



Энергия – основа всего

## Встречаем Новый учебный год, вспоминая прошедшее лето!



События лета

Стр. 2

Ровеснику МЭИ – Аркадию Ефимовичу Зарянкину – 90!

Стр. 5



Студенческая редакция – первокурсникам

Стр. 9

Насыщенное лето участников ТПК «Горизонт»

Стр. 18



5 июня 2019 года в Большом зале ДК МЭИ состоялось торжественное вручение премии «Спортивный Олимп — 2019» по итогам спортивных соревнований в 2018/2019 учебном году.

Студентов-спортсменов и их тренеров чествовали представители ректората НИУ «МЭИ» и почётные гости: ректор Рогалев Н.Д., президент Российского студенческого спортивного союза Сейранов С.Г., исполнительный директор московского регионального отделения РССС Нечаев Э.Г., первый проректор Замолотчиков В.Н., проректоры Плотников А.В. и Лейман Е.Н., зав. кафедрой физкультуры и спорта Горелова В.Ф., начальник управления по работе со стратегическими партнерами Кузнецов В.Н., директоры институтов МЭИ и их заместители.

Перед началом основных торжеств ректор Николай Рогалев встретился с капитанами сборных команд для обсуждения задач и планов развития студенческого спорта в МЭИ.



Мероприятие в Большом зале ДК МЭИ началось с награждения института автоматки и вычислительной техники НИУ «МЭИ» в лице его директора Лунина Валерия Павловича за победу в Спартакиаде МЭИ. АВТИ лидирует в Спартакиаде уже второй год подряд!

Специально для студентов АВТИ — участников Большой Лефортовской эстафеты подготовлены десять брендированных футболок.

Почётные гости и представители администрации вуза со сцены поздравляли победителей в номинациях Спортивного Олимпа 2019, вручали дипломы и сертификаты на получение спортивного оборудования, формы и инвентаря, говорили много теплых слов в адрес тренерского состава, студентов и руководителей спортивного направления в МЭИ.

Победители в номинациях Спортивного Олимпа МЭИ 2019:

«Спортсмен года» — Тарбаев Дмитрий (лёгкая атлетика).

«Тренер года» — Королёв Пётр Владимирович, тренер женской сборной НИУ «МЭИ» по волейболу.

«Сборная команда года (игровые виды спорта)» — женская сборная НИУ «МЭИ» по волейболу, капитан — Екатерина Панькова.



## Спортивный Олимп МЭИ 2019



«Сборная команда года (неигровые виды спорта)» — сборная НИУ «МЭИ» по пулевой стрельбе, капитан — Анна Комарова.

Поощрительные призы за высокие спортивные достижения получили сборные команды по шахматам, по легкой атлетике и по фитнес-аэробике.

В рамках Спортивного Олимпа 2019 был вручен специальный приз команде болельщиков, поддерживавших студентов-спортсменов МЭИ практически на всех соревнованиях с участием сборных. Благодаря набору дудок и большому барабану доминирование команды поддержки наших студентов будет неоспоримым!

«Прорыв года» — сборная НИУ «МЭИ» по киберспорту, капитан — Набир Наиров. Для сборной по киберспорту оборудована аудитория, укомплектованная 10 мощными игровыми компьютерами с 144 Гц мониторами.

«Самый спортивный институт» — институт тепловой и атомной энергетики НИУ «МЭИ», директор — Дедов Алексей Викторович.

ИТАЭ на год стал владельцем Большого переходящего кубка, вплоть до следующего Спортивного Олимпа МЭИ. Удержит ли институт первенство в спортивной жизни нашего вуза, покажет время!

*Управление общественных связей*

## 2 место на Московских студенческих спортивных играх

6 июня 2019 года Российский студенческий спортивный союз подвел итоги XXXI Московских студенческих спортивных игр.

В общекомандном зачете сборная спортсменов НИУ «МЭИ» набрала 8648 очка и заняла второе место среди столичных университетов во II группе.

Всего в XXXI Московских студенческих спортивных играх участвовали представители 61 вуза. Таблицу со всеми результатами сезона можно посмотреть на сайте МРО РССС.

*Кафедра физкультуры и спорта*



В период с 9 по 18 июля в Сианьском транспортном университете прошла летняя школа Альянса нового шелкового пути.

От нашего университета в программе участвовали 6 человек, в том числе куратор студенческой группы специалист Отдела международного сотрудничества А.П. Климова. В этом году НИУ «МЭИ» представили обучающиеся ИРЭ, ИЭЭ, ИТАЭ и ИГВИЭ. Программа школы включала в себя уроки китайского языка, занятия по китайской каллиграфии, китайской живописи, а также лекции на тему лидерства, математического моделирования, перспектив развития Нового шелкового пути и современного китайского предпринимательства.

В ходе прохождения летней школы студенты получили возможность посетить музеи, среди которых исторический музей города Сиань, музей Банпо, и многие другие. Была организована поездка к терракотовой армии.

16 июля А.П. Климова приняла участие во встрече координаторов студенческих групп вузов-участников Альянса с деканом Школы международного образования Сианьского транспортного университета господином Гуанруй Вэнь. В ходе встречи обсуждались вопросы дальнейшего сотрудничества НИУ «МЭИ» и СТУ. Был достигнут ряд договоренностей относительно предоставления стипендий для краткосрочного обучения в Сианьском транспортном

## Наши студенты посетили летнюю школу Альянса нового шелкового пути в Китае



университете магистров и аспирантов МЭИ в 2020/2021 году.

17 июля состоялась церемония закрытия летней школы Альянса нового шелкового пути. А.П. Климова совместно со студентами подготовили презентацию с переводом на китайский язык о сотрудничестве НИУ «МЭИ» с китайскими вузами. После выступления была организована поездка в новый корпус Сианьского транспортного университета Innovation Harbor, расположенный в окрестностях города Сиань.

Сианьский транспортный университет – один из ведущих университетов и партнер НИУ «МЭИ» в Китае. Он является одним из древнейших университетов КНР. Многие известные учёные являются выходцами из

этого университета. Преподавательский состав — настоящие профессионалы своего дела, которые с радостью делятся со студентами своим огромным опытом и мудростью. Университет оборудован новейшей техникой, компьютерами, лабораториями, которые способствуют повышению уровня знаний студентов, делают учебный процесс для них интересным и увлекательным. Территория Сианьского транспортного университета – это целый заповедник с многочисленными памятниками, фонтанами, различными растениями.

Ежегодно студенты и аспиранты МЭИ проходят летнюю школу Альянса нового шелкового пути.

НИУ «МЭИ» выражает надежду на дальнейшее развитие сотрудничества с Сианьским транспортным университетом.

*Управление внешних связей*



## На всероссийском молодежном форуме «Территория смыслов»



Летом в Подмоскowie проходил форум «Территория смыслов». Его посвятили проектам платформы «Россия — страна возможностей».

Участниками дискуссий стали около тысячи молодых людей со всей страны. Для них устроили мастер-классы и тренинги по основам менеджмента и самоуправления. Активисты смогли

пообщаться с членами правительства и влиятельными бизнесменами. В рамках первой смены также прошел конкурс молодежных инициатив.

В общей сложности на первой смене форума «Территория смыслов» было поддержано 26 проектов от физических лиц — они получили гранты на общую сумму около 6 млн рублей, кроме того было выбрано три командных проекта, которым выделено более 4,7 млн рублей».

На протяжении четырёх дней команды придумывали проекты и прокачивали свои надотраслевые навыки. Студентка НИУ «МЭИ» Каплатая Дарья (ИГ-01м-18) со своей командой стала одним из призёров проекта и выиграла грант.

«Мы вместе с командой разработали проект «Лига первых», который направлен на выявление лидеров среди студентов техникумов и колледжей, а также

поднятия престижа профессионального образования. И я очень сильно обрадовалась, когда узнала, что мы попали в тройку команд, которые получили грант на реализацию своих проектов. Впереди много работы, и мы к ней готовы!» — делится впечатлениями Дарья.

*Институт гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии*



## VMPower при участии НИУ «МЭИ» создала самый легкий топливный элемент для дронов в мире

Компания VMPower, разработчик и производитель водородных топливных элементов для дронов и роботов, создала самый мощный топливный элемент на единицу массы, способный поддержать работу энергоустановки мощностью до 2,1 кВт и позволить мультикоптерной платформе продержаться в воздухе не менее 3,5 часов. Он стал результатом подготовки компании к конкурсу «Первый элемент. Воздух», в котором VMPower участвовала совместно с партнерами в команде «Беспилотных вертолетных систем» (БВС) 10—12 июля в Москве.

В подготовке энергосистемы к конкурсу принимали участие профессор НИУ «МЭИ» С.И. Нефедкин, аспирант кафедры ХиЭЭ (ИПЭЭФ) — М.А. Климова и наш выпускник — В.И. Павлов.

Организаторы конкурса поставили перед участниками крайне трудную задачу — преодолеть показатель удельной массовой энергоёмкости установки 700 Вт\*ч/кг.

Удельная мощность водородного топливного элемента VMPower составляет 1000Вт/кг, что является лучшим показателем в мире (у мировых конкурентов в

системах для дронов — до 740Вт/кг). Вес блока — 2090 гр.

«Мы рады, что приняли участие в этом конкурсе вместе с БВС. К сожалению, сам технологический барьер не был преодолен командой, поскольку для водорода нужен был очень легкий баллон, который не был произведен в срок другим партнером. Тем не менее сам топливный элемент, произведенный VMPower, обеспечивал возможность преодолеть этот барьер с запасом. 1000Вт/кг — это мировой рекорд по удельной мощности. И первыми это сделали мы!» — отметил основатель и директор по развитию бизнеса VMPower Алексей Иваненко.

Технологический конкурс «Первый элемент. Воздух», организаторами которого являются Российская Венчурная Компания (РВК), Фонд «Сколково» и Агентство стратегических инициатив (АСИ), мотивирует российские компании на разработку экологически чистых и энергоёмких водородных топливных элементов для беспилотных летательных аппаратов, сравнимых по эффективности с традиционными двигателями, работающими на бензине.



Его организаторы надеются, что в процессе конкурентной борьбы участники смогут создать источник энергии для беспилотников с принципиально новыми характеристиками, что положительно отразится на длительности полета — сейчас оно не превышает получаса при использовании аккумуляторных батарей.

Использование топливного элемента VMPower позволит компаниям — разработчикам беспилотников увеличить время нахождения в воздухе в пять-семь раз!

В 2019 году НИУ «МЭИ» и ООО «VM Power» (резидент ИФ «Сколково») подписали договор о сотрудничестве с целью продвижения работ в области технологий водородной энергетики.

*Кафедра химии и электрохимической энергетики*

В течение лета в Национальном исследовательском университете «МЭИ» прошли две двухнедельные смены Инженерных каникул для учащихся 10-х классов школ города Москвы.

Данная форма занятий со старшеклассниками профильных классов подразумевает их комплексное погружение в вузовскую студенческую и научную среду с демонстрацией широкого спектра инженерных направлений. Более 75% обучающего курса было практикоориентированным. Ежедневно юные исследователи посещали тематические лекции и практикумы, встречались в неформальной обстановке с известными учеными, выезжали с экскурсиями на промышленные предприятия, в офисы крупных IT-компаний и на объекты топливно-энергетического комплекса столичного региона, проводили лабораторные эксперименты с применением научно-исследовательского и учебного оборудования ведущих кафедр вуза, проходили бизнес-тренинги и участвовали в деловых играх.

Инженерные каникулы организуются в НИУ «МЭИ» ежегодно в рамках проекта Департамента образования и науки

## Летние Инженерные каникулы в НИУ «МЭИ»



города Москвы «Инженерный класс».

В 2019 году в мероприятии приняло участие 443 ученика 7 столичных школ.

С приветственным словом к молодым инженерам обратился первый проректор НИУ «МЭИ» В.Н. Замолодчиков. Он рассказал о богатой истории и традициях ведущего энергетического вуза России, значимых научных открытиях, сделанных в его стенах, направлениях подготовки и внеучебной жизни студентов, активностях, организуемых в течение учебного года для школьников.

Затем, в презентации куратора Инженерных каникул, помощника проректора А.А. Кондрата, ребята познакомились с расписанием каждого учебного дня, схе-

мой кампуса вуза, всеми институтами прохождения практики, а также своими научными руководителями. По окончании встречи учащиеся были разделены на 21 группу по базовым кафедрам.

Всего же за смену школьники познакомились с 30 кафедрами 9 институтов, входящих в состав НИУ «МЭИ».

Инженерные каникулы во всех группах завершились командными или индивидуальными инженерными соревнованиями: защитами мини-проектов, викторинами или деловыми играми.

Участие старшеклассников в подобных мероприятиях позволяет интегрировать полученные ими в течение учебного года базовые знания по профильным общеобразовательным и инженерным дисциплинам с реальными задачами, решаемыми на производстве и в лабораториях вуза.

В свою очередь ознакомительные профориентационные экскурсии дают возможность узнать изучаемую отрасль изнутри и понять перспективы будущего трудоустройства после окончания вуза.

*Факультет довузовской подготовки*

# Роль и место ДПО в развитии непрерывного образования

Дополнительное образование сегодня является одним из приоритетов государственной политики. Концепция непрерывного образования выдвигает дополнительное образование на определяющие позиции в основных направлениях социально-экономического развития. Очевидно, что дополнительное профессиональное образование является составной частью непрерывного образования.

Программы дополнительного профессионального образования (ДПО) и высшего образования (ВО) предназначены различным целевым аудиториям. Основным потребителем ДПО — взрослые слушатели с определенным багажом знаний и опытом. Они осознают свои образовательные потребности и целенаправленно выбирают программы ДПО. Второе высшее образование в большинстве случаев — участь молодых. Часто вчерашние абитуриенты получают второе высшее образование параллельно с основным.

Программы основного образования должны разрабатываться согласно потребностям экономики страны, которые сейчас диктуются профессиональными стандартами. Однако приведение квалификации студента в соответствие с условиями и задачами конкретного работодателя для высшего образования не является главной целью. Напротив, задачами ДПО является развитие на базе соответствующего образования профессиональных навыков и мастерства под конкретные потребности заказчика. Фактически, программы дополнительного профессионального образования корректируют знания выпускников высших учебных заведений под требования работодателей.

Роль и место дополнительного профессионального образования в развитии непрерывного образования взрослых обсуждается постоянно на различных семинарах, круглых столах, в профессиональных сообществах. Существенное внимание эксперты уделяют состоянию современной нормативно-правовой базы и методическому обеспечению ДПО, вопросам разработки современных

профессиональных стандартов, развития национальной системы квалификаций, проведению мониторинга и обобщению лучших практик профессионально-общественной аккредитации образовательных программ и общественной аккредитации организаций, реализующих программы ДПО.

В Институте дистанционного и дополнительного образования НИУ «МЭИ» постоянно идет развитие и разработка новых учебных программ, развиваются учебные и лабораторные стенды, формируются полигоны.

Раз в два года НИУ «МЭИ» проводит международную научно-методическую конференцию «Информатизация инженерного образования» (Инфорино), в которой описываются не только новые разработанные электронные образовательные ресурсы, но и рассматриваются сами технологии, применяемые в дополнительном образовании, особенно дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

В целях повышения качества кадрового потенциала специалистов инженерно-технического профиля отраслей промышленности и совершенствование структуры инженерной подготовки Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 594 была утверждена «Президентская программа повышения квалификации инженерных кадров на 2012–2014 годы», которая в дальнейшем была переименована в ведомственную программу. НИУ «МЭИ» являлся участником данной программы. Программа представляет собой блочный состав, в который входит обязательный блок повышения квалификации, а также блок Российской стажировки и зарубежной стажировки, которые предприятия выбирали по необходимости.

Обучение было организовано совмещением аудиторного проведения занятия с применением дистанционных образовательных технологий. Слушатели могли находиться непосредственно в аудитории, где проводилось занятие, а также войти в виртуальный класс, организованный на основе вебинар системы, имеющейся в МЭИ (рис.

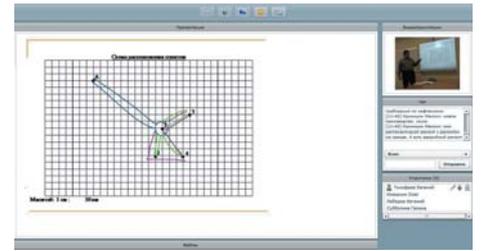


Рисунок 1. Вебинар система

1), и также в реальном времени получать всю актуальную информацию, задавать вопросы и сразу получать ответы. Данная возможность позволила сохранить качество образовательного процесса, в том числе и для людей находящихся в другом конце страны, а также успешно сдать выпускные работы.

Уникальность данного формата проведения занятий на тот момент заключалась в том, что в системе была применена смарт-доска, и как видно из Рис. 1., преподаватель, рисуя на доске для слушателей находящихся в аудитории, в реальном времени передавал нарисованное и слушателям, находящимся на другой стороне вебинара.

Российская стажировка была организована на базе современных производственных площадках ведущих Российских производителей (рис. 2), в частности, Завод «Изолятор», Чебоксарский электроаппаратный завод, Ишлейский завод высоковольтной аппаратуры, причем последние две организации являются участниками программы Постановления Правительства России от 9 апреля 2010 г. N 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» и проводили стажировку с учетом нового разработанного оборудования.

Помимо этого, была проведена стажировка по обзору современного функционирующего оборудования в электроэнергетической сфере на подстанции МЭС Центра «Белый Раст» (рис. 3).

Зарубежная стажировка проводилась в течение одной недели в Германии. В ее рамках были очные занятия по функционированию электроэнергетической отрасли страны, а также были выездные посещения электроэнергетических предприятий различных городов.

В целом, реализация программ подобного уровня дает очень хороший стимул к развитию кооперации между промышленностью России, вузами, повышению компетентности как рабочего, так и управленческого персонала организаций, улучшению взаимоотношений и установлению связей на международном уровне и применению современных информационных технологий в образовании.

**Тимофеев Евгений Михайлович,**  
начальник отдела ДПО НИУ «МЭИ»



Рисунок 2. Стажировка на Российских предприятиях



Рисунок 3. Стажировка на подстанции 750 кВ МЭС Центра «Белый Раст»

## Ровесник МЭИ, Почетный выпускник Энергомаша – Аркадий Ефимович ЗАРЯНКИН



### Исполнилось 90 лет А.Е. Зарянкину –

доктору технических наук, Почетному профессору МЭИ, Заслуженному деятелю науки РФ, Лауреату премии Правительства РФ, лауреату премии МЭИ «Почёт и признание поколений», отмеченному Золотым знаком Вроцлавского политехнического института; Почетным знаком федеральной службы РФ по интеллектуальной собственности. Выпускник Энергомашиностроительного факультета 1953 года, аспирантуры кафедры Паровых и газовых турбин. На постоянной работе в МЭИ с 1957 года по настоящее время. Многие поколения выпускников Энергомаша – инженеров, аспирантов, докторантов учились у А.Е. Зарянкина (далее АЕЗ). Защищено около 60 кандидатов наук, 7 докторов технических наук, автор 16 научных монографий и учебных пособий; участник многочисленных международных конференций. Жизнь, научная и преподавательская деятельность АЕЗ тесно связана с развитием и становлением Московского энергетического института в послевоенные годы, в период активного развития энергомашиностроения во второй половине прошлого века и в уже нынешнем 21 веке активность Аркадия Ефимовича не иссякает, а продолжает сохраняться на высоком профессиональном уровне, служит примером всем нам, а главное молодежи. История нашей страны, университета МЭИ – это история жизни и деятельности отдельных людей, неоднократно изложенная в воспоминаниях людей, в том числе и на страницах газеты «Энергетик». А.Е. Зарянкин не только талантливый ученый и преподаватель, автор серьезных научных монографий и учебников, но и блестящий литератор. Его наброски автобиографии, содержательные и остроумные оценки в статье приводятся в авторской редакции юбиляра.

**Детство и военные годы.** Аркадий родился в 1929 г. 2 августа в деревне Кругловка Смоленской области в семье учителей.

В 1936 г. семья переехала в село Каспли Смоленской обл., где Аркадий в этом же году пошел учиться в школу, которую закончил в 1947 г. с одной четверкой по русскому языку.

Из воспоминаний АЕЗ. «В памяти отложились почти все события предвоенных лет: спасение челюскинцев, перелеты Чкалова, Гризодубовой, исчезновение летчика Левандовского, убийство Кирова, известные процессы над Бухариным, Зиновьевым, Тухачевским и др., подписании мира с Германией и первую жертву этого договора – собаку соседа, которую звали Гитлер. Переименовываться в Шарика она не хотела, и из-за политкорректности ее пришлось убить. В деревне никто в этот мир не верил и даже школьников младших классов готовили к войне. Мы – дети 10-12 лет – регулярно стреляли в тире, сидели в противогازах в бане, наполненной парами серы, знали контуры немецких самолетов, устройством наших и немецких гранат и наш предвоенный шедевр – самозарядную винтовку Токарева. В этой связи нападение немцев для деревенских жителей внезапным не было. Внезапным было появление в первую неделю войны немецких самолетов, первые бомбы, первые убитые и страшная бомбежка Смоленска на 10–12 день войны, где я в это время оказался. Тогда я впервые понял, что АД – это не фантазия. В первые дни войны через наше село непрерывными потоками шли войска. Через две недели все, кого не призвали в армию, женщины и дети рыли противотанковые рвы, которые так и не понадобились, поскольку сплошной линии фронта уже не было и вместе с беженцами на восток откатывались остатки наших армий.

Отец по болезни получил отсрочку от призыва и мы, бросив все, ушли вместе с другими беженцами на восток к Москве. В районе Ярцева немцы нас все же догнали, перекрыли дорогу и всех беженцев развернули обратно. Первые встреченные немцы были высокими, сильными, уверенными в себе и скорой победе. В небе постоянно висели немецкие самолеты, которые обстреливали и бомбили все, что двигалось, а наших самолетов практически не было.

Два месяца мы пытались по лесным дорогам обойти немцев, но к этому времени уже наметила некоторая линия фронта и ее перейти при немецкой пунктуальности уже было нельзя. В сентябре 1941 г. мы вернулись в полуразбитое и разграбленное наше село. Немцев не было, т.к. начались дожди и все дороги оказались непроходимыми. Власть не было, но было много осевших беженцев с Запада и солдат нашей армии с многими командирами высшего ранга.

Порядок немцы начали наводить с декабря 41 г., когда вся земля промерзла до центра. Дров не было. Топили печи сырым торфом, а для его растопки использовали толовые шашки, которые мальчишки доставали из наших мин, которых, как и оружия, было в избытке. Жизнь в оккупации – это отдельная книга, которую еще никто достоверно не описал. С января 1942 г. появились партизанские соединения и к лету Смоленщина была вся в огне войны. 1 июля 1942 г. за связь с партизанами

расстреляли моего отца и еще 147 жителей Каспли.

Мой отец Ефим Степанович Зарянкин (1900–1942), выпускник Новозыбковского педагогического института, преподавал историю вначале в Ольшанской средней школе Смоленской области, а с 1936 г. в Касплинской средней школе, где занимал должность заместителя директора по учебной работе. Мать Лидия Петровна Зарянкина (Щуранова) (1907–1986) в этой же школе работала учителем младших классов, где и продолжила работать в этой школе после окончания войны вплоть до выхода на пенсию. Мой брат Олег Ефимович Зарянкин (1940–2013) окончил Энергомашиностроительный факультет МЭИ, работал 2 года в ОРГРЭСе, а затем поступил в Ленинградский институт театра, музыки и кино на режиссерский факультет, который закончил с отличием и работал во многих театрах СССР, был удостоен звания «Заслуженный артист РФ».

В сентябре 1944 г. наше село освободили. Мужчины практически все погибли и жизненные проблемы пришлось решать женщинам и детям. В этот период жизни мне очень повезло с учителями, поскольку в школе остались преподавать беженцы. Любовь к русской литературе и искусству привил всем нашим ученикам доцент Белорусского университета. Математику преподавал главный конструктор смоленского авиазавода, а физику вел гениальный физик Белорусского политехнического института доцент Лохматов Василий Яковлевич. Вместе с ним мы пытались из артиллерийских гильз создать, как нам казалось, первый в мире двигатель внутреннего паробразования, оказавшийся впоследствии хорошо известным двигателем Стингера.

Позднее в 1958 г. В.Я. Лохматов первым усомнился в абсолютной справедливости формулы Эйнштейна и доказал возможность движения тел со сверхсветовой скоростью. Я до сих пор храню эти его записи, которые никто в Москве в 20 веке не решился их опубликовать.



Школу я закончил в 1947 г., а о существовании МЭИ узнал при подготовке к экзамену по физике из учебника Соколова, где было сказано, что в МЭИ установлен самый крупный в мире трансформатор. Это и решило проблему с выбором института. В Москву приехал в кузове грузовика, который ехал за спиртом. После разбитого Смоленска это был второй город в моей жизни. Знакомых не было, денег тоже. Были буханка черного хлеба и банка кофе. С этим богатством я и сдал вполне успешно вступительные экзамены и был зачислен в гр. С-3-47 ЭнМФ.

**Учеба в МЭИ.** Наш курс С-47 в основном состоял из иногородних, но из западных областей Союза и из деревни я был один. Очень много было участников войны, которые почти сразу приняли меня в свой круг. Вообще весь курс оказался очень дружным и до настоящего времени все, кто еще остался жив, встречаются теперь ежегодно в сентябре месяце. Мой однокурсник Фадеев Евгений Алексеевич – Заслуженный машиностроитель РСФСР, Лауреат Государственной премии СССР – даже выпустил книгу «МЭИ-Энергомаш – курс С-47», в которой отражен славный творческий путь и трудовой подвиг выпускников ЭнМФ С-47.

На первом же курсе ощутил весь масштаб репрессий в тридцатые годы, т.к. среди сокурсников оказалось очень много детей «врагов народа», а многие преподаватели из «врагов народа» были выдающимися учеными, читали в МЭИ лекции и вели практические занятия. Среди них наибольшей известностью пользовался профессор Рамзин Леонил Константинович и Минин Леонид Сергеевич – сын героя обороны Царицына «врага народа» Минина С. Минин Л. С. вел у нас практические занятия. Думаю, многие выпускники ЭнМФ прошлых лет, став инженерами, до сих пор вспоминают его бескомпромиссность при оценке знаний курса «Сопrotивление материалов». Нашему поколению студентов МЭИ фантастически повезло с преподавателями, многие из которых учились, начинали свою работу и работали еще при «проклятом» царском режиме, а наши «реформаторы» школьного и высшего образования еще, к счастью, не родились.

Среди преподавателей общеобразовательных дисциплин до сих пор в памяти остались лекции по сопrotивлению материалов профессора С.С. Крюковского, блестяще иллюстрирующего материалы лекций соответствующими цветными 3D рисунками, почти мгновенно выполняемыми на обычной аудиторной доске, лекции по теоретической механике профессора М.Г. Слободянского, лекции по математике доцента М.И. Ельшина.

В конце второго курса приказом директора МЭИ В.А. Голубцовой я был назначен председателем Научного Студенческого Общества (НСО). Сейчас трудно даже представить возможность длительного существования такого общества, но в середине прошлого века на заседаниях НСО каждый месяц заслушивалось по одному два научных доклада студентов различных кафедр факультета.

В этой должности я оставался до окончания института, а в факультетском комитете ВЛКСМ отвечал за организацию научной работы студентов факультета.

Мои научные интересы в первой половине обучения в институте формировались под большим влиянием профессора С.С. Крюковского, заведующего кафедрой Сопrotивления материалов, и первые доклады, которые я делал на заседаниях НСО были посвящены продольной устойчивости стержней. С третьего курса включился в интенсивную работу научной группы Михаила Ефимовича. Дейча по созданию газодинамической лаборатории кафедры «Тепловых двигателей» (на кафедре ПГТ). За очень короткий срок эта немногочисленная группа выросла в мощный научный коллектив, достигнув к середине 60-х годов свыше ста человек.

На втором курсе я вступил в ряды ВЛКСМ и почти сразу попал в бюро ВКСМ заниматься организацией студенческих научных кружков. В те годы это был очень эффективный способ внепрограммной подготовки специалистов и Энергомаш почти всегда по этому показателю занимал первое место в институте.

Несмотря на очень высокую учебную нагрузку (в сессию сдавали 6–8 экзаменов) практически все учились хорошо. Потери студентов были минимальны. С нашего курса было отчислено всего два человека, причем один не за плохую успеваемость, а за сокрытие анкетных данных. Учился я очень серьезно. Все сессии сдавал досрочно без четверок. В 1953 г. получил диплом с отличием по специальности инженер-конструктор по турбиностроению. Хочу заметить, что из 78 выпускников курса дипломы с отличием получили около 30 человек.

После окончания института сразу поступил в аспирантуру, которую и окончил в 1956 году, защитив кандидатскую диссертацию. Научным руководителем был Михаил Ефимович Дейч, в дальнейшем доктор технических наук, профессор. Его энергия, эрудиция, постоянный поиск новых решений для «нерешаемых» задач, способность заразить слушателей верой в реальность решений сформулированных им задач привлекали к работе с ним студентов как ЭнМФ, так и ТЭФа. С 1949 года и до его ухода из жизни в 1993 году нас связывали не только научные, но и дружеские отношения. Именно по его инициативе в 1950 году я выполнил первую серьезную самостоятельную работу по разработке и созданию номограммы для расчета скачков уплотнения в сверхзвуковых потоках, которая вошла в последующие книги М.Е. Дейча и по нынешнее время используется в учебном процессе. По прошествии многих десятилетий период с пятидесятых по девяностые годы с полным основанием можно считать периодом творческого прорыва как в науке и технике, так и в литературе, поэзии, музыке, театре. И конечно изначально заложенный еще в военный 1943 год образования Энергомашиностроительного факультета высокий научный потенциал школы профессора А.В. Щегляева, член.- корр. АН СССР.

В основе революционного взрыва тех лет лежал высочайший уровень школьного, профессионального и высшего образования, обеспечивший небывалый интерес к техническим наукам, подогреваемый литературой, театральными постановками, кинематографом и телевидением. В этот период на кафедре, теперь уже кафедре «Паровых и газовых турбин» одновременно обучалось до 30 аспирантов, и каждая из защит диссертации воспринималась как общий праздник всего коллектива кафедры».

**Работа после окончания МЭИ.** После окончания аспирантуры с защитой кандидатской диссертации в 1956 году А.Е. Зарянкин был направлен на работу на Ленинградский металлический завод и с мая по ноябрь 1956 г. работал ведущим инженером в паротурбинной лаборатории ЛМЗ. Это было время создания на заводе принципиально новых турбин, среди которых была и знаменитая турбина К-200-130 (тогда ПВК-200). Молодой ученый занимался разработкой нового выхлопного патрубка для этой турбины. За шесть месяцев была создана принципиально новая аэродинамическая схема выхлопного патрубка, прошедшая полную аэродинамическую отработку в лаборатории, а конструкторская группа ЛМЗ уже в ноябре выпустила всю конструкторскую документацию. По тем временам это был первый патрубков с диффузорным эффектом.

В конце 1956 г. АЕЗ вернулся в МЭИ на кафедру «Тепловых двигателей», где стал работать в должности м.н.с., через два года был переведен на должность ассистента. В 1963 году был утвержден в ученом звании доцента и получил официальное право руководить подготовкой аспирантов. В 1973 г. АЕЗ защитил докторскую диссертацию, после чего на полгода уехал читать лекции в Челябинский политехнический институт. После возвращения в конце 1973 г. в МЭИ был зачислен на должность профессора, а в 1977 г.



Дейч и А.Е. Зарянкин

получил ученое звание профессора. Читал лекции во Владивосточном политехническом институте, в Нижегородском политехническом институте, в Ивановском энергетическом и в Николаевском кораблестроительном институтах, в Болгарии (Варна), в Польше (Вроцлов, Варшава), в Египте, в Ливане, в Китае, в Иране. Выступал с докладами примерно на ста международных конференциях в Германии (Карлсруе, Франкфурте, Эрленгене), в Чехии (Пльзень, Прага), в Англии (Лондон), в Италии (Венеция, Флоренция), в Польше (Вроцлов, Варшава, Гданьск, Лодзь, Жешув, Ливницы), в Австрии (Грац), в Румынии (Бухарест), в Бельгии (Амстердам), в Венгрии (Будапешт), в США (Пенсильвания, Олбани), в Швеции (Стокгольм), во Франции (Сент-Ен), в Турции (Стамбул), в Швейцарии (Лозанна).

Ряд разработок АЕЗ были реализован на электростанциях СССР, в Германии (Сименс, стопорно-регулирующий клапан), в Польше (АВВ Эльблонг, клапаны, патрубки), в Словакии (клапаны), в Эстонии (клапаны, патрубки, выравнивающие решетки в регулирующей ступени), в Литве (клапаны).

Длительное время (1991–200) на конференциях по аэродинамике и турбомашинам за рубежом АЕЗ был единственный, кто напоминал, что в России занимаются турбинами и аэродинамикой турбомашин. Имеет свыше 150 патентов и авторских свидетельств, 16 книг и свыше 300 статей. По разработкам, руководимого АЕЗ коллектива, на ряде турбин типа К-200-130 «ЛМЗ» в Польше, Эстонии и России (одна турбина) были установлены модернизированные выхлопные патрубки;

Он является автором, пока единственной, модели возникновения турбулентности, автором серии новых регулирующих и стопорно-регулирующих клапанов, не имеющих аналогов в мировом турбостроении; тепловой схемы АЭС с внешним перегревом пара теплотой сгорания органического или



водородного топлива; автором принципиально новой высокотемпературной паропаровой установки с КПД 55÷58%; новой системы соплового парораспределения с выносной камерой смешения; новой компоновки цилиндров мощных теплофикационных турбин и ряда других разработок.

Но основным достижением и богатством научной школы Аркадия Ефимовича является его ученики, многие из которых продолжают свою работу в университете МЭИ и передают свой опыт, энтузиазм, увлеченность наукой с таким-же азартом, какому научились у своего Учителя Аркадия Ефимовича, стараются сохранить лучшие традиции школы МЭИ, которые проповедует до сих пор их Учитель. «Физике нельзя научить по книгам. Необходимо общение с учеными и преподавателями, которые владеют физикой и несут в себе дух этого предмета. Огонь нельзя зажечь от фотографии огня. Нужен живой ОГОНЬ!»

Современное увлечение дистанционным обучением, компьютеризацией учебного процесса исключает живой контакт «учитель-ученик» и в конце концов может привести при её бездумном использовании к выхолащиванию профессионального образования и науки. Роботизация техники приведет к роботизации общества. Человеческий фактор был есть и всегда останется залогом движения вперед и вверх в любых сферах жизни. Задумываясь над секретами долголетия и активной жизненной позиции А.Е. Зарянкина, автор этих строк пришел к тому, что составляющими этого секрета являются:

1. Генетический код, заложенный родителями, трудовое воспитание в семье сельской интеллигенции.
2. Бойцовский дух и характер русского человека – бороться и искать, идти и не сдаваться наперекор неблагоприятным ситуациям.
3. Жизнеутверждающая и доброжелательная аура МЭИ, школы великих преподавателей и энергетиков кафедры ПГТ, в которую попал молодой Аркадий Зарянкин и, конечно, высокое чувство ответственности как выпускника этой школы за её будущее и будущее своей страны.
4. Доброжелательность во всем и ко всем людям, коллегам, друзьям, учащейся молодежи, которые тоже дарят АЕЗ свою любовь и симпатии.

В заключении хочу отметить, что ничто человеческое АЕЗ не чуждо. Спорт и многолетнее непрекращающееся по сей день плавание в бассейне МЭИ, поездки на дачу на собственном автомобиле, часто с превышением скорости, неизбежные и привычные с детства физические работы на даче, общение в дружеских компаниях и еще очень многое жизнеутверждающее, заражающее и притягивающее к нему!

Выпускник МЭИ, С-8-64  
Хроматов Василий Ефимович

## Жизнь прекрасна и удивительна!



# Студенческая редакция посвящает этот выпуск первокурсникам

**Дорогой первокурсник! Впереди тебя ждет новый, интересный этап твоей жизни — обучение в Университете! И чтобы развить в себе не только навыки квалифицированного инженера, но и стать разносторонней личностью, ты можешь уделить своё свободное время активной деятельности! Именно о студенческих организациях и пойдет речь в нашей статье!**

**В Профком Студентов и Аспирантов МЭИ входит 10 студенческих организаций:**

**ССО** — союз студенческих отрядов. Может, вы уже видели мужественных ребят в свинцовых куртках? Это бойцы студенческих отрядов. Именно ССО помогает студентам найти работу на лето: сотрудник приемной комиссии, проводник поезда, строитель, техник в электросетевой компании и многое другое. ССО МЭИ — это не просто временная подработка, это одно большое движение, которые поможет тебе обрести новых друзей, попробовать себя в работе по профессии и просто хорошо провести лето!

**Волонтерский центр** — именно эти ребята занимаются благотворительностью в нашем вузе. Совместно с ПБ ИЭЭ организуют «День Донора», занимаются сбором макулатуры и пластика, помогают на международных конференциях.

**Радио МЭИ** — тебе стоит обратиться туда, если хочешь попробовать себя в роли звукорежиссера или ведущего! Ребята с радостью примут тебя и научат всем тонкостям этого дела. Их выпуски можно послушать 2 раза в неделю в холле главного корпуса и в их группе в социальной сети «ВКонтакте». Также они занимаются организацией «Литературных вечеров».

**Студенческая редакция газеты «Энергетик»** — это команда из 12 человек, 9 из которых — пресс-секретари Профсоюзных Бюро. Мы занимаемся освещением мероприятий нашего вуза, участвуем в конкурсах для СМИ, пишем статьи для вас, дорогие читатели!

**Центр Карьеры МЭИ.** Занимается созданием базы вакансий для студентов разных курсов. Рассказывает всё о возможных стажировках, лекциях и мастер-классах от работодателей.

**Киберспортивный клуб** — устраивает чемпионаты по Dota 2, Cs:Go, Hearthstone, FIFA19 и многим другим стратегиям.

**Спортклуб «Pulse»** — в этом году, совместно с кафедрой физкультуры и спорта, Спортклуб организовал и провёл финал МССИ на базе МЭИ и 73 Лефортовскую эстафету. Проводятся соревнования по пейнтболу, разным видам спорта. Наш Спортклуб входит в 10 лучших Спортклубов России.

**Студенческий совет общежитий** — именно эти студенты помогали тебе с заселением в общежития, помогают решить проблемы, возникающие в стенах твоего второго дома, заботятся о твоем комфорте в стенах студгородка.

**КВН** — тот самый «Клуб Веселых и Находчивых». Наши ребята участвуют не только в «Обычной лиге», но и в лиге городов. Ты тоже можешь принять участие. КВН открыт для новых талантов!

И, конечно, **Профбюро твоего института** — связующее звено между студентами конкретного института и Профкома. Эти ребята помогают с оформлением материальной помощи, организуют для тебя мероприятия и полезные собрания, информируют обо всех новостях. Если у тебя возникли какие-то вопросы, смело можешь обращаться в своё

Профбюро!

Это далеко не все организации, которые существуют в нашем вузе, мы перечисли лишь часть. Но на страницах нашей газеты вы точно найдете информацию и о других, не менее интересных.

Студенчество — один из самых лучших периодов вашей жизни! Но сделать его таковым только вам под силу. Дерзайте!

**Бабышкина Дарья,**  
главный редактор студ. редакции газеты «Энергетик»



## Учёба

Дорогой наш первокурсник! Всего одна неделя в университете заставит тебя забыть слова: «урок», «кабинет», «учитель» и привить себе «пара», «аудитория» и «преподаватель». Школьная система «пришёл-отсидел 6 уроков-ушёл» начнет рушиться на глазах. За короткий промежуток времени придётся отвыкнуть от одиннадцатилетнего порядка, так тщательно прививавшегося тебе с самого начала сознательной жизни в школе, и овладевать другим, более трудным, но не менее интересным. В этой статье ты узнаешь о видах занятий в МЭИ, порядке сдачи сессии, порядке оценки твоих знаний, о том что такое БАРС и контрольные недели.

### Учебный процесс

**Лекции** — устное изучение материала по какой-нибудь теме. В МЭИ такой вид занятия является одной из основных форм обучения. На первом курсе тебя ждут поточные лекции, на которые ты будешь ходить не группой, а целым потоком (параллелью). Помни, что лекции — чаще всего, единственный источник теоретической информации по предмету.

**Семинар** — форма учебно-практических занятий, при которой ты со своей группой будешь не только обсуждать до-

клады и рефераты одногруппников, но и, конечно, готовить аналогичные.

**Практика** — практическое занятие очень похоже на семинары с той лишь разницей, что ты применяешь всю теорию из лекций на практике. Например, решаешь задачи.

**Лабораторная работа** — это особый вид обучения, пожалуй, самый интересный. Ты сможешь научиться работать на приборах и специальном оборудовании. Стоит отметить, что каждая лабораторная работа в семестре должна быть выполнена и защищена.

**Консультация**, как дополнительная форма учебных знаний, предоставляет тебе возможность разъяснить вопросы, возникшие в процессе обучения. Обычно консультации проводят за день до экзамена. Консультация может быть, как индивидуальной, так и групповой.

### БАРС

Балльно-рейтинговая система — система организации процесса освоения основной образовательной программы, при которой осуществляется структурирование содержания каждой дисциплины на обособленные разделы, регулярная

# ЧТО БУДЕТ ДЕЛАТЬ НАСТАВНИК

Если ты думаешь, что в университете будешь чувствовать себя одиноко и даже посоветоваться не с кем будет, то это неправда, ведь в МЭИ есть наставники

## КТО МЫ



Наставники — это инициативные **студенты** 2-го курса и старше, которые сопровождают первокурсников в течение всего первого семестра и помогают им

## ПОЧЕМУ МЫ



Наставники **готовятся** к встрече с первокурсниками всю весну, а занимается их подготовкой студенческая организация Институт наставничества МЭИ

Познакомит с внеучебной жизнью

Сориентирует в студгородке

Поможет заполнить документы

Сопроводит на посвящении

Проведёт собрание по важным темам

Поможет выбрать старосту и профорга

Ответит на все твои вопросы



Узнать подробнее о студенчестве и о нас можно в нашей группе:



оценка знаний студентов и ранжирование студентов по результатам их достижений. По всем дисциплинам с помощью контрольных мероприятий проводится текущий контроль оценки знаний.

**Примеры форм текущего контроля.**

- Письменные контрольные работы
- Устный опрос
- Тест
- Защита лабораторной работы
- Защита реферата

Для каждой учебной дисциплины — минимум 4 контрольных мероприятия. В качестве срока выполнения контрольного мероприятия указывается номер учебной недели.

**Контрольные недели** — форма оценки твоей текущей успеваемости за определённый период учебного семестра. Контрольными неделями в осеннем семестре 2019/20 года будут 4-ая, 8-ая, 12-ая недели. На этих неделях в журнале твоей учебной группы преподаватели отмечают выполнение тобой заданий. В личный кабинет будут выставляться оценки, на основе которых будет сформирован учебный рейтинг.

**Сессия**

Как правило, **экзаменационная сессия** включает в себя от 3 до 5 экзаменов по дисциплинам текущего семестра. Экзамены проводятся в устной или письменной форме. Успеваемость студентов на экзаменах и зачетах определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При явке на экзамен необходимо обязательно при себе иметь зачетную книжку.

К экзамену (либо к зачету с оценкой) допускаются студенты, прошедшие в течение семестра все запланированные формы текущего контроля с баллом не менее «3» на последний день занятий семестра.

Если студент по итогам семестра сдал какие-либо контрольные мероприятия на балл менее 3, то он должен задолженности по этим контрольным мероприятиям в течение экзаменационной сессии и получить допуск к экзамену. При этом балл текущего контроля за семестр для такого студента остается тем, который был выставлен в системе БАРС в последний день учебных занятий семестра.

*Сергеева Анастасия, пресс-секретарь ПБ ИПЭЭф*



## Спорт...спорт...спорт

МЭИ зарекомендовал себя как один из наиболее спортивно развитых вузов страны. Для студентов нашего университета функционируют:

- бассейн, где можно заняться аквааэробикой и водным поло;
- стадион, где можно поиграть в футбол и мини-футбол, волейбол и пляжный волейбол, большой или настольный теннис и, конечно, просто побегать;
- тир, где каждый студент может получить уроки стрельбы из разного вида оружия



Помимо всего вышеперечисленного в МЭИ существуют сборные по фитнес-аэробике и чирлидингу, которые неоднократно становились чемпионами на турнирах в Москве, России и за рубежом.

А совсем недавно был открыт «Институт развития самбо им. А.А. Харлампиева» при ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»! Институт и другие спортивные и культурно-социальные объекты названы в честь одного из основателей самбо — Анатолия Аркадьевича Харлампиева, который, работая в университете, внес неоценимый вклад в становление, развитие и распространение самбо.

Не стоит забывать и о том, что в МЭИ можно заниматься лёгкой и тяжелой атлетикой, кёрлингом. Также у нас проводятся соревнования по шахматам.

Хочешь быть вовлечен в спортивную жизнь университета? Спортклуб МЭИ ждет тебя! Студенческий спортивный клуб МЭИ «Pulse» — это организация, целью которой является развитие и поддержка спортивного движения в нашем ВУЗе, объединение и защита интересов спортсменов, а также проведение и планирование спортивных мероприятий



университета, направленных на укрепление здоровья студентов.

Клуб был создан в 2014 году, но на его счету уже огромное количество успешно организованных спортивных мероприятий таких, как: Кубки НИУ «МЭИ» по всевозможным видам спорта (настольный теннис, стритбол, футбол, шахматы, силовые виды спорта, волейбол), конкурс на лучшего спортсмена/сборную МЭИ, промо-акции, флешмобы и, конечно, мастер-классы. Если ты тоже хочешь участвовать в спортивной жизни нашего университета, тебе поможет руководитель Спортклуба МЭИ — Мыльцев Илья.

**Губанова Дарья,**  
пресс-секретарь ПБ ИТАЭ

## Где восстановить силы?

Каждый студент рано или поздно задумывается о том, где и как ему восстановить силы после или во время долгой и сложной учебы. Наш университет не бросает студентов в трудное время и ежегодно предоставляет разные возможности отдохнуть. Для этой цели существуют спортивно-оздоровительный лагерь «Алушта», Санаторий Профилакторий МЭИ и лагерь «Энергия». О них сейчас мы вам и расскажем.

**СОСЛ МЭИ «Алушта»** — это место, где хотел бы побывать каждый студент



нашего университета. Находится он на побережье Черного моря, в Крыму, рядом с Алуштой. Почему он так нравится нам? В «Алуште» каждый может найти себе занятие по душе. В этом лагере существует множество секций: футбол, баскетбол, занятия в тренажерном зале на открытом воздухе, настольный теннис, волейбол, бальные танцы, шахматы и водные виды спорта, например, виндсерфинг. Также часто студенты собираются в походы на ближайшие горы Крыма. Помимо спортивных мероприятий в лагере проходят также и культурно-массовые. К ним относятся «Квест по лагерю», «Вечер Ухи», конкурсы «Мисс Алушта» и «Звезды Алушты». В последнем отдыхающие могут продемонстрировать свои таланты. Начиная с «Вечера Ухи», на котором поются песни у костра и готовится на всех уха в большом чане, начинаются «Дикари». Это не просто мероприятие, а целый период лагерной жизни, во время которого отдыхающие делятся на племена. В каждом племени отдыхающие становятся одной большой, сплоченной командой. Как раз именно праздник «Дикари» приносит в лагерь дух Алушты, обращая внимание отдыхающих на самое главное — это

взаимоотношения, которые складываются у отдыхающих. Дружба, преданность, возможно даже любовь.

**Санаторий Профилакторий МЭИ** — это прекрасная возможность поправить своё здоровье во время учебного процесса. Профилакторий очень помогает тем, кто живет далеко от университета, ведт он находится в 10 минутах ходьбы от главного корпуса МЭИ. Заселившиеся в профилакторий, обеспечены трехразовым питанием, абонементом на посещение бассейна, имеют возможность посетить курс массажа и обратиться к терапевту и психологу при необходимости.

**Лагерь «Энергия».** Раньше там проходили выезды на «Школу профсоюзного актива», конкурс «Лучший Профорг», «Школу совета старост» и Посвящения в студенты. Также туда приезжали студенты на зимние каникулы. К сожалению, сейчас лагерь закрыт на ремонт.

МЭИ делает очень много для своих студентов. Настолько, что бывает узнаешь не всё и за один год учебы. Надеюсь, что благодаря этой статье представления о возможном отдыхе у многих учащихся появятся быстрее.

**Дикарев Даниил,**  
пресс-секретарь ЭнМИ

## Где поесть?

Лето прошло незаметно, а это значит, что учеба уже не за горами. Студенческая жизнь наполнена новыми событиями, лекциями, экзаменами, знакомствами, а так же внеучебной деятельностью. Собираясь на занятия по утрам, не всегда хватает времени спокойно позавтракать, ведь лучше потратить эти минуты на любимый сон. И едва дожив до конца второй пары, мы быстрее торопимся плотно пообедать, ведь для этого есть целый час.

Тем, кто учится уже не первый год в нашем любимом МЭИ, давно известны места, где можно сытно и вкусно покушать. Хороший обед достаточно сильно сказывается на продуктивности всего дня. А для тех, кто только поступил, ну или же для всех незнающих, я хочу рассказать о местах, где можно пополнить свою энергию.

Первые для ознакомления — столовые и буфеты, которые находятся в корпусах и на территории МЭИ. Их достаточно много и везде можно хорошо пообедать. В столовых вы заплатите в среднем 200-250 рублей, ну а в буфетах, не больше 200 рублей. Вот вам список, проверенный временем:

- Корпус «В» (1 этаж, подвал) – столовая/пиццерия/буфет;
- Корпус «Г» (3 этаж) – столовая;
- Корпус «Б» (2 этаж) – «Преподавательский буфет»;
- Корпус «Ж» (1 этаж) – столовая;
- Корпус «К» (1 этаж) – буфет;
- Ул. Лапина (вход напротив МТУСИ) – «Столовая №10».
- Корпус «С» (подвал).

Также в корпусе «В» на 1 этаже находится очень вкусный кафетерий. Большое разнообразие кофе с различными сиропами поможет вам взбодриться, а наличие свежей выпечки послужит хорошим перекусом. В некоторых столовых и буфетах возможен безналичный расчет.

Еще я хочу рассказать вам про одно место, которому я отдаю предпочтение — «Столовая №5». Точного адреса у неё нет, но приблизительно она находится на улице Лефортовский Вал, 7Г. От главного корпуса МЭИ дорога занимает около 10 минут. Эта столовая характеризует себя всего одной фразой — дешево и сердито. За 150–200 рублей вы получите очень вкусный полный

комплексный обед, которым сможете вдоволь наесться.

Наверное, многие из вас до поступления слышали про институт, студенты которого частенько посещают столовую соседнего вуза? Так вот, это про наш МЭИ. А соседний институт — МТУСИ, столовая которого славится своим разнообразием и большими порциями, которые очень выгодно обходятся. Для того чтобы попасть внутрь, вам необходимо всего лишь показать студенческий билет охраннику при входе.

Ну а к местам, которые уже не относятся к столовым, я могу предложить такие как:

- Корпус «В» (2 этаж) – шаурмечная;
- Ул. Лефортовский Вал, 9А – «ШаурмаRoom»;
- Ул. Красноказарменная, 16 – «Таежный»;
- Ул. Авиамоторная, 12 – «Бургер Кинг»;
- Ул. Авиамоторная, 41Б – «KFC».

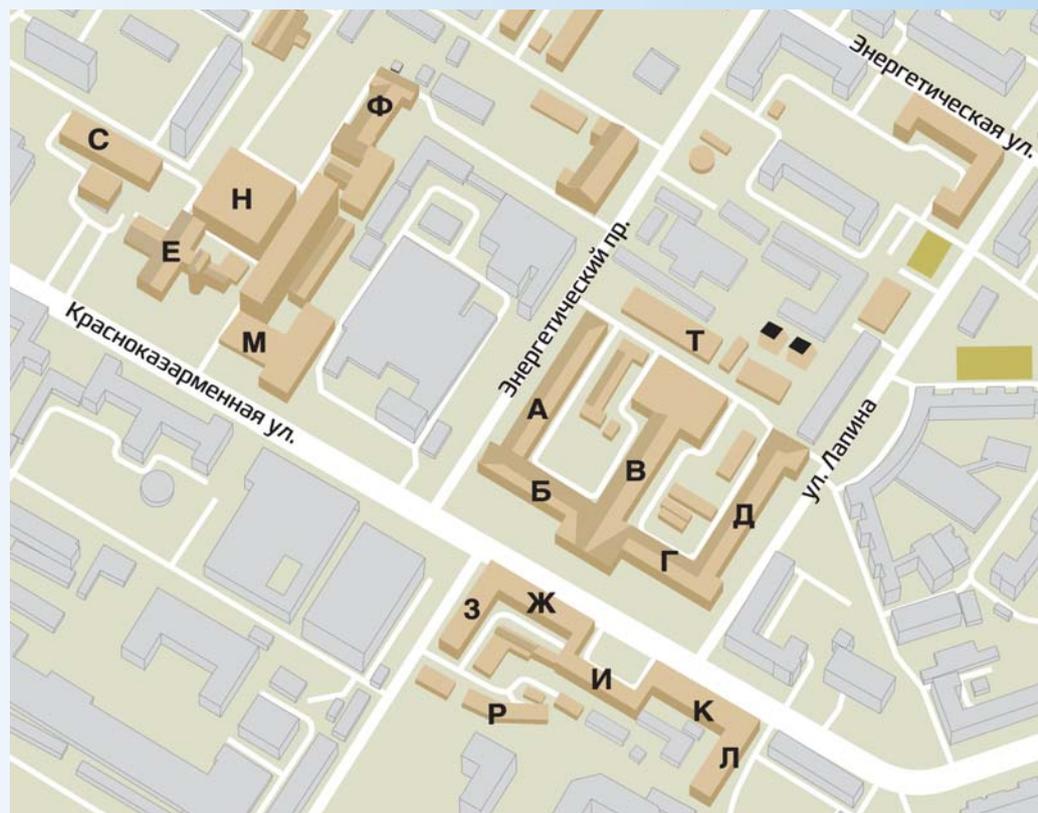
В заключении хочется рассказать о таком месте, как «Кирпич». Находится он напротив корпуса «А», в минуте ходьбы. Оранжевый козырек не даст вам пройти мимо. Это своего рода столовая, но помимо неё в здании находится шаурмечная и маленький ларёк. Там вы можете приобрести вкусную выпечку, традиционные блюда, а также комплексный обед. Чтобы



очень сытно поесть, вам достаточно 250 рублей.

Если же вы предпочитаете домашнюю еду, то никто не запрещает брать её с собой из дома. Разогреть вы всегда сможете либо в столовой или же в буфете. Хорошее и сбалансированное питание — это главная составляющая здорового образа жизни и продуктивности учебного дня!

*Чернявская Юлия,  
пресс-секретарь ПБ ИРЭ*



## Открой для себя театр!

- Получится, ребятки, у вас все получится!
- Почему?
- Да потому, что глаза горят! А это ведь главное!

К тому моменту театр в МЭИ существовал уже 3 года! А началось все в сентябре 2015 года. Я студентка-первокурсница. Посвящение в студенты, занятия, вечер первокурсника и первое знакомство с Домом Культуры МЭИ! Я записалась в ряды Культуртива и благополучно забыла об этом. Проходит неделя и раздается телефонный звонок с приглашением на первое собрание организации. На этой встрече меня спрашивают о том, что я умею и могу.

- Умеешь петь?
- Нет!
- Танцевать?
- Нет!
- Рисовать?
- Тоже нет!
- Играть в КВН?
- Опять мимо!
- Тогда чем бы вы хотели заниматься?
- Театром! — уверенно ответила я.

Я уйду с собрания с грустью, что в Доме Культуры нет организации, где я могу реализовать свои умения.

Через неделю снова раздается звонок.

- Мы ждем вас в ДК. Хотим открыть Театральную Студию! Возьметесь?
- Возьмусь!
- Не боитесь?
- Нет!

Первое собрание будущих театралов состоялось 28 октября 2015 года. В маленьком кабинете под самой крышей Дома Культуры мы начали создавать маленький студенческий театр. Совсем маленький и совсем студенческий.

15 декабря 2015 года состоялся первый спектакль Студии, где на сцене играли всего 3 человека. Первое выступление прошло успешно, и мы поняли, что нужно продолжать работать дальше! С каждым новым выступлением коллектив театра увеличивался. Мы упорно учились, пробовали, репети-

ровали, искали образы, вживались в роли, придумывали яркие оригинальные решения постановок, писали сценарии и обрабатывали литературный материал. Со временем мы начали ставить полномасштабные спектакли, где на сцену выходили до 40 человек. Пять лет назад Театральная Студия началась с трех человек, а сейчас насчитывает порядка 60.

В 2018 году мы впервые выступили в конкурсе «Московская Студенческая весна». Помню, как волновались, боялись не успеть прогнать программу, и потому приехали за 3 часа до начала. А потом проводили разминку на детской площадке в соседнем дворе, чтобы скоротать время. Как бабушка, проходящая мимо, остановилась и внимательно наблюдала за нами. А потом подошла к нам и, улыбаясь, сказала: «Получится, ребятки, у вас все получится!» — «Почему?» — «А глаза у вас горят! А это ведь главное!»

И получилось! Мы, будучи новичками на конкурсе, взяли 2 место в номинации «Драматический театр малых форм». На следующий год мы уже одержали победу, взяв сразу 2 номинации: лауреаты I степени в номинации «Художественное слово» и лауреаты II степени в номинации «Драматический театр малых форм».

А всё потому, что глаза горят! Театр — это люди, чувства, образы, непередаваемые эмоции и впечатления от совместной работы, многочасовых репетиций, выступлений, конкурсов и фестивалей, аплодирующего зала и побед! Театр — это большой дружный коллектив, который вместе ставит спектакли, выигрывает конкурсы, вместе отдыхает на море и делает культурную жизнь института интереснее и веселее. Театр — это яркая, настоящая, интересная студенческая жизнь!

Театр — это не только выступление на сцене и хореография, но и большая творческая работа: создание декораций, афиш, костюмов, воплощение ярких и интересных ролей!

Каждый может открыть для себя театр и стать его частью!

В студии есть несколько направлений, в которых ты можешь принять участие и найти себя.

### Театральное направление

Все приходят в театр по разным причинам: кто-то — чтобы научиться публичным выступлениям, кто-то хочет побороть страх перед публикой, а кто-то втайне всегда хотел выступать на сцене.

Мы учимся, пробуем, репетируем, ставим спектакли, и всех нас объединяют незабываемые эмоции от совместной работы, выступлений и общения с залом!

В программе занятий в театральной студии:

- индивидуальные и коллективные тренировки;
- комплексы технических и творческих упражнений;



- этюды по раскрытию и развитию личных способностей, фантазии и внимания;
- упражнения по актерскому мастерству и технике сценической речи;
- разбор и постановка отрывков драматических и литературных произведений;
- упражнения по развитию техники работы над ролью и образом;
- коллективные занятия: репетиции по работе с драматургическим материалом, постановка спектаклей и концертов, создание развлекательных и образовательных мероприятий для детей.

### Хореографическое направление

Ни один спектакль студии не обходится без хореографии! Выражай эмоции и чувства на сцене посредством танца!



### Создание декораций

Любишь придумывать и воплощать свои идеи в жизнь? Тогда мы точно знаем, как создать широкое поле для творческой деятельности, — создание театральных декораций для спектаклей!

### Дизайн и проектирование афиш:

К каждому мероприятию мы создаем яркие и креативные афиши! Реклама — важный этап подготовки к выступлениям и концертам. Любишь рисовать и проектировать — тогда тебе будет интересно с нами работать. И возможно однажды твоя афиша украсит фасад Дома Культуры!

### Новый театральный сезон

Стань частью большой и дружной семьи под названием Театральная Студия МЭИ!

Приходи к нам! Играй с нами!

**Баева Полина,**

рук. Театральной студии МЭИ



## О международных образовательных программах

Энергетика, в силу своих особенностей, всегда нуждалась и нуждается в динамичном развитии. Каждый год во всем мире строятся все больше и больше потребителей: заводы, фабрики, жилые массивы, объекты инфраструктуры. Именно поэтому её развитие — есть процесс необратимый, а отрасль эта объединяет не только города, но целые страны.

Московский Энергетический напрямую способствует этому объединению благодаря Отделу международного сотрудничества. Именно поэтому наши студенты могут обучаться, проходить практику и стажировку за рубежом, а иностранные студенты у нас.

Обучение иностранцев в МЭИ началось в 1946 году. В 1987 г. МЭИ вступил в Международную ассоциацию университетов при ЮНЕСКО. В 2009 г. МЭИ вошел в состав созданного Университета Шанхайской организации сотрудничества.

### Международные программы, действующие в нашем Университете:

#### 1. Германский инженерный факультет МЭИ-ТУ Ильменау, Германия

Изучение немецкого языка. Летняя 3-недельная языковая школа в техническом университете (ТУ) Ильменау. Изучение дисциплин из учебного плана ТУ Ильменау на немецком языке в НИУ «МЭИ».

Продолжительность: 1 год в Германии — изучение ряда предметов, практика на предприятии, выпускная работа и защита диплома в ТУ Ильменау.

Студент получает 2 диплома.

#### 2. Программа двух дипломов

- МЭИ – ЛУТ-университет, Финляндия.
- МЭИ – ТУ Ильменау, Германия
- МЭИ – Вроцлавский университет науки и технологии, Польша
- МЭИ – Бранденбургский ТУ Котбус-Зенфтенбер, Германия

Согласованные программы обучения в магистратуре.

Продолжительность: первый год – в МЭИ, второй год — в партнерском университете (1-й семестр — лекции, 2-й — практика и выпускная работа).

Студент получает 2 диплома.

Особые требования: английский язык (IELTS).

Особые требования ТУ Котбус-Зенфтенбер: возможность обучения как на английском, так и на немецком языке

при наличие сертификата, подтверждающего уровень владения языком.

#### 3. Летние интернациональные школы для студентов МЭИ

Продолжительность — 2-3 недели, проводятся в Польше, Испании, Германии, Китае и других странах.

Особые требования: английский язык.

#### 4. Стипендии DAAD для обучения в Германии

Ежегодно разнообразные программы для студентов и аспирантов любые специальностей. Сроки пребывания зависят выбранной программы (от 7 дней до 3 лет). Конкурс организуется Представительством DAAD в Москве.

Особые требования: языковой сертификат (английский или немецкий языки).

#### 5. Программ академической мобильности Erasmus+

Стипендиальная программа ЕС.

Продолжительность: 1 семестр.

Партнеры НИУ «МЭИ»:

- ТУ Ильменау, Германия
- Вроцлавский университет науки и технологии, Польша
- Университет Карлоса III, Испания
- Жилинский университет, Словакия
- Русенский университет «Ангел Кънчев», Болгария
- Таллинский технический университет

Особые требования: английский язык.

#### 6. Стажировка, практика в Бранденбургском ТУ Котбус-Зенфтенбер, Германия

Преддипломная практика, стажировка 1-2 семестра для магистров и аспирантов.

Особые требования: английский (немецкий) язык.

#### 7. Стипендия Фонда Ридле для обучения/практика в Германии

Обучение в Университете г. Эрланген или прохождение практика на предприятиях Сименс в Германии. Необходим опыт проведения научных исследований.

Особые требования: английский (немецкий) язык, рекомендация научного руководителя.

#### 8. Культурные студенческие обмены

**Польша:**

- Вроцлавский университет науки и технологии
- Высшая Школа Финансов и Управления в Белостоке

**Чехия:**

- Чешский ТУ в Праге

**Болгария:**

- Технический Университет, София

**Китай:**

- Харбинский политехнический университет
- Сианьский транспортный университет

**Германия:**

- Университет прикладных наук, Констанц
- Дрезденский ТУ
- ТУ Ильменау

**Вьетнам:**

- Вьетнамский государственный университет, Ханой

Обменные программы с вузом-партнёром: знакомство с университетом, культурная программа, изучение языков, спорт.

#### 9. Стипендии Президента России для обучения за рубежом

Стипендия обеспечивает оплату 1-2 семестров обучения в зарубежном вузе для студентов старших курсов и аспирантов. До участия в конкурсе необходимо получить согласие принимающего университета.

Особые требования: отличная учеба, знание иностранного языка, успехи в научной работе, подтвержденные научным руководителем.

#### 10. Государственная стипендия стран-партнеров

Финансирование обучения участника за рубежом осуществляется за счет правительства стран принимающей стороны. Данные стипендии, как правило, выделяются разными странами (Дания, Венгрия, Китай, Индия и другие) в течение академического года. Общими требованиями для каждой стипендии являются: владение иностранным языком, навыки работы с большим объемом информации, рекомендации ученых.

Заинтересованные студент, участвующий в данных программах, в дальнейшем будет представлять для работодателя огромный интерес. Сам факт обучения за рубежом в нынешнее время рассматривается как гарант того, что студент получил должную подготовку и является прекрасным специалистом.

Подробную информация можно узнать на сайте Отдела международного сотрудничества МЭИ или в аудитории Г-223.

**Кутков Владимир,**

Пресс-секретарь ПБ ИЭТ,

**А.П Климова,**

специалист Отдела международного сотрудничества.



## Студенты НИУ «МЭИ» на всероссийском этапе инженерных соревнований «Солнечная регата-2019» в Казани

Международные инженерные соревнования «Солнечная регата» проводятся в России с 2014 года. Инженерные команды состязаются в скорости, маневренности и выносливости лодок, **работающих только за счет энергии Солнца**. Соревнования ранее проходили в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Калининграде и других городах. В этом году в соревнованиях, состоявшихся в Казани, приняли участие 10 студенческих команд и около 40 команд школьников со всей страны.

Участие в данных соревнованиях было инициировано дирекцией ИГВИЭ, а студенты 4 курса бакалавриата и 1–2 курсов магистратуры ИГВИЭ изъявили огромное желание участвовать в регате.

Своими впечатлениями от участия в данной регате поделились члены команды НИУ «МЭИ» «Renew E» бакалавр **Станислав Ратушный** и магистры **Никита Вилонов и Филипп Молотов**:

«...Первым этапом было решено определиться с типом лодки — выбрали между катамараном и тримараном. Решено было остановиться на катамаране. Здесь нам на помощь пришла компания «РусГидро», которая помогла нам с закупкой оборудования для создания конструкции лодки, работающей на солнечных батареях. Конечно, мы проигрывали в маневренности и скорости, однако большая площадь катамарана способствовала установке большого количества солнечных модулей. Основой судна стали 2 пластиковых каяка, которые имеют лучшие гидродинамические характеристики, чем надувные лодки, но из-за невозможности их деформации у нас возникло масса проблем при их

транспортировке — выносить из подвала университета, где мы оборудовали мастерскую и грузить в автотранспорт приходилось под углом, чтобы хоть как-то судно уместилось. Два каяка были соединены алюминиевыми профилями, так как они устойчивы к влаге и имеют наименьший вес, на профили установили солнечные модули общей мощностью до 682 Вт производства компании Nevel. Перед тем как установить их на лодку, мы вынесли модули на улицу и определили характеристики панелей. Из опыта стала понятно, что гибкие модули вырабатывают необходимый ток при ясном небе, но при появлении даже небольшого облака, значение тока резко падает до минимальных значений. Так как нас это не устраивало, решено было использовать DC-DC преобразователь, который снижал напряжение с 48В до 24В и, следовательно, повышал значение тока для подзарядки аккумулятора, встроенного в двигатель мощностью 1 кВт. Между аккумулятором и DC-DC преобразователем мы установили контроллер заряда-разряда. Всю работоспособность электрической схемы и способность лодки держаться на плаву, мы проверить не успели, так как сессия и защита ВКР и магистерских диссертаций заняла большое количество времени. Таким образом, мы на свой страх и риск отправили не испытанную лодку в Казань, а сами следом вылетели ночным рейсом.

Утром следующего дня (28 июня, пятница) мы разгрузили лодку в огромном подвале под Театром им. Галиаскара Камала. В большом темном бункере, забитыми лодками школьников и студентов, мы с трудом нашли место под

габариты нашей лодки и, при свете одной лампочки накаливания, стали ее собирать.



Пока на улице шел ливень, мы сидели в этом бункере и доделывали лодку. В ходе работ выяснилось, что двигатель невозможно было установить из-за широкого профиля, который пришлось гнуть молотком, а крепления двигателя стачивать болгаркой. Электрическую часть мы уже подключали поздно вечером, поэтому не смогли проверить на работоспособность схемы.

На следующий день рано утром все 40 школьных команд и 10 студенческих



начали выносить свои суда из подвала, создавая большие проблемы для нас, так как лодка еще не была готова к спуску, а соревнования должны были начаться через пару часов. Мы решили тоже вынести лодку на улицу и доделать ее прямо на пирсе.

Солнечная погода благоприятствовала тому, чтобы проверить правильность собранной электрической схемы. Лодку мы несли вчетвером с остановкой через каждые 50 метров, потому что весела она уж точно не меньше 100 кг (позже при отправке в Москву, мы взвесили ее и узнали, что разгрузить и переносить нам пришлось 170 кг). Уже на пирсе мы поняли, что ток не поступает к аккумулятору, а времени оставалось все меньше и меньше. Открыв коннекторы солнечных модулей, мы обнаружили, что забыли вставить контакты прошлым вечером, так как были уставшими. Вставив контакты и удалив контроллер заряда, который оказался нерабочим, мы восстановили подачу тока к аккумулятору, обеспечив себя подпиткой током на время соревнований. Далее мы тяжело, но уверенно начали спускать нашу лодку на воду. Подготовив, окончательно, нашу регату, мы

попробовали проплыть, все бы ничего, но тут-то возникла некоторая проблема, двигатель начал выдавать ошибку на максимальных оборотах, но и здесь мы собрались и решили проблему, настройкой и корректировкой.

Через некоторое время начался первый этап соревнований – гонка на скорость, наш пилот старался изо всех сил и успешно прошел этот этап.

На стенде объявили результаты, и мы заняли пятое место по первому этапу, нас это сильно не расстроило, так как впереди было еще два этапа.

На втором этапе, мы показали хорошие результаты, после этого все пошли на обед.

Далее предстоял последний этап соревнований, двухчасовая гонка по кругу. С новыми силами, наш пилот вышел на трассу, мы были на связи с пилотом на протяжении всей гонки, работая, как штурманы. С берега передавали всю информацию, давали советы об удобном обгоне других лодок и предвосхищали опасные ситуации на воде. В течение часа на полной скорости мы вырывали круги у соперников, а через некоторое время сбавили темп, для экономии энергии. Спустя некоторое время у аккумулятора осталось 3% заряда, мы решили остановиться и подзарядить его от солнечных модулей, зарядившись до 11%. Пилот проплыл еще пару кругов, что было важно для того, чтобы оставаться на плаву все отведенное время на данный этап.

Через некоторое время, было вручение наград, мы заняли пятое место и получили диплом за лучший дебют. Что ж — неплохо для новичков! Это был поистине ценный опыт и интересное



приключение! А в следующем году постараемся достигнуть большего успеха, показав лучшую подготовку и изучив многие нюансы!

От души благодарим дирекцию нашего института ИГВИЭ, начальника управления УРСП Василия Николаевича Кузнецова, а также наши компании-партнеры «РусГидро» и «Hevel» за помощь и поддержку в приобретении такого ценного опыта, за возможность воплотить идею инженеров в реальном образце!.



Команда *Renew E* студентов ИГВИЭ

## Насыщенное лето участников ТПК «Горизонт»



Это лето, как всегда, было необычайно насыщенным для участников Клуба.

**В мае этого года в Зубцовском районе Тверской области прошла очередная Вахта Памяти**, организованная силами ТПК «Горизонт». В поисковой экспедиции приняли участие более 70 человек, включая членов ТПК «Горизонт» — студентов и выпускников МЭИ, поисковый отряд «Стерх» школы «Вектор» №1354 и поисковый отряд ПАО МОЭСК «Возрождение».

Новички отрядов обучались работе с метолоискателями, а также осваивали «археологический» метод подъёма останков.

В полевом лагере также был организован кинотеатр, где для участников выезда демонстрировались военно-патриотические и документальные фильмы, знакомящие зрителей с событиями, происходившими в этих краях во время Великой Отечественной войны.

В ходе поисковых работ членами отрядов были обнаружены останки 5 бойцов, к сожалению их имена установить не удалось.

**В конце июня ТПК «Горизонт» принял участие в Форуме «Армия 2019»**, который проходил на территории Военно-патриотического парка культуры и отдыха Вооруженных сил Российской Федерации «Патриот».

Наши студенты помогли в организации программы презентации Концерта Калашникова. На территории стрелкового комплекса концерна Калашникова силами наших друзей из компании «Фаертаг» была организована выставка и множество других активностей для посетителей. Любой желающий мог ознакомиться с современным и перспективным вооружением, а также лазерным, охолощенным и пневматическим оружием.

Посетители могли потренировать навыки стрельбы в тире и попробовать свои силы на полосе препятствий с по-

ражением мишеней с помощью бывшего боевого оружия. Гостям форума предлагалось обучение базовой тактике, взаимодействию в укрытиях и работе в «двойках», а так же участие в учебном стрелковом бою.

Ребята из ТПК «Горизонт» выступали в качестве инструкторов, знакомя посетителей с методикой использования и принципами работы всех видов представленного оружия, а также сопровождали посетителей по площадкам.

За три дня, проведенных на форуме, ребята не только набрались опыта,





но и получили новые навыки по сборке и разборке АКМ, полностью изучили принцип и методы работы с охолощенным оружием и пневматикой.

*В начале июля поисковая группа «Стерх» совместно с ТПК «Горизонт» НИУ «МЭИ» и поисковым отрядом «Возрождение» ПАО МОЭСК завершили очередной Стройотряд, посвященный реконструкции воинского мемориала в деревне Щеколдино Зубцовского района Тверской области, где захоронено 482 павших защитников отечества.*



Поисковиками выполнена заливка и оштукатуривание бетонных цветников в виде пятиконечной звезды и георгиевской ленты — визитной карточки наших отрядов.

В свободное от работы время для участников Стройотряда провели экскурсии по памятникам и воинским мемориалам, на которых поисковый отряд «Стерх» и ТПК «Горизонт» производили работы в течение последних 12 лет.

*С 10 по 13 июля ТПК «Горизонт» принял участие в организации Финала Всероссийской военно-спортивной игры «Победа-2019» — Дорога Победителей, который проходил на территории «Военно-патриотического парка*



культуры и отдыха Вооружённых Сил Российской Федерации «Патриот» для участников Всероссийского детско-юношеского военно-патриотического общественного движения «Юнармия».

800 участников из разных уголков нашей страны, а также ребята из Армении и Белоруссии выявляли сильнейших в шести конкурсных этапах. Юнармейцы демонстрировали свою строевую выучку, сообразительность, знание истории, скорость, меткость, командный дух и физические качества.



Горизонтовцы по приглашению наших коллег из компании «Фаертаг» обеспечивали прохождение этапа «стрелковый рубеж» на котором команды показывали свое умение владеть стрелковым охолощенным оружием, средств радиационной, химической и биологической защиты, армейской радиосвязью, метали гранаты, разминировали участки местности и проходили полосу препятствий.

*А в конце июля ТПК «Горизонт» вернулся из своего 28-го спортивного водного похода.* В этом году наши студенты сплавились по реке Кереть в республике Карелия. Длина маршрута составляла 110 км, которые были пройдены за 12 дней.



Команда была набрана довольно разнообразная — бывалые туристы-водники учили новичков правильному выбору маршрута при прохождении порогов, обучали технике страховки с берега, а также показывали, как и в каком месте искать стоянку и ставить лагерь. Каждый из 12 человек принимал участие в организации похода, и каждый спра-

*26 лет в стенах МЭИ работает Туристическо-Поисковый Клуб «Горизонт». Руководитель — помощник проректора по работе с молодежью, спорту и безопасности Таранин Богдан Львович.*

*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 ТПК «Горизонт» на стадионе «Энергия». Клуб обладает достаточной материально-технической базой для организации походов различных категорий сложности для 15-30 участников.*

*За время своего существования клуб организовал множество пеших походов; спортивных водных походов по рекам Карелии, Кольского полуострова, Архангельской области, Урала и Алтая; походов по спелеосистемам Подмоскovie; экскурсий по историческим местам Подмоскovie и ближайших областей; поисковых экспедиций по поиску и перезахоронению останков солдат павших во время Великой отечественной войны. С участием ТПК «Горизонт» реконструировано и заново отстроено 4 воинских мемориала в Тверской области и памятный знак погибшим в годы Великой отечественной войны.*

*6 лет существует направление «Возрождение храмов Севера», включающее в себя исследовательские экспедиции и работу по переписи, реставрации и оценке памятников деревянного зодчества и исторического наследия в малодоступных районах Архангельской и Вологодской областей.*

вился на «отлично». Не обошлось и без помощи погоды, наш путь освещали солнце и белые ночи.

*Почти одновременно с водным походом Клуб организовал экспедицию в Архангельскую область в рамках проекта «Общее дело. Возрождение деревянных храмов Русского Севера».*



Начатые в прошлом году работы продолжались на церкви Иоанна Предтечи 18 века в деревне Литвиново Шенкурского района Архангельской области. Участники экспедиции проводили противоаварийные и консервационные работы, а также, для дальнейших работ на историческом объекте, заканчивали возведение строительных лесов, высота которых теперь достигает 12 метров. На кровле основного объема храма были выполнены консервационные вставки из стеклоизола, а территория окошена и облагорожена.

О работе экспедиции ТПК «Горизонт» НИУ «МЭИ» был снят специальный репортаж «Комсомольской Правды».

*В этом году флаг ТПК «Горизонт» побывал не только на Севере, но и был развернут на склонах Эльбруса!*

Группа наших студентов и выпускников совершила акклиматизационный выход в горы Архыза, совершила восхождение на гору Минги Кель Баши



*Насыщенное лето участников ТПК «Горизонт»  
(начало на стр.18)*

на высоте 3243 метра и насладилась видами Софийский озер. Следующим этапом похода стало обустройство базового лагеря на высоте 3800 м на северном склоне Эльбруса, после чего туристы-горники вззошли на высоту 4500 метров до нижних скал Ленца в полной горной экипировке с кошками, ледорубами и с альпинистскими обвязками.



*23 августа 2019 года ТПК «Горизонт» традиционно принял участие в торжественных мероприятиях, посвященных 77-летию освобождения города Зубцов Тверской области от немецко-фашистской оккупации.* Наши поисковики уже 12 лет проводят поисковые экспедиции в Зубцовском районе, находят, захоранивают павших героев и устанавливают их имена. За последнее

время усилиями ректората МЭИ удалось привлечь к этой теме коллег и партнеров по образовательному процессу и энергетическому комплексу. Благодаря филиалу ПАО «МРСК-Центра» «Тверьэнерго» удалось провести электричество на воинский мемориал, оказана помощь в организации значимых мероприятий в Зубцовском районе, а Военно-учебный центр при МЭИ и 32-я дивизия ПВО имени трижды Героя Советского Союза маршала авиации А. И. Покрышкина обеспечили соблюдение воинских ритуалов на торжественных мероприятиях.

