



Студенты Института гидроэнергетики и возобновляемых источников НИУ «МЭИ» летом проходили практику в Хакасии на Саяно-Шушенской ГЭС — крупнейшей гидроэлектростанции в России.



Стр. 2 НИУ «МЭИ» — лауреат Премии Правительства РФ 2022 года в области качества

Стр. 6 «Жить — значит работать». К 150-летию Карла Адольфовича Круга

Стр. 11 На заметку первокурсникам. Студенческая жизнь в НИУ «МЭИ»

Стр. 16 Научные разработки молодых учёных НИУ «МЭИ»

НИУ «МЭИ» — лауреат Премии Правительства РФ 2022 года в области качества



25 июля 2023 года Председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин подписал распоряжение о присуждении Премии Правительства РФ 2022 года за достижение высоких результатов в области качества продукции и услуг и внедрение высокоэффективных методов менеджмента. Лауреатами Премии стали 12 организаций, в число которых уже во второй раз вошел НИУ «МЭИ»

Премия в области качества является признанием лидерских позиций уни-

верситета по подготовке специалистов в области энергетики, электротехники, радиотехники, электроники и информационных технологий для развития отечественной энергетики и смежных отраслей промышленности, а также репутации надежного партнера в области образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности. Такой высокий уровень признания открывает новые возможности развития университета, подтверждает высокий уровень качества образования,

востребованности и конкурентоспособности выпускников.

Премия Правительства Российской Федерации в области качества — эффективный инструмент государственного стимулирования организаций, определивших в качестве одной из доминант своего развития курс на повышение качества производимой продукции и оказываемых услуг.

Управление общественных связей

Вопросы подготовки кадров для отраслей ТЭК

7 июля Министр энергетики Российской Федерации Николай Шульгинов и ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев в рамках рабочей встречи обсудили ключевые вопросы подготовки кадров для отраслей ТЭК, результаты деятельности и перспективы научно-технологического сотрудничества по стратегически значимым направлениям развития электро- и теплоэнергетики. Также в ходе совещания были подведены итоги работы Научно-технического совета Единой энергетической системы (НТС ЕЭС) за прошедший отчетный период и определены задачи на следующий год.

Министр подчеркнул, что университет имеет особое значение для развития

отечественной энергетики, поскольку на протяжении десятилетий является уникальным научным центром, успешно развивающим инновационную деятельность в области фундаментальных и прикладных исследований. При этом он также подчеркнул, что необходимо развивать отраслевой диалог, вовлекая в него больше энергетических компаний.

«Сегодня перед российской энергетикой стоит множество задач – обеспечение технологического суверенитета, развитие АЭС, возобновляемой энергетики. Поэтому научные исследования, подготовка кадров, взаимодействие с компаниями имеют ключевое значение для надежной, эффективной и безопас-



ной работы нашей отрасли. Квалифицированные специалисты — залог сохранения энергетической безопасности страны. И, конечно, МЭИ является для Министерства надёжным стратегическим партнёром», — сказал Николай Шульгинов.

Управление общественных связей

Встреча Министра науки и высшего образования РФ Валерия Фалькова с представителями студенческих конструкторских бюро

В рамках международной промышленной выставки «ИННОПРОМ» на базе УрФУ 11 июля состоялась встреча Министра науки и высшего образования РФ Валерия Фалькова с представителями студенческих конструкторских бюро в формате «открытый диалог». В мероприятии приняли участие представители ведущих технических университетов России. От НИУ «МЭИ» во встрече участвовали директор ЦИР Иван Комаров и студенты СКБ АО «Силловые машины».

Министр науки и высшего образования В.Н. Фальков отметил большую важность задачи по созданию системы молодежных конструкторских бюро в университетах, которая выполняется по поручению Президента В.В. Путина. В настоящее время в рамках рабочей группы по разработке и внедрению мо-



дели СКБ, созданной при Минобрнауки России, ведутся обсуждения с сообществом, готовятся необходимые документы и разрабатывается дорожная карта по созданию и развитию таких бюро в вузах.

В состоявшейся дискуссии И.И. Комаров рассказал об опыте НИУ «МЭИ» в сфере развития СКБ совместно с промышленными партнерами, в частности

АО «Силловые машины», и задал вопрос Министру В.Н. Фалькову о возможных форматах реализации СКБ, которые планируется предусмотреть в рамках планируемого конкурса по поддержке и созданию СКБ. В ответ В.Н. Фальков предложил присоединиться к проводимой Минобрнауки России работе, а также подчеркнул необходимость учета имеющегося опыта для создания успешно развивающихся студенческих конструкторских бюро.

В НИУ «МЭИ» при непосредственном участии промышленных партнеров за последние 3 года было создано 10 СКБ, которые в настоящее время успешно развиваются и демонстрируют отличные результаты в сфере подготовки высококлассных инженеров-конструкторов.

Центр инновационного развития

Научно-практическая конференция о дефиците кадров в теплоэнергетике

21 июля в НИУ «МЭИ» прошла конференция «Дефицит кадров в теплоэнергетике: проблемы и решения», приуроченная к 70-летию Института энергоэффективности и водородных технологий НИУ «МЭИ».

В рамках мероприятия состоялся круглый стол на тему: «Перспективы подготовки высококвалифицированных кадров для промышленной и коммунальной энергетики». Участники обсудили вопросы подготовки квалифицированных специалистов и перспективы развития коммунальной и промышленной теплоэнергетики в России.

На конференции были представлены и рассмотрены компаниями-партнерами лучшие выпускные квалификационные работы магистров ИЭВТ НИУ «МЭИ», которые уже сейчас предлагают перспективные решения в области теплоэнергетики.

«...Проблема подготовки кадров сейчас действительно актуальна, и НИУ

«МЭИ» как раз призван решать эту проблему. У нас существует огромное количество инструментов, которыми мы пользуемся и которые позволяют нам осуществлять подготовку кадров. Все эти инструменты направлены на потребности, возникающие у работодателей. Сейчас у нас есть вся необходимая база для обучения не только студентов в области теплоэнергетики и теплотехники, но и сотрудников энергокомпаний, которые в НИУ «МЭИ» проходят курсы повышения квалификации. Уверен, что мы всегда найдем решения, которые стоят перед отраслью, благодаря воспитанию в стенах МЭИ первоклассных специалистов», — сказал первый проректор НИУ «МЭИ» Владимир Замолодчиков.

В конференции приняли участие представители одних из ведущих отраслевых компаний России: ПАО «Мосэнерго», Ассоциация «Мособлтеплоэнерго», ООО «Свободные технологии



инжиниринг», ООО «Газпром теплоэнерго МО» и другие.

Работодатели рассказали студентам и выпускникам о возможности работы с современными универсальными технологиями, стажировке с третьего курса обучения, а также программах повышения квалификации на действующем производстве. Были затронуты вопросы целевого обучения и развития совместных образовательных программ.

Управление общественных связей

Россия и Вьетнам разработают Стратегию развития Совместного Тропического центра до 2030 года

Состоялось подведение итогов работы Совместного Российско-Вьетнамского Тропического научно-исследовательского и технологического центра за первое полугодие 2023 года. Бюро межправительственного Координационного комитета Тропического центра прошло в Москве на базе НИУ «МЭИ».

На заседании стороны договорились разработать Стратегию развития Совместного Российско-Вьетнамского Тропического центра до 2030 года — документа, закладывающего цели и задачи развития Тропического центра на ближайший период в интересах наших стран. В основе документа должна стать новая программа научно-исследовательских и прикладных работ на 2025–2029 годы, включая проведение исследований в области высоких технологий.

Председателем российской стороны выступил заместитель Министра науки и высшего образования Российской Федерации Константин Могилевский, вьетнамской — заместитель министра национальной обороны Социалистической Республики Вьетнам Хоанг Суан Тиен. В заседании приняли участие руководители и представители российских и вьетнамских ведомств и научных организаций.

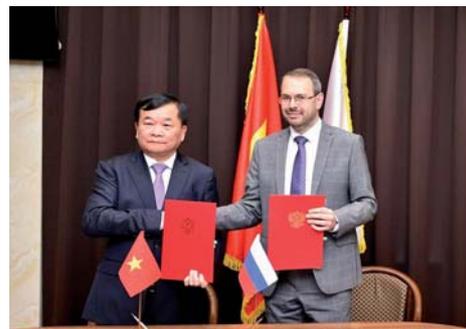
Открывая заседание, Константин Могилевский отметил, что Россия оце-

нивает Тропический центр как флагман двустороннего научно-технологического сотрудничества с Вьетнамом.

«Необходимо не только сохранять и укреплять позиции центра, но и активнее задействовать его потенциал, в том числе в Южно-Восточном регионе», — отметил заместитель Министра.

В продолжение работы по укреплению кадровой инфраструктуры и ее наполнению постоянными сотрудниками российская сторона представила концепцию Российско-Вьетнамского консорциума технических университетов.

Концепция создания Консорциума предполагает расширение связей между странами в образовательной и научно-технической сферах, укрепление позиций и престижа российских университетов с целью формирования положительного образа России за рубежом, а также расширение возможностей получения качественного современного высшего профессионального образова-



ния гражданами Вьетнама. Подготовка кадров по программам высшего образования планируется по таким отраслевым направлениям, как авиастроение, атомная и водородная энергетика, возобновляемые источники энергии, информационные технологии, радиотехника, ракетно-космические системы, системы управления, теплоэнергетика, цифровые технологии и вычислительная техника, электроэнергетика и электротехника.

Инициатива создать консорциум была озвучена в ходе очередного заседания Российско-Вьетнамской межправкомиссии в апреле этого года. На первоначальном этапе в него войдут НИУ «МЭИ», МАИ и ХГУ. Список организаций двух стран будет дополняться по мере расширения перечня направлений подготовки кадров для нужд вьетнамской экономики.

Управление общественных связей

Открытие музея ГОЭЛРО

4 июля в здании главного учебного корпуса НИУ «МЭИ» состоялась торжественная церемония открытия музея ГОЭЛРО.

Музей ГОЭЛРО представляет собой воссозданный кабинет одного из создателей плана ГОЭЛРО, учёного-энергетика, академика и вице-президента АН СССР Глеба Кржижановского. Стены, элементы интерьера и настоящая мебель из кабинета Г.Б. Кржижановского 20-х годов XX века были сохранены и переданы НИУ «МЭИ» Акционерным обществом «ЭНИН».

В церемонии открытия приняли участие ректор НИУ «МЭИ» Николай

Рогалев и директор АО «ЭНИН» Кирилл Лунин.

В своем торжественном слове Николай Рогалев подчеркнул, что музей даст возможность познакомиться с двумя выдающимися учеными — Глебом Кржижановским, который совершал открытия мирового уровня, закладывая фундамент новейших научных направлений и Карлом Кругом — учёным-электротехником, основателем Московского энергетического института.

«НИУ «МЭИ» — ведущий университет в области энергетики и прямой наследник той эпохи, дух которой мы стремимся сохранить. Основатель нашего института работал с Кржижановским над планом ГОЭЛРО. Эта



аудитория — символ бессмертия его вклада. Это дань уважения нашим истокам. Я уверен, что музей будет вдохновлять будущие поколения на великие достижения. Здесь, студенты МЭИ смогут прикоснуться к истории, ощутить дух тех времен и понять, как их будущее связано с прошлым. Это место, где история энергетики оживает», — отметил ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев.

Музей открыт для всех желающих университета и его гостей.

Управление внешних связей



Участие в совещании по международной деятельности российских вузов

10 июля в РУДН прошло совещание проректоров российских вузов по международной деятельности «Международная деятельность российских вузов: вызовы и перспективы» под руководством замминистра науки и высшего образования Константина Могилевского.

Спикеры обсудили актуальные вопросы в области международной деятельности российских вузов в современных условиях.

От НИУ «МЭИ» в мероприятии принял участие проректор по междуна-

родным связям Александр Тарасов. Он рассказал об опыте МЭИ в области открытия филиалов российских университетов за рубежом.

На сегодняшний день наш университет имеет 2 действующих филиала за рубежом — НИУ «МЭИ» в г. Душанбе, основанный в 2013 году, и НИУ «МЭИ» в г. Ташкент.

Также в ходе совещания Александр Тарасов поделился информацией об опыте функционирования филиалов в советское время и о новом образовательном



проекте Университет «МЭИ-Хайнань».

Управление внешних связей

Сотрудники НИУ «МЭИ» — обладатели государственных наград



4 июля 2023 года министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков вручил сотрудникам НИУ «МЭИ» государственные награды.

Доктор технических наук, профессор кафедры Инженерной теплофизики Юрий Кузма-Кичта получил медаль ордена «За заслуги перед отечеством» II степени.

Доктор технических наук, профессор кафедры Теоретической основ теплотехники Валерий Очков удостоен звания «Заслуженный энергетик Российской Федерации».

Управление общественных связей



«Энергия добра»: НИУ «МЭИ» передал бойцам СВО квадроциклы

14 августа в рамках работы Штаба «Энергия добра» НИУ «МЭИ» передал военнослужащим южного направления два квадроцикла для мобильных тактических групп воинских подразделений.

Членами Штаба «Энергия добра» НИУ «МЭИ» было принято решение о выделении денежных средств для оказания помощи воинским подразделениям. Переданные квадроциклы оснащены мощным двигателем 800 куб. см., обеспечивающим мощность 67 л.с. и скорость до 100 км/ч. Каждый квадроцикл имеет вместительный багажник, позволяющий перевозить до 50 кг различных грузов. Данное техническое оснащение позволит бойцам повысить уровень и сократить время выполнения поставленных задач.

В торжественной церемонии передачи квадроциклов, смартфонов для управления квадрокоптерами, предметов быта и средств гигиены приняли участие ректор НИУ «МЭИ» Николай



Рогалев, проректор по безопасности Алексей Плотников, председатель Профкома сотрудников МЭИ Александр Комендатов, помощник проректора Богдан Таранин, а также сотрудники и студенты НИУ «МЭИ».

«В это непростое время нам важно сплотиться, чтобы оказать всестороннюю помощь нашей армии. В НИУ «МЭИ» работают и учатся неравнодушные люди. Многие из них ежемесячно становятся донорами для раненных военных и мирных жителей, которые про-

ходят лечение в московских госпиталях. Мы не можем оставаться в стороне и задействуем все возможности нашего университета», — отметил ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев.

Общими силами университета на сегодняшний день изготовлено более 20 000 единиц изделий для нужд СВО и проведения различных мероприятий, передано более 2000 теплых комплектов одежды напрямую на передовую по заявкам воинских частей и подразделений.

Сотрудники НИУ «МЭИ» собрали и передали Международной волонтерской группе свыше 700 кг гуманитарной помощи для военнослужащих и членов их семей, а также организовали сбор денежных средств для нужд СВО. На очереди закупка и передача бойцам тактических индивидуальных и ротных медицинских аптек, носилок, печек, генераторов, бензопил и многого другого.

Управление общественных связей

Международный научный семинар, посвящённый исследованию надёжности больших систем энергетики

С 10 по 15 июля 2023 года на острове Ольхон, крупнейшем острове озера Байкал, проходил 95-й Международный научный семинар имени Ю.Н. Руденко «Методические вопросы исследования надёжности больших систем энергетики», организованный ИСЭМ СО РАН при поддержке НИУ «МЭИ».

Семинар учреждён Институтом систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, проводится ежегодно с 1973 года и является одним из старейших научных мероприятий в России по энергетической направленности.

Во встрече принимали участие учёные из России, Белоруссии, Азербайджана, Узбекистана, Казахстана, Киргизии. руководители энергетических компаний, ректоры отраслевых университетов, сотрудники научно-исследовательских и проектных организаций. Всего на семинаре прозвучало 80 докладов по направлениям, охватывающим наиболее актуальные проблемы и задачи современных систем энергетики с упором на отечественную практику управления.

С приветственным словом к участникам встречи обратился ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев. «Исследования надёжности больших систем энер-

гетики играют ключевую роль в обеспечении безопасности и экономической эффективности энергетической инфраструктуры. Они помогают выявить уязвимости, разработать меры предотвращения и обновления энергосистем, а также оптимизировать производство и распределение энергии для удовлетворения растущих потребностей общества. В современных условиях, когда мир сильно меняется, вопросы надёжности систем энергетики важны как никогда. Каждая сильная страна понимает, что необходимо развивать энергетику по-своему с учётом внутренних условий и внешнего воздействия. Те вопросы и проблемы, которые обсуждаются на



конференции, по сути определяют, какая у нас будет энергетика в будущем», — отметил Николай Рогалев.

Тематика заседаний семинара охватывала широкий круг проблем анализа и синтеза надёжности систем энергетики в нормальных условиях и в экстремальных ситуациях, обусловленных различными факторами. Особое внимание при её формировании уделялось методическим аспектам исследований надёжности, имеющим межотраслевое значение и опирающимся на наличие общих свойств различных систем энергетики. Большое значение придавалось также рассмотрению подходов, математических моделей и программных средств решения практических задач обеспечения надёжности, поиску и разработке современных методов, основанных на использовании новых информационных технологий.

Управление общественных связей

К.А. Круг: «Жить — значит работать»

К 150-летию Карла Адольфовича Круга

В прошлом веке в нашей огромной стране, а также за рубежом трудно было найти инженера или учёного, преподавателя или руководителя крупного энергетического и электротехнического предприятия, которым было бы неизвестно имя Карла Адольфовича Круга. Более полувека он трудился в области электротехники. К.А. Кругу посчастливилось не только быть свидетелем важнейших достижений электротехники, но и стать непосредственным участником многих начинаний, превративших её в одну из важнейших отраслей народного хозяйства.

Всех, кто хорошо знал Карла Адольфовича, поражали его неиссякаемая энергия и умение преодолевать трудности на пути новых свершений.

Карл Адольфович Круг родился 6 июля 1873 г. в г. Немирове (ныне — Каменец — Подольская область Украины), в семье агронома Адольфа Карловича Круга и учительницы Леонии Фёдоровны. После смерти отца (1877 г.) семья переехала в Москву, где он в 1892 г. окончил гимназию и поступил в Императорское Московское техническое училище (ИМТУ) на механическое отделение*.

В 1898 г. он успешно защитил дипломный проект и начал самостоятельную инженерно-техническую деятельность.

Учёба не мешала юноше сочетать ответственную работу с физической подготовкой — он любил фигурное катание, хорошо ходил на лыжах, занимался лёгкой атлетикой.

Во время учёбы К.А. Круга в ИМТУ преподавание электротехники ещё не велось, и вопросы электричества и магнетизма излагались только в курсе физики, которую преподавал профессор В.С. Щегляев. Но электротехника в тот период развивалась стремительно. В 80-х годах XIX века в вузах Западной Европы были созданы специализации по электротехнике и даже отдельные высшие электротехнические школы, т.е. активно готовились электротехнические кадры.

В конце 90-х годов XIX века стала жизненно необходимой подготовка электротехников и в России. Однако в российских учебных заведениях не было соответствующих преподавательских кадров. И Министерством народного просвещения было принято решение подготовить преподавателей из числа наиболее способных выпускников отечественных специальных высших учебных заведений.

Для подготовки к преподаванию электротехники и для ознакомления с состоянием электротехнической промышленности за рубежом совет ИМТУ направил в Германию на два года Карла Адольфовича Круга, выпускника 1898 г.

По возвращении из-за границы в 1901 г. К.А. Круг был зачислен в ИМТУ на должность лаборанта; одновременно начал преподавать физику. Он проработал преподавателем около пяти лет под руководством профессора В.С. Щегляева. В течение года сдал экстерном полный курс физико-математического факультета МГУ и в 1903 г. получил диплом об окончании университета.

В 1905 г. в ИМТУ была открыта специализация по электротехнике, что было крайне необходимо. Вся работа по открытию этой специализации была выполнена К.А. Кругом. **Таким образом, 1905 год является годом зарождения московской электротехнической школы**, которая во многом была создана усилиями Карла Адольфовича Круга. Именно в начале XX столетия теоретические основы электротехники формировались как самостоятельная научная дисциплина.

К 1905 г. теоретическая электротехника уже в основном сформировалась. Однако предстояла большая методическая проработка электротехнических законов, уравнений, методов анализа электрических цепей и расчёта электромагнитных полей, для того чтобы создать соответствующие учебные курсы по теоретической электротехнике. Такое же положение складывалось и в специальных электротехнических дисциплинах.

Временем становления процесса подготовки электротехников в ИМТУ были 1905-1917 гг. Появился ряд электротехнических лабораторий, к преподаванию специальных дисциплин были привлечены видные специалисты. Так, Н.И. Сушкин читал курс электрических станций, Б. И. Угримов, затем К.И. Шенфер читали курс электрических машин. Под общим руководством К.А. Круга коллектив преподавателей электротехнической специализации вёл работу над методическими, учебными и научными проблемами.

Карл Адольфович Круг был первым лектором по главнейшим предметам, которые изучались на этой специализации. В результате был создан курс «Основы электротехники», чтение которого К.А. Круг начал в 1908 г. Работу над этим курсом



он продолжал всю жизнь, а читал он его вплоть до 1936 г.

В течение 15 лет (1906–1921 гг.) К.А. Круг читал лекции по курсу электрических измерений, 10 лет — курс «Электрические машины». С 1908 по 1910 г. он читал курс «Построение асинхронных двигателей», в 1914–1924 гг. — курс «Техника высоких напряжений», в 1914–1917 гг. — курс радиотехники. Такого рода деятельность могла быть по силам человеку, обладающему энциклопедическими знаниями. Все курсы, которые создал Карл Адольфович, он впоследствии передавал своим ученикам и коллегам.

В 1911 г. в Дармштадтском высшем техническом училище К.А. Круг защитил диссертацию на соискание степени доктора-инженера.

В 1915 г. в ИМТУ специализация по электротехнике была реорганизована в электротехническое отделение, а позднее в отдельный факультет. С 1930 г., когда был создан Московский энергетический институт, К.А. Круг бессменно заведует кафедрой теоретических основ электротехники в МЭИ (до 1952 г.).

Рассматривая дореволюционный период деятельности К.А. Круга, следует отметить, что основное внимание в это время он уделял преподаванию электротехнических дисциплин в ИМТУ, подготовке новых преподавателей, созданию электротехнического отделения и соответствующих лабораторий, разработке и чтению новых лекционных курсов, подготовке и изданию учебников.

Другой важной стороной деятельности Карла Адольфовича было его участие в работах над энергетическими проблемами Центрально-промышленного района. К тому времени К.А. Круг уже был известен как крупный российский специалист в области электротехники, авторитетный учёный и хороший организатор. Труды

* В 1917 г. ИМТУ было переименовано в Московское высшее техническое училище (МВТУ). В 1928 г. МВТУ стало носить имя Н.Э. Баумана. С 1989 г. это знаменитое учебное заведение называется Московским государственным техническим университетом (МГТУ) им. Н.Э. Баумана.

К.А. Круга привели к созданию московской электротехнической школы.

В 1918–1920 гг. К.А. Круг совместно с профессором Карлом Васильевичем Киршем организует при Московском политехническом обществе Тепловой комитет, целью которого было оказание технической помощи народному хозяйству в условиях необычайно обострившегося дефицита топлива. Карл Адольфович был сначала заместителем председателя этого комитета, а затем председателем.

После реорганизации МВТУ по факультетскому принципу, выделения электротехнического факультета, перестройки преподавания на факультете по новым учебным планам, разработанным К.А. Кругом, он стал первым деканом факультета.

В 1920 г. К.А. Круг вошёл в состав комиссии ГОЭЛРО как один из крупнейших советских специалистов. С 1921 по 1930 г. К.А. Круг состоял членом Госплана СССР.

В 1924 г. был создан Центральный электротехнический совет (ЦЭС) — консультативный орган, деятельность которого состояла в выработке и утверждении электротехнических правил, норм и экспертиз проектов, которые разрабатывались для реализации плана ГОЭЛРО. К этой работе также был привлечён К.А. Круг. Таким образом, Карл Адольфович был в течение многих лет непосредственным участником работ по созданию энергетической базы нашей страны.

В связи с реализацией плана ГОЭЛРО стало крайне необходимо развитие высшего электротехнического образования и резкое увеличение выпуска специалистов.

Карл Адольфович с исключительной энергией принялся за изыскание материальных возможностей для развития электротехнического факультета МВТУ. Факультет был неплохо укомплектован преподавательскими кадрами, но его ла-

бораторная база была недостаточной и в большой мере устаревшей.

В 1921 г. правительством было принято решение организовать Государственный экспериментальный электротехнический институт (ГЭЭИ). Директором ГЭЭИ был назначен К.А. Круг, работавший в этой должности до 1930 г. Он вновь направляется в Германию и весной 1922 г. приобретает оборудование, которое очень обогатило институт.

Оставалось решить проблему помещений для ГЭЭИ. К.А. Круг сам нашёл два здания на Гороховской улице (ныне — ул. Казакова): одно — пригодное для экспериментального института, второе — для учебных лабораторий МВТУ.

Однако скоро помещения ГЭЭИ стали малы для проводимых больших работ. Карл Адольфович выдвигает идею строительства самостоятельного комплекса зданий для института. Проект строительства здания, разработанный под руководством К.А. Круга, был утверждён в 1925 г. и Карл Адольфович вновь уезжает за границу, чтобы приобрести новейшие приборы и оборудование.

Весной 1927 г. на Красноказарменной улице закладываются два корпуса: для отдела высоких напряжений и машинно-аппаратного. Закладывает К.А. Круг (конец 30-х годов) ещё один корпус — для электрофизического отдела, а далее — административный, опытный завод и жилые корпуса.

Руководя строительством нового экспериментального института, К.А. Круг не оставлял без внимания научную деятельность лабораторий в старом здании ГЭЭИ. Эта громадная работа велась, когда Карл Адольфович был и деканом, и профессором, и членом Госплана и ЦЭС, и т.п. В течение 10 лет он не пользовался отпуском, ибо полагал невозможным оставить

без личного руководства и контроля порученные ему ответственные задания. ГЭЭИ продолжал строиться, развиваться и стал базовым научно-исследовательским институтом отечественной электротехнической науки.

В 1927 г. институт был переименован во Всесоюзный электротехнический институт (ВЭИ) и перешёл в ведение Министерства электропромышленности.

В 1933 г. К.А. Круг был избран членом-корреспондентом АН СССР, а с 1937 г. начал работать в Энергетическом институте АН СССР им. Г.М. Кржижановского (ЭНИН) в качестве члена учёного совета; в 1943 г. он создаёт в ЭНИН лабораторию постоянного тока высокого напряжения, которой позднее было присвоено имя К.А. Круга. Здесь он работал до конца жизни. С 1949 г. он заведует электротехническим отделом ЭНИН. В 1947 г. ему удалось добиться организации в системе Министерства электростанций Научно-исследовательского института постоянного тока.

Научные работы К.А. Круга, проводимые в ВЭИ и затем в ЭНИН АН СССР, несмотря на их очень важное значение, колоссальный объём, а также общественно-организационная работа на самом высоком уровне составляли лишь одну сторону его многообразной деятельности. Не будет преувеличением сказать, что всю жизнь для Карла Адольфовича самым близким делом было развитие и совершенствование подготовки инженеров-электриков. С 1900 по 1952 г. включительно основной заботой и предметом его неустанный внимания были электротехнические специализации и развитие электротехнических специальностей в МВТУ, а затем в МЭИ — полвека Карл Адольфович отдал высшей школе.

Он работал в МВТУ до 1928 г., после чего, оставив должность декана, продолжал курировать научные и методические работы на факультете, определяя направления его развития.

К 1929/1930 учебному году стало ясно, что электротехнический факультет МВТУ не способен удовлетворить возросшие требования к качеству и количеству выпускаемых инженеров-электриков. Постановлением правительства факультет выделяется из состава МВТУ и преобразуется сначала в Высшее энергетическое училище, а затем в МЭИ. В это время к учебной и научной работе в МЭИ привлекаются крупные учёные: Л.И. Сиротинский, А.А. Глазунов, М.В. Шулейкин, Я.Н. Шпильрейн, А.С. Кантор, В.Д. Ермаков, Г.Н. Петров, Е.В. Нитусов, Ю.С. Чечет, П.Н. Беликов, А.Я. Рябков и многие другие. Новые задачи встали перед Карлом Адольфовичем. Чтобы отвечать требованиям промышленности, нужно было существенно расширить материаль-



Обсуждение плана ГОЭЛРО. Слева направо: К.А. Круг, Г.М. Кржижановский, Б.И. Угримов, Р.А. Ферман, Н.И. Вашков, М.А. Смирнов



Кафедра теоретических основ электротехники в 1945 г. В первом ряду (слева направо): А.А. Мухин, С.Г. Качаряни, К.М. Поливанов, К.А. Круг, В.С. Пантюшин, М.А. Перекалин, В.А. Веников, Н.Н. Якимов, С.А. Страхов, П.А. Ионкин

но-техническую базу нового института. В первую очередь требовалось построить здание и вывести МЭИ из тех помещений, которые были предоставлены ему при отделении от МВТУ (Кукуевский пер., Горюховская ул.). По вопросу строительства нового здания МЭИ на Красноказарменной улице К.А. Круг обратился к народному комиссару тяжёлой промышленности Г.К. Орджоникидзе. Группе профессоров МЭИ во главе с К.А. Кругом удалось получить полную поддержку Г.К. Орджоникидзе. В 1948 г. институт был отстроен настолько, что преподавание перенесено на Красноказарменную улицу.

Роль К.А. Круга в строительстве главного учебного корпуса МЭИ и оснащении его оборудованием чрезвычайно велика.

В 1932 г. был создан Всесоюзный комитет по высшему техническому образованию (ВКВТО), в состав которого был приглашён и К.А. Круг. Благодаря участию в работе ВКВТО Карлу Адольфовичу в 1933 г. удалось открыть в МЭИ физико-энергетический факультет (ФизЭн).

В МЭИ К.А. Круг создал кафедру теоретических основ электротехники (ТОЭ), которой заведовал до конца дней. При всей своей загрузке он находил время для совершенствования разработанного им учебного курса по основам электротехники и его последующей переработки. В 1916 г. было выпущено первое издание «Основ электротехники» в виде учебника, а в 1946 г. — последнее прижизненное, шестое издание. По существу, каждое издание «Основ электротехники» было новой книгой. Фундаментальный труд К.А. Круга «Основы электротехники» являлся не только учебником для студентов, но и руководством для научных работников, аспирантов и инженеров. Этот труд актуален и сегодня.

Большое внимание К.А. Круг уделял подготовке научных кадров через аспирантуру. Хотя руководство аспирантурой возлагалось в то время на одного из профессоров, аспирантура МЭИ имела ещё и

неофициального руководителя — Карла Адольфовича Круга.

Карл Адольфович принадлежал к той категории людей, которые оставляют глубокий след в науке и технике, но и не менее глубокий след в душах всех, кто его знал, с ним работал или встречался по каким-либо делам. Всё, за что он брался, он отстаивал с исключительной настойчивостью и всегда добивался блестящего результата. Первым в числе учёных, составляющих гордость нашего института, мы всегда называли и называем одного из основателей МЭИ и основателя кафедры ТОЭ — Карла Адольфовича Круга.

К.А. Круг умер в 1952 г. Он оставил семью, в которой дети унаследовали его лучшие черты и посвятили себя науке. Его дочь Наталия Карловна — доктор технических наук в области теоретической электротехники; вторая дочь Елена Карловна — доктор технических наук; сын Герман Карлович — доктор технических наук в области автоматики, заведовавший много



М.Г. Чиликин (ректор МЭИ с 1952 по 1976 г.) открывает мемориальную доску К.А. Круга на доме № 14 по Красноказарменной улице. 1953 год

лет кафедрой автоматики МЭИ, много сделавший в области компьютеризации МЭИ и высшего образования в нашей стране. По стопам деда идут и внуки К.А. Круга.

Карл Адольфович оставил после себя кафедру теоретических основ электротехники с очень квалифицированным коллективом преподавателей. Из этого коллектива вышли заведующие кафедрами ТОЭ МЭИ и других вузов. Это профессора К.М. Поливанов, П.А. Ионкин, Т.А. Татур, Р.И. Караев, А.В. Нетушил, С.В. Страхов, Л.А. Бессонов. Его учениками были два знаменитых директора Института проблем управления: академик Виктор Сергеевич Кулебакин и академик Вадим Александрович Трапезников, чье имя институт сегодня носит. Да и сам Карл Адольфович академиком не стал только потому, что был русским немцем, а к моменту его возможного избрания в Академию наук началась Великая Отечественная война с Германией, и ему «посоветовали» свою кандидатуру с выборов снять. Ученики — и учёные, и тысячи инженеров, и его книги — это лучшее наследие Карла Адольфовича Круга.

Правительство СССР высоко оценило заслуги К.А. Круга, присвоив ему почётное звание «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР» и наградив его двумя орденами Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, орденом «Знак Почёта» и медалями Советского Союза.

Весь творческий путь Карла Адольфовича показывает, что он обладал исключительным чувством нового, умел безошибочно определять будущее новых отраслей электротехники и электроэнергетики. Его девиз «жить — значит работать» убедительно подтверждался даже когда Карл Адольфович перешагнул 75-летний рубеж. Он говорил многим своим ученикам, что нужно следить за развитием науки, «идя не сзади или сбоку», а «идти в ногу и рядом».

Прах Карла Адольфовича покоится на Введенском (Немецком) кладбище в Лефортове.

На доме № 14 по Красноказарменной улице установлена мемориальная доска с профилем К.А. Круга, его имя носит лаборатория теории электрических цепей кафедры ТОЭ МЭИ, оснащённая в настоящее время самым современным оборудованием.

*Феликс Шакирзянов,
профессор НИУ «МЭИ», академик
АН РФ*

Используемая литература:

1. Белькинд Л.Д. Карл Адольфович Круг. М.: Гос-энергоиздат, 1956 г.
2. Веселовский О.Н., Шнейберг Я.А. Очерки по истории электротехники. М.: Изд-во МЭИ, 1993 г.
3. Демирчян К.С., Миронов В.Г., Шакирзянов Ф.Н. Карл Адольфович Круг. Литературно-художественное издание МЭИ: История, люди, годы. Том 2. Издательский дом МЭИ, 2010 г., с. 151-167.



Изучаем историю по-новому

Приказом № 662 Министерства науки и высшего образования РФ «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 19 июля 2022 г. (зарегистрирован 7 октября 2022 г.) с 1 сентября 2023 г. вводится новый формат преподавания и изучения истории в непрофильных вузах.

В организационном плане это означает, что дисциплина «История России» становится обязательной для изучения студентами неисторических специальностей и направлений подготовки (уровень бакалавриата).

Согласно новым учебным планам всех образовательных программ, на ее освоение в течении двух семестров отводится не менее 4 зачетных единиц (з.е.) или 144 часа, из которых 80% для очной формы и 40% очно-заочной формы обучения — это аудиторные занятия. Контактная работа в учебных аудиториях будет выстроена по модели «преподаватель-студенты» для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, индивидуальной и групповой проектной работы, итогового контроля знаний, предусматривающего балльную оценку (экзамен/дифференцированный зачет).

С середины 1980-х годов, с началом перестройки, долгие годы исторические курсы в высшей школе под-

вергались масштабным изменениям: предлагались разные названия, пересматривались учебные планы и программы, под общекультурные, универсальные, профессиональные компетенции подгонялись цели и задачи. Главный акцент делался на постоянное уменьшение часов, которые отводились на изучение истории, что практически делало невозможным освоение исторических знаний студентами и формирование у них исторического сознания.

Так, во ФГОС ВО третьего поколения дисциплина «История (история России, всеобщая история)», хотя и вошла в базовый модуль, но превратилась в чистую формальность, поскольку общая трудоемкость была ограничена 2 з.е. (72 часа), а с учетом требования 50% самостоятельной работы весь курс сводился к 8 лекциям и 8 семинарам. Как авторы этих новаций намеривались, хотя бы систематизировать у студентов историческую информацию по российской и мировой истории, полученную в школе, остается загадкой.

В эти непростые времена, когда сторонники так называемой «либеральной модели» преобразования России стремились лишить подрастающее поколение россиян их исторической памяти и национальной идентичности, преподаватели технических вузов,

осознавая не только просветительскую, но и воспитательную миссию истории, делали все от них возможное, чтобы сохранить значимость изучения исторических дисциплин будущими поколениями специалистов. Об этом шла речь на Первом Всероссийском съезде преподавателей истории в вузах России, организованном Межвузовским центром по историческому образованию в технических вузах при поддержке Министерства образования и науки РФ, который проходил в Москве в ноябре уже далекого 2017 г. Понадобилось более пяти лет, чтобы История России как образовательная и мировоззренческая дисциплина получила достойный статус в системе непрофессионального исторического образования в высшей школе.

Содержание дисциплины «История России» формируется на основании «Концепции преподавания истории России для неисторических специальностей и направлений подготовки, реализуемых в образовательных организациях высшего образования» (далее Концепция). Разработкой Концепции занималась рабочая группа в составе представителей Российского исторического общества, Института российской истории РАН, Института всеобщей истории РАН (руководитель — директор ИРИ РАН Ю.А. Петров).

Ее проект был представлен на Первом национальном форуме преподавателей истории в Тобольске 7 октября 2022 г.

После широкого общественного обсуждения, в ходе которого было внесено более 500 замечаний и дополнений, Экспертный совет Минобрнауки 2 февраля 2023 г., в день 80-летия победы Красной Армии в Сталинградской битве, утвердил Концепцию. В своем выступлении на заседании Экспертного совета Председатель Российского исторического общества, Директор Службы внешней разведки РФ С.Е. Нарышкин подчеркнул: **«Глубоко убежден в том, что тысячелетняя история России, неотъемлемой частью которой является и победа под Сталинградом, — это наше общее достояние, наше общее наследие. И у каждого молодого человека, живущего в нашей стране, есть неотъемлемое право знать эту историю. Руководствуясь этим подходом, Российское историческое общество и Министерство науки и высшего образования Российской Федерации в прошлом году объединили свои усилия в целях системного повышения качества преподавания истории в высшей школе».**

Цель освоения дисциплины «История России» — это формирование у студенческой молодежи исторического сознания. «Именно историческое сознание является наиболее существенной составляющей гражданской идентичности населения Российской Федерации. Общность в понимании исторического прошлого необходима для обеспечения единства многонационального народа России», — подчеркивается в Концепции.

Основное содержание дисциплины «История России» фокусируется на историческом опыте строительства российской государственности и осознании того, «что на всем протяжении российской истории сильная центральная власть имела важнейшее значение для сохранения национальной государственности».

В Концепции утверждены географические и хронологические рамки курса истории России. Географические пределы привязаны к современной территории России, и на каждом историческом этапе определяются теми территориями, которые входили

в состав Российского государства с древнейших времен.

Хронологически курс определен «в верхней грани 2022 годом, в нижней грани — временем появления человека на территории России».

В истории России выделяются шесть основных этапов, связанных с эволюцией российской государственности: Древнерусское государство (IX век — первая треть XIII века); Русь Удельная и формирование единого государства вокруг Москвы (середина XIII века до конца XV века); Московское государство (XVI–XVII века); Российская империя (XVIII- начало XX века); советский период истории (октябрь 1917 г. — декабрь 1991 г.); современная Российская Федерация (с 1992 г. по настоящее время).

В Концепции нашли отражение новейшие теоретико-методологические и концептуальные подходы исторической науки и методики ее преподавания.

Так, дисциплина «История России» в вузе рассматривается как интегрированный курс, в котором представлена российская и мировая история на проблемном уровне. Изложение событий выстраивается с использованием исторических источников, историографического анализа, в котором представляются различные точки зрения. Рассмотрение основных тем предусматривает освещение наиболее важных проблем, выделения их причинно-следственных связей, результатов и значения.

Преподаватели кафедры Истории и культурологии НИУ «МЭИ» уже провели большую работу по подготовке к преподаванию дисциплины «История России» с 1 сентября 2023 г.: составлена новая рабочая программа дисциплины и оценочные средства, разработан новый лекционный курс, включающий 32 лекции, которые обеспечены презентационным материалом.

С учетом методических рекомендаций Минобрнауки РФ, выпущенных в июне 2023 г., формируется содержание семинарских занятий на основе современных методик их организации.

В Концепции обоснована трехуровневая модель построения курса:

1 уровень — анализ ключевых проблем российской истории в единстве мирового исторического процесса, их взаимовлияния и взаимозависимости;

2 уровень — представление региональной истории и ее синхронизация с историей России;

3 уровень — рассмотрение отраслевой истории под углом зрения основных этапов отечественной истории.

Для усиления гуманитарной компоненты инженерного образования региональный и отраслевой компоненты приобретает особое значение.

На кафедре Истории и культурологии НИУ «МЭИ» накоплен большой учебно-методический опыт использования регионального аспекта истории. Это, прежде всего, история Лефортова, в которой нашли отражение многие важнейшие факты и события истории России.

Отраслевой аспект представлен в исторических курсах материалами, связанными с историей российской энергетики. В истории МЭИ сфокусированы основные этапы российской истории двадцати первых десятилетий XXI в. Исторический формат развития энергетики и нашего Университета будет способствовать формированию у будущих инженеров — энергетиков понимания их роли в современном российском обществе.

Материал подготовлен:

*М.И. Смирнова — профессор кафедры Истории и культурологии, д.и.н.,
Л.Н. Демидионова — доцент кафедры Истории и культурологии*

Использованные источники информации:

- 1. Первый Всероссийский съезд преподавателей истории в вузах России. Материалы //Общероссийская общественная организация «Объединение преподавателей истории в вузах России» URL: <https://www.opivr.ru/Первый-Всероссийский-съезд-преподавателей-истории-в-вузах-России/> (дата обращения 03.07.2023).*
- 2. Концепции преподавания истории России для неисторических специальностей и направлений подготовки, реализуемых в образовательных организациях высшего образования. URL <https://minobrnauki.gov.ru/Концепция1.pdf>. (дата обращения 03.07.2023).*
- 3. В Минобрнауки России утвердили Концепцию преподавания истории России для неисторических специальностей и направлений подготовки // Министерство науки и высшего образования. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/63748> (дата обращения 03.07.2023).*

На заметку первокурсникам. Студенческая жизнь в НИУ «МЭИ»

Привет, первокурсник! Вот и настал тот момент, когда ты переступил порог Национального исследовательского университета «МЭИ», славного своими традициями студенческого творчества и самоуправления. Теперь твоё будущее в твоих руках и ты должен позаботиться о нём.

Впереди — непростой путь до квалифицированного инженера, но чтобы он был интереснее, ты можешь разнообразить его с помощью активной деятельности, участвуя в мероприятиях студенческих сообществ и учебно-спортивно-оздоровительно-социально-культурных подразделений нашего вуза! Предлагаем тебе окунуться в многогранный мир организаций нашего вуза и выбрать то, что тебе по душе.

Студенческие СМИ

В университете действуют три основных студенческих медиа: Студенческий Медиацентр МЭИ, Радио МЭИ и многотиражная газета «Энергетик».

Студенческая редакция газеты «Энергетик»



Говоря о газете, вы ее читаете прямо сейчас. Материалы о внеучебной жизни, достижениях студентов и важных событиях готовит студенческая редакция газеты «Энергетик». Привет, дорогой Читатель. Мы ежемесячно пишем статьи и заметки о всём самом интересном, происходящем в МЭИ для студентов и преподавателей, которым близко печатное издание. Газете уже более 90 лет, и мы продолжаем вести ее, сохраняя традиции и ценности альма-матер.

Студенческий Медиацентр МЭИ

В прошлом году был основан Студенческий Медиацентр. Студенты, увлекающиеся фотографией, дизайном, написанием текстов и ведением социальных сетей объединились в первое цифровое студенческое СМИ в МЭИ, которое рассказывает о жизни вуза.



Студенты-медийщики освещают все важные события университета, создают контент о студентах и для студентов. Студенческий Медиацентр входит в состав Студенческих медиацентров при Министерстве высшего образования и науки России, что позволяет ребятам участвовать в пресс-ту-



рах, конференциях и форумах по всей стране и освещать их. Не странно учиться в техническом вузе и быть журналистом. В жизни может пригодиться любой опыт.

Радио МЭИ

Радио МЭИ — голос нашего университета. Именно радисты обеспечивают всё аудиальное сопровождение студенческих мероприятий. Однако это не все, чем они занимаются. Активисты публикуют новости, рубрики и подкасты в социальных сетях. Радио МЭИ объединяет людей, работающих с написанием и сведением музыки. Они всегда помогут с записью закадрового голоса и аудиопроектов студентов.



По-настоящему любимым мероприятием для студентов, интересующихся поэзией и авторским исполнением, остается **Литературный вечер**. Молодые таланты со своими стихотворениями и песнями выступают перед публикой. Необычайно теплая атмосфера делает Литвечер особенным каждый раз.



Автоклуб МЭИ

Автоклуб МЭИ — это про студентов-автолюбителей, путешествия по России и пейзажи за окном машины. Благодаря Автоклубу у студентов появилась возможность путешествовать в разные города России, посещать выставки автомобилей и инновационной техники, готовиться к экзамену для сдачи на водительское удостоверение. За 2023 год команда Автоклуба посетила Бородино, Дубну, Тверь и деревню Петрищево с экскурсией на раритетном автобусе ЛАЗ-695н.

В мае 2023 года клуб принял участие в масштабном мероприятии «Автовыходные на Гребном канале», на котором выставлялось более 300 редких и изысканных автомобилей со всего мира.

«Чтобы присоединиться к нам, не обязательно иметь водительское удостоверение, нужно только желание узнавать новое!» — делятся активисты Автоклуба.



Волонтерский центр МЭИ

Многие, кто начинал волонтерскую деятельность в школе продолжают её и в университете. Наш Волонтерский центр объединяет студентов, которые оказывают всестороннюю помощь в организации и проведении мероприятий внутри и вне стен НИУ «МЭИ». Наши ребята участвуют в Международном форуме «Российская Энергетическая неделя», акции «Волонтеры Победы», Тотальный диктант, и это — только малая доля проектов, где работают волонтеры.

В осеннем и весеннем семестрах ВЦ НИУ «МЭИ» проводит «День Донора» — мероприятие, благодаря которому студенты и сотрудники университета имеют возможность сдать кровь прямо в стенах НИУ «МЭИ». За участие в мероприятии каждый донор получает два официальных выходных в течение года и материальную помощь. «День Донора» ежегодно помогает сотням нуждающимся людям.

Интерсовет МЭИ

Интернациональный совет объединяет людей из разных уголков планеты. Он существует уже более 20 лет, и за это время помог огромному числу иностранных студентов адаптироваться в университете, познакомиться с культурой нашей страны.

Структура Интерсовета базируется на землячествах — объединениях представителей одной страны, либо нескольких, близких по менталитету и культурным традициям внутри вуза. На данный момент в Интерсовете представлено 22 землячества, среди них: Арабские страны, Казахстан, Узбекистан, Китай и многие другие.



Ежегодно Интернациональный совет проводит ряд мероприятий, которые помогают иностранным студентам рассказать о своих обычаях и талантах, например, Интерфестиваль, в котором принимают участие студенты разных национальностей из десятка вузов. Благодаря фестивалю иностранцы находят возможности для общения и развития языковых навыков.



Киберклуб



С каждым годом киберспорт становится популярнее и занимает всё больше и больше игровых дисциплин. НИУ «МЭИ» не отстаёт от современных трендов и требований в спорте, поэтому на базе университета существует Киберспортивный клуб МЭИ. Киберклуб отбирает и тренирует

сборные составы в официальной секции, проводит мероприятия, посвящённые миру интерактивных компьютерных развлечений, и участвует в турнирах, часто добавляя почётные звания победителей в копилку достижений вуза.

Ежегодно в начале осеннего семестра проводится «КиберСпартакида» – внутренние соревнования между институтами в рамках спортивной спартакиады МЭИ по основным киберспортивным дисциплинам – Dota 2, CS:GO, Hearthstone, FIFA. В середине осеннего семестра, среди всех студентов, в рамках «КиберМарафона», проводится серия турниров по менее популярным киберспортивным дисциплинам и играм, имеющим соревновательный формат: LoL, Starcraft 2, Clash Royale, Overwatch, RS6. По итогам вышеназванных мероприятий отбираются лучшие игроки, которые попадают в состав сборных команд НИУ «МЭИ».

Несколько раз в год Киберклуб МЭИ выступает организатором фестиваля Гик-культуры «GEEK.ON». Фестиваль по обыкновению проходит в ДК МЭИ и собирает сотни участников. Среди ярких элементов «GEEK.ON»: конкурс косплея, тематические стенды по разным вселенным, уникальная сценическая программа.



Объединённый студенческий совет общежитий (ОССО)

Общежития нашего вуза ежегодно становятся домом для сотен иногородних студентов. Задача защищать их права и помогать с проживанием лежит на Объединённом студенческом совете общежитий.

Студенческий городок «Лефортово» насчитывает 7 общежитий, в 6 из которых функционирует студенческий совет — орган студенческого самоуправления в одном общежитии. Студенческий совет общежития представляет интересы проживающих перед администрацией, участвует в решении конфликтных ситуаций между общежитейцами и организует досуг студентов посредством проведения культурно-массовых мероприятий в общежитии.



Объединённый — означает регулирование работы отдельных советов общежитий. Так создается единая экосистема общежитейского сообщества.

Каждый год ОССО организует заселение первокурсников и проводит Школу Студенческих советов общежитий, во время которой руководящий состав и активисты приобретают новые компетенции для работы.

Туристическо-поисковый клуб «Горизонт» (ТПК «Горизонт»)

Можно ли путешествовать, обучаясь в Московском энергетическом институте? Такую возможность предоставляет Туристическо-поисковый «Горизонт».

В клубе состоят студенты и сотрудники Университета, которых объединяет любовь к истории и путешествиям. В течение календарного года силами студентов и выпускников организуются учебные занятия по приобретению навыков пешего, горного и спортивного водного туризма, организуются занятия по ориентированию на местности, топографии, начальной альпинистской подготовке, технике безопасности в походах и экстремальному выживанию, проходит обучение поисковой работе. Занятия проводятся на базе Дома Культуры и в учебных аудиториях университета. Клуб обладает достаточной материально-технической базой для организации походов различных категорий сложности.



Основными направлениями работы клуба являются: организация пеших, водных, спелео и горных походов, поисковая работа в рамках Всероссийской Вахты Памяти по поиску, установлению личности и перезахоронению павших защитников Отечества, краеведческая работа по изучению истории района «Лефортово» и Москвы в целом, восстановление деревянных храмов и часовен русского Севера.

Физическая культура: разнообразие спорта в НИУ «МЭИ»

Каждый студент МЭИ после выпуска, однозначно, захочет рассказать о физической культуре и занятиях на стадионе. Мы слышали хорошее и плохое, слова благодарности и комментарии тех, к кому относились, по их мнению, несправедливо. Как помочь себе и не оказаться в сложной ситуации к концу семестра? К физкультуре стоит подходить так же, как и к другим дисциплинам. Не прогуливайте и проблем в виде отработок не будет, принесите справки вовремя, предупредите, если нездоровиться. Все просто!

Первокурсников определяют в группу общей физической подготовки (ОФП), где на протяжении трёх лет до 4 курса они занимаются спортом на стадионе. Однако в МЭИ существуют сборные, к которым можно присоединиться с самого начала обучения. Поэтому у каждого есть возможность продолжить занятия любимым видом спорта после школы или колледжа.

В МЭИ более 60 мужских и женских сборных, среди них: по футболу, хоккею, баскетболу, волейболу, лёгкой атлетике, чир спорту, плаванию, кёрлингу, киберспорту и другие. Достаточно подойти на кафедру на первом занятии физической культуры и сказать преподавателю, каким видом спорта вы занимаетесь или занимались раньше. Попадая в какую-либо сборную команду, вы освобождаетесь от групповых занятий ОФП с потоком. С этого момента начинается пора активных тренировок.

Если душа лежит не только к занятиям спортом, но и общественным делам, можно вступить в Спортивный клуб МЭИ «Pulse». Здесь студенты активно занимаются организацией общих



спортивных мероприятий и освещением достижений всех сборных университета. Спортклуб проводит фестиваль ГТО в МЭИ, Лефортовскую эстафету, спартакиаду МЭИ и торжественную премию с награждением выдающихся спортсменов «Спортивный Олимп».

Премия «Спортивный олимп» — ежегодное торжественное событие, на котором поощряют спортсменов — членов команд, достигших высоких результатов в своем виде спорта. Каждая победа нашего студента пополняет список достижений МЭИ, а потому вуз благодарит в



ответ тех, кто завоевывает спортивную славу упорством и трудолюбием.

Многие ошибочно думают, что только присоединившись к активистам можно найти новых друзей и сделать студенческие годы незабываемыми. Поверьте, нет. Спортивные команды одни из самых дружных и сплоченных коллективов. Став частью сборной, вы однозначно найдете единомышленников.



Научные организации, где талантливые студенты воплощают свои идеи в жизнь

Множество научных организаций, существующих в нашем вузе, позволяют студенту начать свои исследования на младших курсах, когда кажется, что знаний может не хватать. В этой статье мы рассмотрим некоторые научные организации НИУ «МЭИ», где даже первокурсник может стать частью команды молодых ученых.

Ventum Nova



Ventum Nova — научно-инновационное сообщество молодых ученых-студентов, магистрантов и аспирантов, образованное на кафедре радиотехнических систем ИРЭ. Казалось бы, подобные проекты создают ученые в секретных лабораториях. Однако Ventum Nova можно найти в корпусе Ж. Студенты активно участвуют в программах поддержки талантливой молодежи, выигрывают гранты и премии для финансирования своих исследований.



Ученые принимают участие в различных научно-исследовательских конференциях, форумах и слетах. Ребята часто создают инфоповоды, делясь с читателями своими победами и новыми разработками. Сегодня в сообществе состоят студенты ИРЭ, ИВТИ, ИнЭИ, ИГВИЭ, ЭнМИ. Поэтому, если вы не студент ИРЭ, это не значит, что вы не можете присоединиться к команде Ventum Nova.

Радиоклуб МЭИ «Лямбда f»



Студенты из Радиоклуба на недавнем Фестивале радиотехники и электроники показали, что даже на старом ящике можно показать ролик из интернета, а на древних приставках можно сыграть в современные игры. «Лямбда f» — сообщество наших ребят, которые с головой нырнули в схемотехнику, аналоговую и цифровую электронику. В этом им помогают лаборатории с современным оборудованием и старшие члены клуба. Перед ними открыты все возможности для исследования принципов функционирования, проектирования и разработки электронных устройств.



В том числе Радиоклуб помогает студентам с реализацией проектов, выполнением научно-информационных работ или практической частью дипломной работы посредством предоставления оборудования. Необычные ребята, создающие необычные экспонаты. Однозначно, Радиоклуб — одна из интереснейших организаций МЭИ, о которой не часто услышишь.

Курсы «Юный энергетик»

В МЭИ есть возможность не только учиться, но и делиться своими знаниями с маленькими и любознательными исследователями. «Юный энергетик» — научно-развлекательные курсы для детей от 10 лет, разрабатываемые студентами нашего университета. В работе

с детьми важно давать меньше теории и больше практики. Вместе с ребятами студенты проводят эксперименты, чтобы закрепить изучаемый материал и вызвать интерес к дальнейшему обучению. О науке надо говорить просто и интересно!



Всю работу в организации «Юный энергетик» выполняют студенты МЭИ. Перед проведением занятий команда проходит ряд этапов: разработку учебных программ, цифровых приложений, конструктора и пособий к ним; изготовление реквизита для занятий на различных станках, улучшение и оптимизацию экспериментов и занятий. «Юный энергетик» — это не детский лагерь, где студент приходится детям вожатым. Чтобы начать учить и наставлять ребят, нужно хорошо знать, о чем говоришь. Более того, гораздо сложнее увлечь детей на курсах, взрастить любознательность и интерес к науке. Наши студенты из «Юного энергетика» с этим справляются!



Олимп МЭИ

Олимп МЭИ — это научное сообщество студентов-энергетиков, которые не только учатся на парах, но и на реальных объектах энергетической отрасли. Они организуют научно-исследовательские и научно-исторические конференции, посвященные специальностям и профилям обучения в МЭИ.

В ходе подготовки активисты посещают различные энергообъекты, в числе которых: СО ЕЭС, Испытательный зал ВЭИ, Музей ПАО «Мосэнерго», Центр Управления Сетей ПАО «Россети». Это помогает участникам лучше понимать, как работает энергетическая отрасль и какие вызовы стоят перед ними.

Одним из главных принципов работы Олимп является помощь студентам в дополнении своих технических знаний опытом участия в студенческих проектах, профориентационных экскурсиях, научно-исследовательских конференциях и написания статей и тезисов для публикаций.

«Тысяча возможностей — возьми свою», — так звучит девиз Олимп МЭИ. Присоединившись к ним, вы точно повысите свои навыки и реализуете себя в карьере энергетика.

IT-клуб МЭИ «Тьюринг»

Весной 2023 года в МЭИ появился IT-клуб, который собрал вокруг себя широкую аудиторию студентов, желающих обучаться информационным технологиям. Клуб создан студентами-разработчиками, которые уже работают или стажировались в IT-компаниях. Тьюринг занимается разработкой программных продуктов и обучением студентов. IT-клуб даёт студентам практический опыт командной разработки, помогает обрести навыки, необходимые для трудоустройства в IT.

Активисты Тьюринга занимаются разработкой сайтов, приложений и информационных систем. Каждое направление обучения курируется опытным специалистом, который следит за прогрессом участников. Обучение проводят не только студенты, но и магистры, выпускники МЭИ, которые помогают ребятам шаг за шагом вступить в IT-сообщество.

Green Generation

Экология — это тренд. К ней можно подойти по-разному: эко-просвещение, эко-волонтерство, и сама экология стала одной из популярных отраслей науки, которую молодежь выбирает в качестве своего высшего образования. Кафедра Инженерной экологии и охраны труда курирует студенческую волонтерскую организацию — Green Generation. В команде опытных специалистов студенты формируют компетенции в области экологии, реализуя мероприятия по эко-просвещению, энерго- и ресурсосбережению, сохранению жизни и здоровья человека.



Организация занимается популяризацией экоориентированного мышления среди студентов и сотрудников университета. Green Generation участвуют в форумах и конференциях, читают лекции, проводят мастер-классы в МЭИ для студентов и в школах для подрастающего поколения.

Студенческое научное общество МЭИ «Технологии будущего»

«Технологии будущего» — сообщество студентов из разных областей наук, которые работают вместе и создают ин-

новационные проекты. Уже с первого курса вы можете начать путь в науке, всего лишь, заполнив форму и пройдя формальное собеседование. СНО МЭИ молодая организация, нет даже и года с момента создания. Однако достижений за этот короткий срок предостаточно. Ежедневно молодые ученые делятся успехами в разработке проектов в социальных сетях, а в новостях МЭИ они светятся с новой победой или участием в масштабном событии.

К расшифровке «СНО» студенты подошли творчески, заложив в буквы больший смысл, чем просто название организации.

С — совершенствоваться и развиваться в науке и инновациях, начиная с 1-го курса;

Н — наращивать опыт участия и демонстрировать свои достижения в сотне мероприятий каждый год по всей России;

О — объединяться со студентами разных специальностей, создавая уникальный нетворкинг, заводить интересные и полезные знакомства.



Молодые учёные НИУ «МЭИ»

Национальный исследовательский университет «МЭИ» — флагман среди технических вузов России, где обучаются талантливые студенты и аспиранты и работают профессионалы. Среди них есть те, кто добился больших успехов в научной деятельности. В каждом институте много молодых учёных, историями которых хотелось бы поделиться. Однако, в нашей статье мы расскажем об отдельных представителях, вызвавших особый интерес у редакции.

Олег Николаевич Молоканов — доцент кафедры Электромеханики, электрических и электронных аппаратов, института Электротехники и электрификации, кандидат технических наук. Закончил аспирантуру в 2016 году.



В основе кандидатской диссертации Олега лежит исследование магнитной передачи, которая перенаправляет энергию между двумя механизмами без физического контакта деталей. Сейчас эта технология широко распространена в сфере электромеханики, так как повышает эффективность электромашин.

В своей научной работе Олег рассмотрел устройство, которое выполняет функции зубчатой передачи, однако, имеет повышенную надёжность и перегрузочную способность. Крутящий момент передаётся за счёт взаимодействия постоянных магнитов, благодаря которым отсутствует прямой контакт механизмов. Такая особенность устраняет износ частей электромашин.

Уже в аспирантуре Олег работал на своей кафедре с коллективом над про-

ектами. Опыт, полученный во время исследования в области ветроэнергетики, он применил при написании кандидатской, так как занимался частью, связанной с магнитной передачей.

Параллельно с подготовкой диссертации Олег участвовал в проекте в области волновой энергетики. Морские волны считаются альтернативным источником энергии, запасы которой в мировом океане огромны. Возникает проблема получения этой энергии, потому что маленькая частота колебаний не позволяет эффективно использовать электрическую машину. Олег провёл множественные исследования и получил положительные выводы, способствующие дальнейшему продвижению в этой области.

Олег самостоятельно разработал и зарегистрировал 2 патента по конструкции устройств с магнитной передачей. В ближайшем будущем Олег приступит к написанию докторской диссертации, сбор материала для которой уже начался.

«О докторской думаю, конечно. Докторская не делается просто так. Это результат многолетней плодотворной работы. Планмерно работаю, надеюсь, получится», — Олег поделился планами на будущее.

Николай Николаевич Смотров — доцент кафедры Электрических станций, института Электроэнергетики, кандидат технических наук.



Электроэнергетика — консервативная отрасль. Придумать новое в ней сложно, а иногда вовсе не возможно. Николай провёл исследование на стыке электроэнергетики и электрохимии

и выявил подход к решению проблемы локального хранения электроэнергии.

Николай посвятил кандидатскую диссертацию поиску электрохимических накопителей и интеграции их в энергосистему, чтобы складировать электроэнергию. Такая технология повышает качество электроэнергии и надёжность электроснабжения потребителей.

Николай написал множество научных статей, которые вошли в реферативную базу Scopus. Некоторые публикации Николая часто появлялись в польском электротехническом журнале, за что молодой учёный заслужил уважение научного сообщества.

Написание статей и диссертации — вид деятельности, которому необходимо посвящать себя полностью, сохранять интенсивность и желание работать. Работать и не терять эффективности Николаю помогал бокс. Этой дисциплиной он увлёкся ещё в аспирантуре и занимается до сих пор.

«Смена деятельности помогает взглянуть на материал по-новому, увидеть вещи, которые не являются привычными», — Николай рассказал о своём увлечении.

Дмитрий Михайлович Емельянов — ассистент кафедры Вычислительных систем и технологий, института Информационных и вычислительных технологий, кандидат технических наук.



Информационные технологии развиваются быстрее нежели другие сферы. Так, облачные технологии ворвались в жизнь каждого из нас, существенно упростив её. Однако не всё так хорошо,

ведь появились и определённые проблемы, требующие решений. Дмитрий изучает способы урегулирования конфликта интересов между поставщиками вычислительных мощностей и потребителями. Соизмеримо росту возможностей растут и цены на предлагаемые услуги, а это негативно сказывается на спросе.

В своей кандидатской диссертации Дмитрий изложил решения для нейтрализации данного конфликта и поддержания баланса во взаимоотношениях участников. Интересно, что экономика тесно связана с данной темой, и инструменты для решения проблемы используются схожие. Дмитрий обращался к теории игр и теории двойных аукционов, которые позволяют анализировать и учитывать интересы обеих сторон конфликта.

Сейчас Дмитрий работает над докторской диссертацией. Конечно, она продолжает идеи из кандидатской, однако, по его словам, покрывает гораздо больший объём необходимых принципов, зависимостей, взаимосвязей абстрактных элементов.

По мнению Дмитрия, одна из самых интересных научных статей была посвящена «задаче о рюкзаке». Простыми словами проблему этой задачи можно описать так: человек собирает вещи в аэропорт, и ему необходимо взять максимум полезных вещей, не превысив допустимую массу багажа. Недавно появилась задача, в которой меры элементов не складываются, а перемножаются. В этом случае необходимо добиться независимости предметов друг от друга, что редко случается на практике. Дмитрий решил эту задачу с помощью мультипликативного рюкзака, который позволяет перемножать меры элементов.

Обучаясь в университете, Дмитрий достиг больших успехов в лёгкой атлетике — получил звание кандидата мастера спорта, чемпиона Москвы и стал десятикратным чемпионом МЭИ, установив рекорд университета в беге на 300 метров.

Александр Андреевич Чугунов.

Как создать собственный стартап, написать кандидатскую диссертацию и добиться успехов в полупрофессиональной футбольной лиге, обучаясь в аспирантуре? Об этом рассказал инженер кафедры радиотехнических систем ИРЭ — Александр Андреевич Чугунов.

Александр заканчивает аспирантуру в этом году и уже в сентябре защищает диссертацию на соискание степени кан-



дидата технических наук. В своей работе он изучал алгоритмы, повышающие качество и точность определения координат. Сильная сторона диссертации — акт внедрения разработанных алгоритмов на действующих комплексах, в том числе за границей.

Работая на кафедре, Александр занимается исследованиями, схожими с диссертацией. Одним из таких является улучшение характеристик ГЛОНАСС — аналога зарубежной GPS. Обе системы навигации не работают внутри помещений. В инициативном порядке Александр с коллегами создали систему навигации внутри помещений, которая получила название «ПИРС». Три года назад команда во главе с Александром выиграла грант и разработала прототип. В прошлом году «ПИРС» была внедрена и протестирована на заводе «Москабельмет». Данный опыт положительно сказался на будущем проекта. Сейчас команда занимается привлечением заказчиков для дальнейшего продвижения и выхода в серийное производство.

Свободное от работы и научной деятельности время Александр посвящает футболу. Этим видом спорта он занимается с самого детства и сейчас выступает за любительский футбольный клуб «Восточный округ». Команда несколько раз занимала первое место Балашихинской футбольной лиги. Кроме того, Александра приглашали играть в других полупрофессиональных футбольных лигах.

Александр Константинович Лама-сов — доцент кафедры Гидромеханики и гидравлических машин, института Гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии, кандидат технических наук.

Как бы стремительно не развивалась гидроэнергетика, максимальная эффективность гидромашин ещё не достигну-

та. Александр разработал повышающий гидротрансформатор для микро-ГЭС. В кандидатской диссертации молодой учёный выработал методику проектирования, провёл исследования и эксперименты, доказав, что гидромашин такого рода возможны к созданию и полезны не только для малых ГЭС, но и нефтяной промышленности. Александр — первый, кто провёл данное исследование. В рамках выполнения кандидатской, им был зарегистрирован патент на изобретение.

Он с коллегами выполнил множество проектов на кафедре. Коллектив получил премию от Ассоциации «Гидроэнергетика России» за научно-информационную работу для РусГидро. В ходе этой работы была выработана методика повышения экономической эффективности при проектировании ГЭС.

На данный момент Александр работает над крупным проектом для ГосЭнерго. Его суть заключается в создании гидромуфты — детали, которая заменит обыкновенную жёсткую муфту. Два вала разъединены физически, но вращаются одновременно. Это позволяет регулировать насос на теплоэлектростанциях и не тратить дополнительную энергию на привод насоса.

Несмотря на большую занятость Александр работает над докторской диссертацией и другими проектами.

«Это научный интерес. Хочется получать результаты, которые будут полезны. Хочется получать результаты, которые будут раздвигать рамки существующих технических возможностей. Только это заставляет браться за новые проекты», — Александр рассказал о том, почему он занимается наукой.



Марат Равилевич Дасаев. Оглядываясь в прошлое, трудно представить, чтобы привычные всем материалы подвергались различным модификациям, улучшениям. Человечество жило с тем, что есть под рукой, не задумываясь о большем комфорте. Марат Дасаев посвятил себя изучению текстурирования рельефа. Текстурирование применяется повсеместно и, исследовав это свойство с научной точки зрения, можно найти различные подходы для создания тех или иных условий, к примеру, смачивания поверхностей. Если взять в руки обыкновенную сковородку, можно увидеть, что капли воды будут скатываться с неё, не теряя формы. Это ничто иное, как гидрофобная поверхность. Направление деятельности Марата тесно связано с гидрофобностью. На данный момент он изучает различные способы получения гидрофобного состояния поверхностей.



Нынешняя деятельность Марата тесно связана с его кандидатской диссертацией. В своей работе он исследовал модификацию поверхностей с использованием лазерного оборудования. Многие модификации функциональных теплообменных поверхностей положительно влияют на теплоэнергетическое оборудование, повышая его эффективность. Написание диссертации заняло немного больше запланированного времени. Требовалось подтвердить расчёты экспериментами. Марат хотел добиться точных результатов, несмотря на временные затраты.

Во время обучения в аспирантуре Марат стал победителем конкурса «Умник» при поддержке фонда содействия инновациям. В ходе конкурса он реализовал программу на ЭВМ. После полу-

чения диплома Марат устроился в научный центр «Износостойкость». За время работы он зарегистрировал два патента. Один из них связан с модификацией поверхностей в конденсаторе. За счёт этого меняется вид конденсации и повышается энергоэффективность. Другой патент заключается в повышении стойкости оборудования или узлов, элементов оборудования с помощью применения ионно-плазменных покрытий.

Евгения Викторовна Сухарева — профессор кафедры Экономики в энергетике и промышленности, Инженерно-экономического института, доктор экономических наук.

Евгения — одна из самых молодых женщин в МЭИ, получивших степень доктора. Во время пандемии у Евгении родился сын. Дистанционный режим работы позволил ей не прерывать написание докторской. Она сочетала уход за ребёнком и научную и преподавательскую деятельность. Диссертацию она защитила в 2022 году, спустя всего 5 лет после защиты кандидатской. В рамках научного сообщества 5 лет — маленький промежуток. Диссертация была посвящена планированию производственно-хозяйственной деятельности на теплоэлектроцентралях в условиях формирования энергетических экосистем. Дезурбанизация и цифровизация существенно влияют на энергетику, поэтому необходимо учитывать особенности экономического законодательства в условиях этих изменений.



Евгения закончила специалитет на ИЭВТ по направлению, связанному с экономикой. Для детального рассмотрения работы ТЭЦ и собственного понимания она поступила в магистратуру на кафедру Тепловых электрических станций. Это произошло уже после окончания аспирантуры, во время работы над докторской. Знания, полученные в магистратуре, помогли ей рассмотреть широкий круг проблем и по-новому взглянуть на свою работу.

Сейчас Евгения работает с аспирантами на ИнЭИ по направлениям, связанным с низкоуглеродной экономикой, тем, как меняется энергетика в связи с климатическими ограничениями. В планах у Евгении есть написание собственной монографии, включающей все предыдущие исследования.

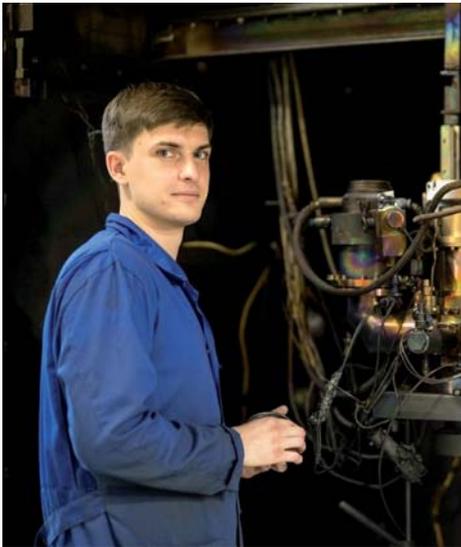
«После завершения и защиты докторской мне психологически стало проще. Сейчас можно заниматься наукой потому, что нравится, а не потому, что необходимо опубликовать статьи, набрать нужное количество. Ощущается свобода», — отметила Евгения.

Александр Викторович Гуденко — доцент кафедры Технологии металлов, института Энергомашиностроения и механики, кандидат технических наук.

Вероятно, вы слышали о 3D-печати, но знаете ли вы, что эта технология используется для изготовления сложных изделий из металла и даже частей космических шаттлов? Александр работает с аддитивными технологиями и 3D-печатью металлом.

Аддитивные технологии — это получение заготовки с нуля, не прибегая к вытачиванию больших массивов материала. 3D-печать металлом позволяет изготавливать уникальные изделия, но для серийного производства попросту не выгодно. При производстве единичных изделий она экономит большое количество времени. Тема кандидатской диссертации Александра напрямую связана с данной технологией. В своём исследовании он изучал способы улучшения напечатанных деталей: повышение свойств деталей, точности изготовления и возможность регулирования свойств.

Александр зарегистрировал патент на способ получения никелит титана. Это сплав двух материалов с эффектом памяти формы. Особенностью этого материала является то, что соединяются два несвариваемых материала. Никель и титан несовместимы, поэтому получается хрупкое изделие с видимым сварочным



швом, которое ломается при малейшем усилии. Александр разработал способ, при котором никель и титан смешиваются в процессе изготовления и дают третий материал, обладающий свойствами сверхпластичности. Патент лёг в основу нового проекта, который находится на стадии сборки оборудования.

На сегодняшний день Александр продолжает заниматься научной деятельностью и преподаванием. В планах на будущее он видит написание докторской диссертации, но до этого он хотел бы поработать в своё удовольствие.

«На текущий момент задумываюсь о докторской степени, но пока не готов приступать к тому, чтобы целенаправленно двигаться в этом направлении. Пока что я хочу побыть в текущем состоянии. Хочу взять паузу и немного передохнуть», — рассказал Александр о продолжении научной деятельности.

Александр Сергеевич Киселев — инженер кафедры Инженерной теплофизики, института Тепловой и атомной энергетики, закончил магистратуру в 2023 году.

Обучаясь в бакалавриате, сложно отдавать предпочтение научной деятельности. Множество предметов и обязанностей отнимают большую часть времени у каждого студента. Александр после поступления попал в научную группу Юрия Альфредовича Кузма-Кичты на кафедру инженерной теплофизики. Группа занимается интенсификацией теплообмена. Свой первый тезис в соавторстве с научным руководителем Александр опубликовал на втором курсе, а к концу обучения в магистратуре его портфолио насчитывало 17 научных публикаций, некоторые из которых вошли в реферативную базу Scopus.

Основное направление деятельности Александра — системы микроканального охлаждения. Данная технология в России развита меньше, чем за рубежом, поэтому перед Александром открыто множество возможностей для исследований. Микроканал применяется в случаях, когда необходимо отводить тепло в стеснённых и неудобных местах. Рост вычислительных мощностей приводит к повышенному тепловыделению, и не всегда возможно использовать массивные охлаждающие установки.

Александр получил поддержку от фонда содействия инновациям по программе «Умник». В рамках этой программы он планирует провести исследования для создания новой системы микроканального охлаждения. Финальным этапом этой работы должен стать патент на изобретение устройства.

В новом учебном году Александр начнёт обучаться в аспирантуре и продолжит свои исследования, но уже в кандидатской диссертации.



«Мне бы хотелось защитить кандидатскую диссертацию. Бывают сильные диссертации, бывают слабые, хочется внести свой вклад, хотя бы немного расширить знания в этой сложной и актуальной сфере. Я сердечно благодарен своей семье, своему научному руководителю и коллективу кафедры инженерной теплофизики за возможность заниматься интересной мне научной работой», — поделился Александр своими эмоциями.

Как создавался фирменный стиль МЭИ

Камила Руслановна Зайцева — главный художник в Управлении общественных связей НИУ «МЭИ», создательница фирменного стиля НИУ «МЭИ».



Благодаря творческому подходу и профессионализму Камилы, НИУ «МЭИ» обрёл неповторимый и запоминающийся дизайн, который отражает характер вуза.

На этапе выбора темы дипломной работы Камиле предложили два варианта: фирменный стиль НИУ «МЭИ» и фирменный стиль СОСЛ МЭИ «Алушта». После выбора темы ВКР она приступила к изучению рынка и поиску концепции. Стиль конструктивизм зародился в годы основания университета, поэтому символично, что именно он и стал основой дизайна.

Основной проблемой стала структура университета. 12 крупных институтов и множество кафедр внутри каждого. Необходимо было создать что-то не просто новое, но и объединённое общей стилистикой и идеей. Дипломная работа Камилы включала только логотипы институтов. На этапе подготовки ВКР администрация университета заинтересовалась её деятельностью.

«Мне хотелось, чтобы всё это продолжало жить и было полезно. Я решила идти по сложному пути. Было много правок, потому что у всех своё мнение, которое нужно было учесть», — Камила о трудностях при подготовке ВКР.

После защиты диплома Камила получила работу в Управлении общественных связей НИУ «МЭИ». Брендбук был готов лишь в 2022 году. Он пополнился множеством элементов фирменного стиля. Один из самых крупных проектов — разработка логотипов кафедр. В университете их больше 50, и для каждой необходимо было подобрать элементы, отражающие направление деятельности. На этот проект Камила потратила 3 года. Большую часть времени отняло согласование с руководством кафедр.

Параллельно с подготовкой брендбука Камила разработала фирменный стиль к Юбилею 90-летию МЭИ. Другим крупным проектом стал интерьер для музея МЭИ. Во время работы над этой задачей Камила попробовала себя в роли архитектора и дизайнера интерьеров.

Дом культуры МЭИ

Дом Культуры МЭИ многие годы становится местом притяжения студентов, аспирантов, сотрудников и гостей университета. Это первый студенческий Дом культуры, появившийся в Москве. Молодые таланты вуза находят здесь любовь и поддержку зрителя, становятся частью творческих коллективов и обретают друзей. ДК МЭИ не просто здание со сценой, ДК МЭИ — это люди, готовые посвящать себя искусству и публике.

Коллектив ДК МЭИ проводит интересные мероприятия для студентов и сотрудников университета. Это и концерты популярных исполнителей, и творческие встречи и вечера, и КВН, и дискотеки, и фестивали и многое другое. Двери ДК гостеприимно открыты для занятий в студиях современных и балльных танцев, рок-клубе, оркестре народных инструментов, в классе классического фортепиано, студии вокального пения и многих других.

Театральная студия НИУ «МЭИ»



Театральная студия НИУ «МЭИ» — одна из самых активных студенческих театральных студий в Москве. Она появилась в стенах Дома Культуры МЭИ 7 лет назад, и за это время коллектив проделал огромную работу по развитию театрального искусства среди студентов и сотрудников университета.

На сегодняшний день в репертуаре театральной студии 21 спектакль, каждый из которых уникален. Среди них есть как любимые классические произведения, так и современные пьесы. Самые популярные и часто играющие постановки: «Доктор Философии», «Номер 13», «Неизлечимые», «Дачные истории». Работы студии всегда заво-



ёвывают любовь зрителя, а многие из них удостоились высоких наград на всероссийских и международных конкурсах. Помимо спектаклей Театральная студия НИУ «МЭИ» проводит открытые мастер-классы и культурно-массовые мероприятия.

Рок-клуб МЭИ

Если вы зайдёте в Дом Культуры случайно или на какое-то мероприятие, прислушайтесь. Особенно у главной лестницы можно услышать звуки ударных и дребезг электрогитары. В первый раз можно подумать, что это играет в голове, но на самом деле, музыка доносится из репетиционных, где рокеры готовят свои выступления. В нашем университете можно стать не только ученым или общественным деятелем, но и музыкантом.

Рок-клуб МЭИ принимает студентов, играющих на инструментах, или солистов. В сообществе формируются музыкальные группы, которые вскоре выйдут на сцену Дома Культуры со своими песнями. Дважды в год Рок-клуб устраивает просмотр, на котором музыканты могут продемонстрировать свои способности и стать частью организации.

Также они проводят традиционный альтернативный фестиваль «Батарейя», на котором раскрываются новые коллективы. За время существования Рок-клуб организовал 29 фестивалей, а с недавнего времени активисты начали проводить тематические вечера раз в семестр.

Культактив МЭИ

Главные мастера шоу в МЭИ — команда Культактива МЭИ. Традиционные мероприятия, которые с каждым годом становятся масштабнее и всё больше радуют зрителей. Вы, однозначно, услышите или уже слышали о «Мисс первокурснице», «Мистере и Мисс МЭИ» и о незабываемом конкурсе талантов «Звезды МЭИ». Эти проекты помогают студентам получить свою минуту славы, а кому-то стать частью истории, взяв титул победителя.



На протяжении семестра культторги устраивают вечера настольных игр, где вы можете познакомиться с новыми людьми и провести вечер с удовольствием.

Студенты-культторги проводят дискотеки, концерты и шоу-конкурсы и в студенческом оздоровительно-спортивном лагере МЭИ «Алушта», чтобы отдых у моря стал для всех незабываемым.

Культактив — студенты, которые создают досуг для студентов. Веселье, хорошее настроение и смех — главная награда, которую вы можете им подарить.