: отношению к делу, дисциплине, самоорганизации, ответственности. Потом был отдел общестрои-

тельных и горнопроходческих работ Мосинжпроекта. И оттуда я отправилась напрямик на линию. Сапоги, каска и вперед – строить станцию «Котельники» Московского метрополитена. Так и начался мой трудовой путь в метростроении. За время работы я ввела в эксплуатацию восемь станций, выросла до и.о. руководителя строительства.

– В чем заключался Ваш функционал?

– Моей главной обязанностью как руководителя строительства была сдача станций «под ключ», с мебелью, полностью рабочей электроникой, действующими системами безопасности. Начинка современной станции – это электроподстанции, освещение, автоматика и телемеханика, сигнализация и связь, санитарно-техническое оборудование, вентиляция, теплоснабжение, водоснабжение, водоотвод и канализация. Знаете, люди каждый день ездят в метро и видят только вестибули и платформы, работающую, как часы, систему. Они не даже не представляют, сколько сил, ресурсов, времени тратится на то, чтобы наладить бесперебойную работу этой машины. Только вдумайтесь, на станции «Мичуринский проспект», которую я вводила последней, было 444 помещения. Каждое надо было проинспектировать перед сдачей, проверить каждую щель, каждый миллиметр, каждый проводок!

– С какими сложностями пришлось столкнуться? Планировка, безопасность, архитектура?

– В вопросе планировки я рукам и ногам за типовое проектирование. Делать все нужно по одному шаблону, в котором аккумулируется положительный опыт и учитываются все сложности, это позволяет не повторять прошлых ошибок, например, коллизий. Здесь будет в помощь цифра, BIM-технологии. Новаторская линия проектируется в BIM-моделях, надеюсь, что процент ошибок будет практически сведен к нулю! Касаемо сложностей... Где-то приходилось делать перекладку всех коммунальных систем и сетей, были пересечения. Когда проектировали станцию «Мичуринский проспект», были проблемы с размещением и планировкой расположения объекта. Вокруг нас была плотная городская застройка, негде было развернуться, действовали буквально «на носовом платке».

– Как Вы пришли к общественной деятельности?

– Это моя миссия! Я потомственный строитель, мисиец. И что я вижу: масса талантливых ребят заканчивают строительные вузы, в том числе и наш университет, а дальше – кладут диплом в ящик... Причины простые – они просто не знают, куда идти, как себя вести, не имеют практики, не приучены к постоянному труду. В советском союзе существовало централизованное распределение ценных кадров, специалистов вели, курирова-

ли, люди знали, что они не будут брошены после окончания вуза. А после развала СССР выпускники вузов, особенно технических, молодые и талантливые ребята были предоставлены сами себе. Плюс престиж отрасли и профессии за прошедшие 30 лет значительно упал. Совет молодых специалистов Комплекса градостроительной политики и строительства города Москвы, председателем которого я стала 16 декабря 2022 года путем открытых выборов, как раз специализируется на работе с молодыми кадрами.

– Чем занимается совет?

– Привлечением молодых специалистов к работе в строительном комплексе. Мы создаем площадку для обмена опытом между молодыми работниками строительных организаций, содействуем в профессиональной адаптации, работаем над формированием кадрового резерва, поддерживаем талантливую молодежь в разработке и реализации общественно полезных проектов и инициатив, создаем условия для повышения социальной активности студентов и выпускников. Направлений у нас масса – тренинги на развитие гибких навыков, корпоративная психология, организационное обучение, прокачка профессиональных метакомпетенций. Создали клуб наставников! Плюс у нас много просветительского и образовательного медиаконтента, интерактивные лекториумы, развлекательные мероприятия тоже есть, без этого никак.

– Чему Вас научил МГСУ?

– В первую очередь, университет дал мне техническое образование, а это – особая история. Не хочу обидеть гуманитариев, но... Существует утверждение: пока есть 10 процентов людей, которые понимают инженерную конструкцию, наша цивилизация сохранится. Станет процент меньше или исчезнет – и нас не будет. Техническое образование дает особый образ мышления и взгляд на мир. А еще МГСУ гармонично сочетает в себе традиции и современность. Преемственность, династичность Главного строительного восхищает, ее чувствуешь кожей! Я нигде больше такого не встречала и не ощущала!

– По традиции – напутствие будущим коллегам, абитуриентам и студентам...

– Строитель – это творец, который создает окружающую нас реальность: облик городов, объекты, которыми будут пользоваться все, будь то станция метро, жилые дома, транспортная инфраструктура, ГЭС и т.д. Пожелание будущим коллегам – больше проявляйте инициативу, берите ответственность за свои решения, развивайте креативное мышление и изобретательский подход к решению сложных задач. Не бойтесь выйти из зоны комфорта, вовлекайтесь в свое дело, горите им – и все у вас получится! ■



МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКОЙ НЕДВИЖИМОСТЬЮ»



В Хошимине (Социалистическая Республика Вьетнам) прошел XIII Международный научно-практический форум «Экологические аспекты устойчивого строительства и управления городской недвижимостью». Мероприятие было организовано Архитектурным университетом Хошимина совместно с НИУ МГСУ.

ДАРЬЯ ЛЕБЕДЕВА

Форум проводится в 13-й раз и опирается на богатый опыт создания площадки для продуктивного международного диалога ученых и практиков из России, Вьетнама и других стран Азии. За эти годы участники представили сотни докладов по современным актуальным вопросам эколого-экономического обоснования эффективных решений в строительстве и недвижимости, экологической безопасности социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры и другим фундаментальным и прикладным аспектам устойчивого развития строительной отрасли. Результаты научных исследований, представленные на предыдущих конференциях, легли в основу практических решений в области организации строительства и эксплуатации строительных объектов, по итогам работы были изданы сборники трудов.

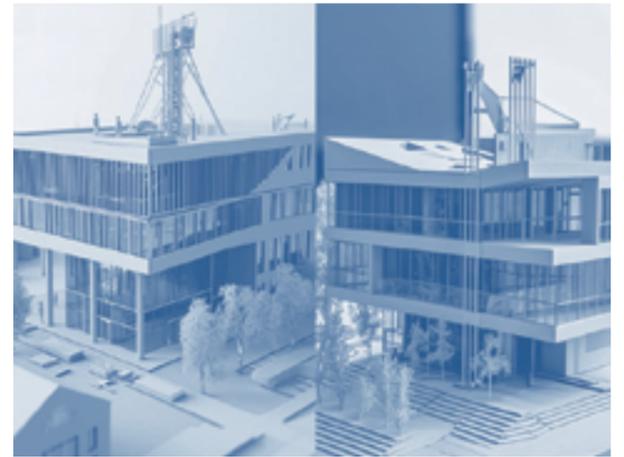
НИУ МГСУ на форуме был представлен большой делегацией во главе с проректорами Верой Галишиковой и Валентином Волгиным и заведующим кафедрой организации строительства и управления недвижимостью Петром Грабовым.

В ходе форума ученые НИУ МГСУ совместно с вьетнамскими коллегами рассмотрели вопросы экологии городского строительства и управления городской недвижимостью. Тесное сотрудничество российского строительного вуза с Архитектурным университетом Хошимина продолжается не первый год, об этом свидетельствуют многочисленные совместные научные и образовательные программы.

«Подобные мероприятия приносят колоссальную пользу с точки зрения образовательного обмена и налаживания партнерских взаимоотношений с важными для нас государствами», — говорит Петр Грабовый. — «Эту историю мы будем продолжать и в следующем году, научно-практическая конференция пройдет уже на базе Ханойского строительного университета, а в 2026 году приедем праздновать столетие Хошиминского строительного. По итогам прошедшего форума мы наладили обмен студентами и преподавателями. Двое преподавателей НИУ МГСУ будут читать курс лекций по девелопменту и сервейнгу осенью, а еще двое, по той же тематике, — весной. Достигнуты договоренности об открытии совместной магистерской программы „Управление жизненным циклом объекта капитального строительства“ под руководством Валентина Волгина, на английском языке. Также будет переведен на вьетнамский язык четырехтомник учебника по девелопменту и сервейнгу, изданный под моей редакцией. Словом, планы весьма амбициозные».

Один из докладчиков, преподаватель кафедры ОСУН НИУ МГСУ, сотрудник фонда развития территорий Александр Янковский, отмечает: «Конференция имела две составляющие — научную и коммуникационную. Иными словами, ежегодно происходит встреча старых друзей, коллег и партнеров. К России во Вьетнаме очень тепло относятся, принимающая сторона прекрасно говорит по-русски, а местное гостеприимство и организация всегда безупречны. Такую дружбу удалось наладить благодаря тому, что многие высокопоставленные вьетнамские чиновники, министры, заведующие кафедрами институтов, девелоперы являются выпускниками МГСУ. Многие учились под руководством Петра Григорьевича Грабового. Обмен студентами и специалистами будем, разумеется, продолжать и развивать. Достигнуты договоренности о стажировке студентов главного строительного, в этом году они поедут в Хошимин, а на следующий год — в Ханой, где будут стажироваться на ключевых строительных объектах Вьетнама».

ВОРКШОП «ВИРТУАЛЬНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ»



С марта по июнь 2024 года НИУ МГСУ и Сианьский университет архитектуры и технологий (КНР) реализуют совместный проект — Воркшоп «Виртуальная мобильность».

Виртуальная академическая мобильность — не только популярная форма партнерства и сетевого взаимодействия вузов, но и новый образовательный тренд. Современные онлайн-курсы строятся на новых платформах, позволяющих организовать эффективную онлайн-коллективную и индивидуальную работу, и органично интегрируются в виртуальную образовательную среду, обеспечивающую образовательную мобильность как студентов, так и преподавателей. Воркшоп «Виртуальная мобильность» проводится совместно с одним из ведущих китайских технических вузов — Сианьским университетом архитектуры и технологий, одним из старейших высших учебных заведений Китая на тему «Energyefficient Lab building».

«Это очень интересный и динамичный проект», — рассказывает Нина Данилина, заведующая кафедрой градостроительства Института архитектуры НИУ МГСУ. — «В нем участвуют девять команд, конкурс состоит из трех этапов. Ребята участвуют в создании проекта здания лаборатории на территории университета. Сейчас идет второй этап конкурса. Все рабочие итерации и взаимодействие студенты осуществляют в онлайн-формате. Ребята работают на платформе Miro — инновационном сетевом творческом пространстве».

Воркшоп состоит из двух частей. Следующая часть должна пройти в Китае. «В целом, отмечу, что программы академической мобильности и образовательного обмена развиваются, события внешнеполитического характера для нас помехой не являются. Мы открыты для всех!» — продолжает Нина Данилина. — «Например, ведущие государства Азии постоянно наращивают партнерские взаимоотношения с нами, идут на контакт, генерируют идеи по дальнейшим совместным проектам, студенческому и научному обмену, практикам, стажировкам».

КОНФЕРЕНЦИЯ «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ»



VI МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

УСТОЙЧИВОЕ
РАЗВИТИЕ
ТЕРРИТОРИЙ

С 15 по 17 мая в НИУ МГСУ состоится Международная научно-практическая конференция «Устойчивое развитие территорий». В конференции примут участие ведущие технические вузы стран СНГ.

Цель конференции — популяризация результатов отечественных исследований в области архитектуры и градостроительства, расширение научного взаимодействия, формирование новых междисциплинарных проектов, а также развитие научной коммуникации и компетенций молодых исследователей для реализации приоритетов научно-технического развития.

По словам Нины Данилиной, заведующей кафедрой градостроительства Института архитектуры НИУ МГСУ, на ближайшее время это самое масштабное событие в контексте международного сотрудничества, научно-практического и информационного обмена. Будут работать несколько международных научно-практических секций в гибридном формате. «Белорусский национальный технический университет за-

пускает направление урбанографии, они обратились к нам с просьбой о поддержке направления», — говорит Нина Данилина, — «с ними будет секция по геоурбанистике. Другая секция проводится совместно Кыргызским государственным техническим университетом, главной темой станет дизайн городской среды. Будут затронуты темы инновационных подходов к территориальному развитию поселений, дизайну архитектурной среды, транспортному планированию и т.д.».

Участники конференции смогут осуществить обмен профессиональным опытом, продвинуть свои научные работы, опубликовать работы в журналах, индексируемых ВАК «Экология урбанизированных территорий» и «Биосферная совместимость: человек, регион, технологии».

ПО МЕСТАМ БЫЛЫХ СРАЖЕНИЙ



Нашла награда ВОИНА

Участник войны Билтон Андрей Петрович был на самой горячей точке передовой — оставался Сталинград. Воевал он в одиночку, то есть выполнял самую мужскую, самую опасную и тяжелую солдатскую работу на фронте. Ходил в штыковые талы, в рукопашном сражении пытался положить у врага. Воевал в составе 1-й Красноармейской бригады, воевал в составе 1-й бригады. За храбрость и отвагу солдат был отмечен орденом Отечественной войны I степени. В 1943 году. А в 1965 году, то есть только через

ЛЕТОПИСЬ ОГНЕННЫХ ЛЕТ

Заря Великой Победы

12 декабря 1941 года марш облетело известное сообщение Московского радио: «12 декабря 1941 года войсками Западного фронта, знаменитая противника в предпоследних боях, противника — наступательные против его ударами фланговых групп противников. В результате начались наступления с обеих сторон. В результате работы и восторженно отходит. Бросая технику, имущество и весь огромный потери».

Эта сводка Совинформбюро была первой весточкой Победы. После пяти месяцев изматывающей работы и истощения надежд этого часа, верила, что гитлеровские полчища, несшие смерть, рабство и разрушение, утраченные существование мировой цивилизации, будут остановлены и закончатся их разгром. (Это историческое событие произошло у стен советской столицы. Здесь вернул потерял первое крупное поражение, здесь закончилась наша Великая Победа).

Глазами фашистской Германии, учитывая политическую, экономическую и стратегическую значимость советской столицы, связывали с залатом Москвы победоносное завершение войны. Советское командование рассуждало: Московские коммуникации — главный, контролировал здесь основные силы. Они должны были сорвать наступление агрессора, добиться перехода в войне в нашу пользу.

Цели двух противостоящих армий и предопределили окончательные битвы за Москву. Она стала главным событием первого года Великой Отечественной войны. Ион развернулся на фронте протяженностью около 1000 и глубиной более 350 километров, они не считали 203 дня и ночи — с 30 сентября 1941 года по 20 апреля 1942 года.

В конце сентября 1941 года гитлеровцы развернули «генеральное» наступление на Москву. В нем участвовали крупная группировка войск — 77 дивизий. Враг имел значительное превосходство в силах. Ему удалось продвинуться вперед. В Москве создавалось опасное положение. 19 октября ГИО объявил столицу на осадном положении. «Москву не сдавать!» — такова была воля советского народа.

Вся страна встала за защиту столицы. Сибирь, Урал, Поволжье... Средняя Азия, Казахстан — спешно формировали дивизии для обороны Москвы. В самой Москве было сформировано 12 дивизий народного ополчения, восставшие строили оборонительные сооружения. Под Москвой фашисты натолкнулись на непреклонную стойкость советского народа и его Красной Армии. Ожесточенная этой решимости отстоять свою столицу явился подвиг героини-лаффионца у ралыда Дубосекова под Волоколамском.

«Велика Россия, а отступать никуда, позади Москва» — с этими словами воевали полководцы И. Г. Клементьева горстка армейцев смело вступила в сражение с 50 танками противника. 32 танка были уничтожены. Герои не отступили с занимаемых рубежей.

5 декабря 1941 года советские войска под Москвой перешли в контрнаступление. Оно переросло в общее наступление Красной Армии на других фронтах. Враг был отброшен от Москвы на 100—400 километров, освобождено 11000 населенных пунктов, было разгромлено 36 немецких дивизий.

Наступательное Красной Армии потрясло не только солдат и офицеров противника, но и верховку Германии. Фельдмаршалу Гитлеру не было предельно. Он объявил в парижских своей армии генералов. Еще вчера он с ними собирался покорить весь мир, а теперь они стали бездарными личностями.

Победа под Москвой означала успех гитлеровской стратегии молниеносной войны. На полях Подмосковья впервые был развеян миф о непобедимости вермахта. Историческая победа под Москвой издольна советским людям на новые подвиги, укрепила их уверенность в том, что враг неминуемо будет разбит. Она способствовала росту освободительного движения в оккупированных странах, укрепила антигитлеровскую коалицию.

Ратный и трудовой подвиг столицы СССР, ее защитников высшего ордена Родины. За отвагу и мужество, проявленные в боях под Москвой, 35000 советских воинов награждены орденами и медалями СССР, 110 воинов и партизан удостоены звания Героя Советского Союза. Среди миллионов человек награждены медалью «За оборону Москвы». Москва в мае 1965 года присвоено звание «Город-Герой».

П. ГАЛОЧКИН,
участник Великой Отечественной войны, полковник запаса, доцент.
На снимке: Дубосекова. Здесь стоял на смерть 28 гвардейско-сафарионцев. Фельд В. Суходольского.

названием «По дорогам двух войн», посвященное событиям двух отечественных войн — 1812 года и Великой Отечественной 1941–1945 годов.

О боевой доблести героев-панфиловцев, которые вступили в неравный бой с превосходящими их силами противника и приостановили наступление гитлеровцев на Москву на целые сутки в декабре 1941 года на разезде Дубосеково, рассказала экскурсия, которая состоялась 12 мая. В конце мая студенты Кафедры промышленного и гражданского строительства побывали в городе Клин.

Организаторы программ и экскурсоводы не обошли вниманием и инженерные вопросы. Студентам демонстрировали образцы конструкций заградительных линий, фрагменты укрепрайонов, которые остались в качестве экспонатов в музее Курской битвы, объясняли механику их возведения, рассказывали, из чего были изготовлены те или иные конструкции, в каких условиях смонтированы. Особое внимание уделялось подробностям эвакуации предприятий военно-промышленного комплекса, ключевых металлургических предприятий, танко- и самолетостроительных заводов.

По словам преподавателя кафедры механики Олега Акимовича, сопровождавшего студентов на экскурсии, скорость и оперативность передвижения должна была быть высочайшей, учитывая опасность возможных налетов и бомбежек. Изобретались способы одномоментной сборки и монтажа предприятий в эвакуации. Потери в технике в первые месяцы войны были устрашающими, поэтому быстрый запуск заводов стал приоритетной задачей как для высшего руководства страны, так и для руководителей предприятий.

«Конструкторы, инженеры-механики, проектировщики, геодезисты, специалисты самого разного профиля, в числе которых были и сотрудники МИСИ, справились с важнейшей задачей перевозки заводов из зоны боевых действий. В тяжелейших условиях, столкнувшись с дефицитом материалов, провизии, техники, наконец, будучи в жесточайшем цейтноте, они смогли в кратчайшие сроки обеспечить бесперебойную работу тыла. Военно-промышленный потенциал страны был быстро восстановлен», — отмечал Акимович.

Многие знаменитые мисийцы — герои войны, такие как Николай Цытович, Борис Горюнов, Сергей Слисский, воспитали целое поколение инженеров-строителей, талантливых ученых, продолжающих их дело, оказали огромное влияние на развитие строительной науки. ■

В преддверии 79-й годовщины Победы нашего народа в Великой Отечественной войне мы возвращаемся на несколько десятилетий назад, в 1985 год, когда отмечалось сорокалетие Победы и в МИСИ им. Куйбышева была организована масштабная экскурсионная программа по местам боевой славы.

РОМАН ВАВЕЙКИН

Весной 1985 года газета «Строительные кадры» писала: «В год сорокалетия победы в Великой Отечественной войне мысль постоянно возвращается к тем далеким незабываемым дням, освещенным массовым героизмом советских людей в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками. О том, что никто не забыт и ничто не забыто свидетельствует неослабевающий

интерес к памятникам Великой Отечественной войны, местам боевых сражений...»

Летом 1985 года в МИСИ был организован самый масштабный в истории института цикл путешествий и экскурсий, посвященный военно-патриотической тематике. Студенты посетили крепость-герой Брест, прошли по местам боевой славы по маршруту Курск — Курская дуга, побывали в экспозиции Музея Курской битвы, увидели места легендарных сражений, в том числе знаменитую Прохоровку, откуда началось победное наступление в битве на Курской дуге.

С героическими вехами битвы под Москвой студенты знакомились на однодневных экскурсиях по Подмосковью. В апреле и мае были организованы экскурсии на Бородинское поле — место неувядаемой славы русского оружия, воспетое великими русскими поэтами, писателями, композиторами. В августе состоялось двухдневное автобусное путешествие под

ВОИН, УЧЕНЫЙ, ПЕДАГОГ



В Главном строительном бережно хранят память о сотрудниках МИСИ — героях Великой Отечественной войны, оставивших заметный след в отечественной строительной науке. Сегодня мы вспоминаем Сергея Слисского — ученого, инженера, педагога, воина, настоящего патриота и создателя, основателя одного из ключевых направлений в гидротехническом строительстве.

С 1943 года Сергей Митрофанович Слисский воевал в составе Второго и Третьего Украинских фронтов. Он освобождал Австрию и Венгрию, за участие в боевых действиях награжден орденами Отечественной войны и Красной Звезды. После демобилизации в 1946 году работал инженером в «Гидроэнергопроекте», а затем поступил в аспирантуру Московского энергетического института.

В 1947–1950 годах Сергей Митрофанович проводил лабораторные гидравлические исследования для первой в мире совмещенной Камской водосливной гидроэлектростанции, с 1950 по 1960 год — крупные теоретические и экспериментальные исследования по гидравлике гидроэлектростанций Волжско-Камского каскада. Эти исследования позволили внедрить конструкции турбинных блоков совмещенных ГЭС за счет оптимизации размеров и форм турбинных блоков и водосбросов. Это были уникальные, не

имеющие аналогов в мировой практике разработки. За этот цикл исследований Слисский был награжден премией Совета министров СССР, а за работу по научному обоснованию гидравлики здания Волжско-Камского ГЭС удостоен медали «За трудовую доблесть». Разработанные им гидравлические методы расчета пропускной способности напорных водосбросов с диффузорной камерой с учетом перепада восстановления и влияния уклона dna водобоя широко использовались в проектной практике.

С 1959 года вся научная и педагогическая деятельность Сергея Митрофановича Слисского была связана с МИСИ. После защиты в 1963 году докторской диссертации он стал профессором Кафедры гидротехнических сооружений, а в 1972 году был избран заведующим кафедрой и проработал на этом посту до 1988 года. В те годы факультет гидротехнического строительства становится автономным научно-исследовательским центром, его материальное обеспечение было сопоставимым с бюджетом крупного НИИ, одних только научных сотрудников здесь трудилось более сотни.

Сергей Митрофанович создал проблемную лабораторию Минвуза СССР по динамике гидротехнических сооружений высоких напоров. За вклад в развитие гидротехнического образования в Советском Союзе он награжден орденом Трудового Красного Знамени. ■

ВАГНЕР И СКРЯБИН В ГЛАВНОМ СТРОИТЕЛЬНОМ



29 марта в актовом зале Дворца культуры НИУ МГСУ состоялся концерт Московского государственного симфонического оркестра под управлением Ивана Рудина. Музыканты исполнили произведения Рихарда Вагнера и Александра Скрябина – увертюру к опере «Летучий голландец» и симфонию №2 до минор» в пяти частях.

Концерт симфонического оркестра в Главном строительном – событие символичное. Говорят, архитектура – это застывшая музыка. У них действительно много общего: формы, рисунок, динамика, фактура, ритм. Но кто воплощает задумки архитекторов? Строители! А можно ли найти параллели, «общие точки» у музыкантов и строителей? Безусловно!

Строительство, как и музыка, – это творчество, созидание, вдохновение! Кто-то собирает мелодию по кирпичику, а великие композиторы, такие как Вагнер, «возводят» грандиозные, многосоставные, «сложные большепролетные конструкции». Основной художественный прием Рихарда Вагнера – использование множества разных лейтмотивов. Лейтмотив – это как музыкальная минисправка – картинка. Слушателю сразу ясно, без лишней лирики, куда повернет сюжет и что за герой перед ним. Лейтмотив героя – звонкие трубы, тромбоны, торжественно и гордость. Лейтмотив злодея – зловещие контрабасы. Лейтмотив принцессы – тонкие, изысканные скрипки. И все это только оркестр – никаких слов!

Вагнер достиг выдающегося мастерства в построении лейтмотивов. Шутка ли, его главная работа, тетралогия (цикл из четырех опер) «Кольцо Нибелунгов» включала в себя 345 лейтмотивов. Как тут не представить величественное здание, с массой надстроек, переходов, коридоров, башен... Сталинские высотки – чем не воплощение вагнерианских идей!

Наш великий соотечественник Александр Скрябин лелеял мечту сочинить такое музыкальное произве-

дение, которое силой своего воздействия смогло бы сместить Землю с орбиты. Скрябин посвятил созданию этой вещи, которую он называл Мистерией, всю свою яркую и недолгую жизнь. Сразу представляются инженеры-геотехники, геодезисты, геологи, изучающие геоподоснову, рельефы под музыку грандиозного творения Скрябина.

Александр Николаевич Скрябин придумал светомузыку. Он одним из первых обратил внимание на способность человека ассоциировать звук с цветом, открыл понятие цветного слуха, синестезии. Воплотить замысел удалось в поэме «Прометей», для исполнения которой понадобился, помимо оркестра и органа с хором, специальный световой аппарат...

Музыка великих композиторов нашла живой отклик у слушателей: концерт прошел на ура, оркестр провожали овациями, дирижер дважды выходил на поклон. Художественный руководитель Московского государственного симфонического оркестра Иван Рудин поблагодарил аудиторию за теплый прием и пригласил посетить другие концерты оркестра. ■

