Ноябрь 2020 года №10 (3431)

Издаётся с 4 ноября 1927 года

# 70 лет учебно-экспериментальной теплоэлектроцентрали — ТЭЦ МЭИ



Стр. 5

Открытие студенческого конструкторского бюро

70 лет ТЭЦ МЭИ

Занятия по электронике и робототехнике в ЦТПО НИУ «МЭИ»

Стр. 10

Славные имена МЭИ. Кириллин Владимир Алексеевич

Стр. 14

К 100-летию со дня рождения Басистова Анатолия Георгиевича Стр. 16

Стр. 18 Студенческая редакция

Дистанционное обучение за или против?

Стр. 20

Студенческая редакция

Стойкие ребята на страже защиты вуза!

Студенческая редакция

Посвящение в студенты 2020. Есть, что вспомнить

Студенческая редакция

Интервью с «Мисс МЭИ 2020»



## Учёные НИУ «МЭИ» — лауреаты премий Правительства РФ

24 октября Премьер-министр РФ Михаил Мишустин подписал распоряжение о присуждении премий правительства в области науки и техники за 2020 год. Документ был опубликован в субботу на сайте кабмина.

«Лауреатами стали 133 человека, в том числе 13 академиков и 2 члена-корреспондента РАН. Наградой, в частности, отмечены работы, связанные с системами автоматического пожаротушения, защитой цифровых сетей, оптимизацией процессов в легкой промышленности, методиками лечения отдельных заболеваний», — говорится в пояснительной записке к документу.

В этом году за разработку и внедрение инновационных технологий и оборудования для управления и повышения надежности цифровых электрических сетей учёные НИУ «МЭИ» были удостоены звания лауреата премии. Среди них:

Дмитрий Иванович Панфилов — руководитель работы, доктор технических наук, профессор кафедры промышленной электроники НИУ «МЭИ»;

Михаил Георгиевич Асташев — кандидат технических наук, заведующий кафедрой промышленной электроники НИУ «МЭИ».

Владимир Федорович Лачугин — доктор технических наук, профессор кафедры релейной защиты и автоматизации энергосистем.







Отмеченная премией работа выполнена в период 2011—2019 г.г. в тесном взаимодействии НИУ «МЭИ», АО «ЭНИН» и НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

Руководство и коллектив НИУ «МЭИ» от всей души поздравляют коллег со столь высокой и почётной государственной наградой и желают лауреатам здоровья, благополучия, творческих успехов и дальнейших профессиональных достижений.

Кафедра промышленной электроники

## Международная конференция «70-летие вьетнамскороссийских отношений в области науки и образования»

19 октября состоялась международная конференция, посвященная международным отношениям Российской Федерации и Социалистической Республики Вьетнам. 2020 год является знаменательным: 75 лет со Дня провозглашения независимости Вьетнама, 70 лет с момента установления дипломатических отношений между Россией и Вьетнамом.

В конференции приняли участие партнер НИУ «МЭИ» Вьетнамский государственный университет (ВГУ), фонд «Русский мир», Посольство России в Вьетнаме, Дальневосточный федеральный университет, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) и другие.

Конференция является научной площадкой, способствующей укреплению всесторонних отношений между Вьетнамом и Россией, сотрудничеству между ВГУ и вузами партнерами в области науки и образования, а также развитию сотрудничества между вьетнамскими и зарубежными учеными. Конференция также способствует развитию академической мобильности, способствует всестороннему сотрудничеству в области образования и науки, обмену учеными, преподавательским составом, студентами и т.д. между Вьетнамом и Россией.

Ректор НИУ «МЭИ» Рогалев Н.Д. выступил с приветственной речью, поздравив участников конференции с перекрестным юбилеем и выразил надежду на продолжение сотрудничества в очном режиме, как только нормализуется эпидемиологическая обстановка в мире.

Проректор по международным связям Тарасов А.Е., начальник управления внешних связей Ширинский С.В. и начальник отдела международных связей Гуличева Е.Г. поделились опытом сотрудничества НИУ «МЭИ» с вузами и организациями Вьетнама.

Международное сотрудничество с Социалистической Республикой Вьет-



нам НИУ «МЭИ» начал с 1953 году, когда в университет поступили первые вьетнамские студенты. С тех пор, МЭИ более выпустил более 600 специалистов, 120 кандидатов наук и 10 докторов. В настоящее время на кафедрах работают два вьетнамских преподавателя.

Наш университет награжден вьетнамским «Орденом дружбы» в 1978 году и «Орденом труда первой степени» в 2015 году. Среди известных выпускников НИУ «МЭИ» — ректор Хошиминского технологического университета Хо Дак Лок, Президент ВИНАТОМ Чан Чи Тхань и другие.

Управление внешних связей









8 октября в Малом актовом зале НИУ «МЭИ» состоялась демонстрация проекта «Визуализация элементов тепловой электростанции с применением технологий виртуальной реальности (визуализация парового котла)», внедренного НОЦ «Экология энергетики» НИУ «МЭИ» в процесс обучения слушателей ПАО «Мосэнерго», обучающихся по программе профессиональной переподготовки «Тепловые электрические станции» в 2020—2021 учебных годах.

На мероприятии присутствовали руководители и преподаватели НИУ «МЭИ», а также слушатели — сотрудники ПАО «Мосэнерго», обучающиеся в НИУ «МЭИ» по программе профессиональной переподготовки «Электрические станции», представители гендирекции ПАО «Мосэнерго», ООО «ИнтерРАО — Управление электронерацией», КорУнГ», Siemens, а также разработчики проекта ООО «Виртуальная реальность Плюс». В приветственной части мероприятия заведующий НОЦ «Экология энергетики» И.В. Путилова представила гостей, а также выразила благодарность ПАО «Мосэнерго» за сотрудничество.

## Внедряем VR технологии в процесс обучения



Далее участники смогли попробовать пройти по трактам котла с использованием 3D-очков под руководством преподавателя, оказавшего методическое сопровождением проекта — доцента кафедры ТЭС Д.В. Горбурова.

После демонстрации состоялось обсуждение проекта с предложениями и комментариями участников.

Продемонстрированный проект нацелен на повышение эффективности учебного процесса при освоении дисциплины «Котельные установки» слушателями программы профессиональной перепод-

готовки. Компьютерная модель позволяет «погрузиться» в котел, пройти по водопаровому и газовоздушному трактам котла, оценить его габариты, лучше представить работу котельной установки. Подобный опыт может быть полезен как слушателями программ дополнительного профессионального образования, так и студентам энергетических специальностей, аспирантам и сотрудникам энергокомпаний, которые еще не имеют опыта практической деятельности.

Управление общественных связей

## НИУ «МЭИ» в Международной эстафете памяти и благодарности «Родина Подвига — Родине Героя»

В начале октября в Венгрии и России прошли памятные мероприятия по случаю 76-й годовщины подвига командира батареи легендарных «КАТЮШ» гвардии лейтенанта Евгения Кузьмича Лютикова.

Первым Эстафету памяти и благодарности российскому офицеру-артиллеристу за совершенный им 8 октября 1944 года на подступах к венгерскому городу Дебрецену подвиг открыл ученик 5 класса из Будапешта Марк Кишш. Он побывал на могиле героя на кладбище Керепеши в Будапеште, возложил цветы, установил возле памятника мемориальную табличку и уменьшенную копию государственного флага Российской Федерации.

9 октября в Москве в средней общеобразовательной школе №1601 имени Героя Советского Союза Е.К. Лютикова в режиме видеосвязи состоялась конференция, на которой кадеты 6–7 классов рассказали о боевом пути и подвите героя, а также о том, что 8 октября 1944 года будучи трижды раненным, командир батареи 66-го гвардейского Киевского Краснознаменного, ордена



Богдана Хмельницкого минометного полка 4-го гвардейского кавалерийского корпуса 2-го Украинского фронта Евгений Кузьмич Лютиков последней гранатой подорвал себя и два десятка окруживших его фашистов.

Учащийся СОШ 1601 Евгений Цветков зачитал свое обращение к школьной молодежи города Пугачева Саратовской области, откуда родом Е.К. Лютиков. Обращаясь к своим сверстникам, Евгений Цветков отметил, что Венгерская Республика подает пример того, как нужно ухаживать за братскими могилами и памятными местами о войне. Прозвучавшее предложение увековечить память о герое Лютикове путем братания городов — Дебрецена,

как Родины подвига, и Пугачева, как Родины Героя, получило горячий отклик участников конференции.

10 октября серия мемориальных событий и чествований Е.К. Лютикова завершилась в Москве возле административного корпуса НИУ «МЭИ», первый курс которого он окончил перед самой войной. У здания МЭИ, на фасаде которого установлена мемориальная доска, минутой молчания почтили память о прославленном комбате «Катюш» преподаватели, студенты, курсанты Военного учебного центра при НИУ «МЭИ» и участники Туристическо-Поискового клуба «Горизонт» Университета.

Выступая на митинге, координатор Международной эстафеты памяти и благодарности «Родина подвига — Родине героя» Александ Ужанов рассказал о большой работе, которую проводят энтузиасты-общественники по установлению коммуникаций между городами Дебрецен и Пугачев.

Туристическо-поисковый клуб «Горизонт»

№ 10 (3431)



## В НИУ «МЭИ» прошёл «Тотальный диктант»

17 октября НИУ «МЭИ» в очередной раз стал площадкой для проведения образовательной акции «Тотальный диктант». В этом году, несмотря на ограничения, прошла еще в 62 странах мира. Диктант можно было написать как обычно, в аудитории, соблюдая все правила безопас-



ности, онлайн и ручкой на специальном бланке под диктовку через интернет.

По уже сложившейся традиции в роли чтецов диктанта выступают известные люди. Организаторы в шутку называют их «диктаторами». В нашем университете диктант прочёл Самойлов Вадим — российский рок-музыкант, вокалист, гитарист, композитор, поэт, аранжировщик, звукорежиссёр, саунд-продюсер легендарной рок-группы «Агата Кристи».

Автором текста «Тотального диктанта — 2020» стал российский писатель Андрей Геласимов, автор романов «Жажда», «Степные боги», «Холод», «Роза ветров», лауреат литературной премии «Национальный бестселлер».



Текст диктанта был посвящен основателю русской теоретической космонавтики Константину Циолковскому и малоизвестным подробностям его жизни.

Насколько успешно участники диктанта справились с испытанием, можно узнать на сайте «Тотального диктанта».

Профсоюзная организация студентов и аспирантов



Названы победители Спартакиады «Моспром» 2020 среди работников промышленных предприятий и профильных вузов Москвы.

## Команда НИУ «МЭИ» — победитель Спартакиады «Моспром» 2020

Во втором сезоне Спартакиады приняли участие более 3 тыс. человек, среди которых представители 14 профильных столичных вузов и 106 предприятий Москвы. В финал вышли 16 команд, которые соревновались в 8 дисциплинах: мини-футболу, стритболу, волейболу, настольному теннису, легкой атлетике, шахматам, хоккею и боксу.

По итогам отборочных соревнований команда НИУ «МЭИ» вошла в состав восьми вузов с лучшими спортивными результатами и при-

няла участие в финале Спартакиады. В финальных соревнованиях наши участники заняли призовые места по следующим видам спорта: легкая атлетика — 1 место, шахматы — 1 место, стритбол — 2 место, волейбол — 2 место, мини-футбол — 3 место. Благодаря таким высоким результатам НИУ «МЭИ» стал лучшим спортивным вузом по итогам общекомандного зачета Спартакиады.

Поздравляем наших победителей! Управление общественных связей

# Победители всероссийского конкурса выпускных работ с использованием RTDS и PSCAD

Студенты новой специальности «Интеллектуальные системы защиты, автоматизации и управления энергосистемами» НИУ «МЭИ», а также специалисты Центра компетенций НТИ на базе МЭИ собрали 5 призовых наград на всероссийском конкуре работ студентов и аспирантов по электроэнергетической и электротехнической тематикам, выполненных с использованием симуляторов RTDS и PSCAD.

Решением жюри третьего всероссийского открытого конкурса, призовые места получили следующие студенты и аспиранты НИУ «МЭИ»:

• За выполнение работ, выполненых с использованием симулятора RTDS:

Васильев Степан Петрович — I место за выпускную квалификационную работу «Разработка интеллектуальной системы агрегированного управления нагрузкой потребителей в микрогрид-системах», научный руководитель к.т.н. Волошин А.А.

Елизарова Анастасия Сергеевна — III место за выпускную квалификационную работу «Идентификация аварийных ситуаций в ЭЭС по измерениям УСВИ», научный руководитель к.т.н. Климова Т.Г.

• За выполнение работ, выполненых с использованием симулятора PSCAD: Шуаев Тимур Рустамович — III место за выпускную квалификационную работу «Исследование особенностей

выполнения сетей кабельно-воздушных линий 110 кВ и выше и алгоритмов выполнения селективного автоматического повторного включения», научный руководитель к.т.н. Климова Т.Г.

Забелин Михаил Андреевич — II место за выпускную квалификационную работу «Релейная защита подстанции 220/110/10 кВ с разработкой алгоритма ДФЗ ВЛ 220 кВ в программном комплексе PSCAD», научный руководитель Холодов А.С.

За выполнение с использованием симуляторов RTDS и PSCAD научно-исследовательской работы — «Анализ быстродействия МП устройств P3A» — аспирант «НИУ «МЭИ» Благоразумов Дмитрий Олегович получил поощрительный денежный приз 17,3 тыс. руб. Научный руководитель к.т.н. Волошин А.А.

Центр НТИ

#### События

16 октября Компания «Силовые машины» и Национальный исследовательский университет «МЭИ» открыли студенческое конструкторское бюро (СКБ) на базе вуза. В церемонии открытия приняли участие заместитель Министра промышленности и торговли РФ Михаил Иванов, генеральный директор АО «Силовые машины» Тимур Липатов и ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев.

Целью деятельности СКБ является подготовка студентов в области создания перспективного энергетического оборудования.

Учебный процесс будет проходить с использованием современных средств автоматизированного проектирования и численного моделирования, применяемых конструкторскими и технологическими подразделениями «Силовых машин». Пространство СКБ оборудовано современной компьютерной техникой, мультимедийными средствами и комфортными рабочими местами. В составе СКБ создана лаборатория прототипирования, оснащенная 3D-принтерами и технологическим оборудованием.

Работа в СКБ будет проходить по нескольким направлениям: Электрические машины», «Газовые турбины», «Техническое управление», «Паровые турбины», «Системы автоматики», «Котельные установки», «Гидро- и турбогенераторы», «Гидротурбины». Поступить на работу в СКБ могут учащиеся 3–4 курсов бакалавриата и 1–2 курсов магистратуры.

После открытия СКБ заместитель Министра Михаил Иванов принял участие в рабочем совещании по вопросам









развития российского энергетического комплекса совместно с генеральным директором АО «Силовые машины» Тимуром Липатовым и ректором НИУ «МЭИ» Николаем Рогалевым, где обсуждались вопросы разработки и реализации межгосударственной программы «Повышение эффективности и надежности работы объектов распределенной энергетики в государствах-членах ЕАЭС» и комплексной научной программы полного иннова-





«Открытие нового конструкторского бюро для студентов мне видится серьезным шагом на пути к усилению отечественной инженерной школы. Уверен, что рождаемая здесь синергия науки и энергомашиностроения позволит сохранить и преумножить научно-производственный потенциал страны».

Михаил Иванов, заместитель Министра промышленности и торговли РФ

ционного цикла «Энергетика больших мощностей нового поколения».

В ходе визита в НИУ «МЭИ» почётные гости осмотрели тематические аудитории энергокомпаний и лаборатории университета, ознакомились с передовыми разработками института электроэнергетики (ИЭЭ) и института гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии (ИГВИЭ).

Управление общественных связей

АО «Силовые машины» — глобальная энергомашиностроительная компания, лидер отрасли. Входит в состав «Севергрупп», председатель Совета директоров — А.А. Мордашов. Компания обладает богатейшим опытом и компетенцией в области проектирования, изготовления и комплектной поставки оборудования для атомных, тепловых и гидроэлектростанций. Ключевая компетенция и конкурентное преимущество компании — осуществление комплексных проектов в сфере электроэнергетики. www.power-m.ru



## 70 лет ТЭЦ МЭИ



В ноябре 2020 года исполняется 70 лет учебно-экспериментальной теплоэлектроцентрали Национального исследовательского университета «МЭИ» — ТЭЦ МЭИ.

Решение о её строительстве было принято Правительством СССР в 1944 году. Строительные работы велись в 1945—1946 годах.

27 декабря 1949 года постановлением Совета Министров СССР, подписанным И.В. Сталиным, принимается решение об окончании строительства учебно-экспериментальной ТЭЦ Московского энергетического института имени В.М. Молотова и вводе станции в опытно-промышленную эксплуатацию в III квартале 1950 года.

Появление собственной электростанции в МЭИ не было случайным.

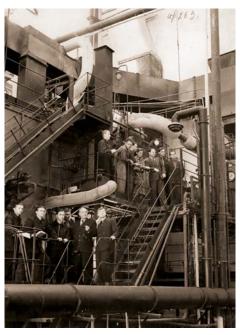
Инициаторами создания в МЭИ собственной научно-учебной теплоэлектроцентрали ещё с предвоенных лет являются известные отечественные учёные-энергетики, создатели отечественной теплоэнергетики — А.В. Щегляев, М.П. Вукалович, М.А. Стыриковича, Л.И. Керцели.

Как только во Второй мировой войне наступил переломный момент и советская армия начала наступательные действия под Москвой, остро встала проблема фактически полностью отсутствующей энергетики, которая частично была разрушена захватчиками, частично пострадала при боевых дей-



ствиях. Этот вопрос нуждался в крайне оперативном решении, для реализации которого нужна была материальная база, а также подготовленные кадры.

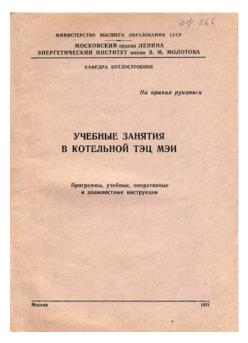
Тогда профессорско-преподавательский состав МЭИ и выступил с предложением к Правительству СССР о постройке электростанции, которая позволит быстро и эффективно подготавливать и обучать студентов и обеспечивать проведение научно-исследовательских работ.



Профессор Л.И. Керцелли проводит занятия студентов ТЭФа на только что сданной в эксплуатацию учебной ТЭЦ МЭИ. 1951 г.

Инициатива была поддержана Правительством, поскольку позволяла обеспечить промышленность страны инженерами с высочайшим уровнем теоретической и практической подготовки. Вслед за этим, в 1943-м году, начался процесс проектирования силами московского ТЭПа\*.

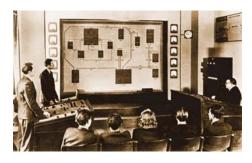
Основные работы по строительству и вводу в промышленную эксплуатацию ТЭЦ МЭИ были выполнены под руководством ректора МЭИ В.А. Голубцовой.



Брошюра, с которой проводили занятия со студентами в только что сданной в эксплуатацию учебной ТЭЦ МЭИ. 1951 г.

<sup>\*</sup> Теплоэлектропроект — государственный научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт, первый институт в России, занимающийся проектированием объектов теплоэнергетики.





1950-е годы. Занятия на кафедре «Электрические станции». Студенты обучались на новейшем оборудовании.

Изначально на нашу ТЭЦ была возложена триединая задача: обучение студентов, обеспечение научно-исследовательских работ и хозяйственная деятельность по производству тепловой и электрической энергии.



Первоначально она была оснащена трофейным энергетическим оборудованием, вывезенным из Германии по репарациям, после чего, материальная база регулярно обновлялась для обеспечения студентов максимально полезными знаниями. Процесс обновления узлов электростанции остановился в 1975 году.

В 1972 году на ТЭЦ МЭИ производится замена основного технологического оборудования на отечественное, вводится в эксплуатацию паровая турбина АП-6 Калужского турбинного завода установленной электрической мощностью 6 МВт. Установленная мощность станции становится равной 10 МВт (два паротурбинных агрегата с турбогенераторами мощностью 4 и 6 МВт). В 1975 году вводится в эксплуатацию новый паровой котел БМ-35РФ Белгородского котельного завода паропроизводительностью 50 т/ч.

Конструктивные особенности строительной части действующей ТЭЦ позволяют одновременно проводить учебные занятие с группами студентов до сорока человек. Состав основного оборудования, уровень и объем контролируемых параметров, учебно-методическое обеспечение дают возможность проводить самые разнообразные занятия, начиная

от обзорных экскурсий до пусков и испытаний оборудования. Тематика учебных занятий охватывает все элементы технологического процесса производства тепловой и электрической энергии. Обеспечивается возможность проведения научных исследований по широкому спектру прикладных и фундаментальных направлений.

Являясь объектом электро- и теплоэнергетики ТЭЦ МЭИ интегрирована в учебный процесс университета, предоставляя возможность студентам проводить лабораторные работы, осуществлять осмотры оборудования, включая внутренние осмотры котла. За время существования более 80 000 студентов прошли производственное обучение на станции, на постоянной основе прохо-

«В настоящее время в России нет другой электростанции, которая бы изначально проектировалась и строилась в качестве учебно-эксперимен-Конструктивные тальной. особенности строительной части действующей ТЭЦ МЭИ позволяют одновременно проводить учебные занятие, различного рода научные эксперименты и испытание энергетического оборудования. Всего в мире существует 2 таких электростанции: в Германии и России».

> Ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев

дят курсы повышения квалификации для работников энергетики.

Сочетание высокого уровня теоретической и практической подготовки инженеров энергетического профиля в стенах МЭИ позволило осуществить необходимую стране опережающую подготовку кадров на основе передовых энергетических технологий, доведение знаний выпускников до уровня практического освоения профессии.

За время эксплуатации ТЭЦ МЭИ накоплен не только большой опыт организации и проведения учебных занятий, разработано значительное количество учебно-методических материалов. Выпущено более 300 учебников и учебных пособий по эксплуатации, конструк-



Машзал ТЭЦ МЭИ. 1960 г.









Оборудование ТЭЦ МЭИ до реконструкции



ции, исследованию и ремонту основного и вспомогательного энергетического оборудования. К побочному результату этой работы можно отнести создание специализированного учебно-научного «окружения» ТЭЦ МЭИ, представляющего собой стенды и экспериментальные установки, многие из которых не имеют аналогов не только в университетских научных центрах, но и в крупных специализированных организациях, иллюстрирующие важные аспекты её работы.

За время существования на ТЭЦ МЭИ выполнено большое количество научных работ, более 20 из которых удостоены различных государственных премий СССР и РФ.

Вместе с тем ежегодно ТЭЦ МЭИ осуществляет производство тепловой и электрической энергии. Порядка 16 млн. кВт\*ч электрической энергии вырабатывается на ТЭЦ МЭИ для собственных нужд университета, излишки выработанной электрической энергии реализуются на розничном рынке электрической энергии города Москвы. Вырабатываемая на ТЭЦ МЭИ тепловая энергия в объеме более 120 тыс. Гкал в горячей воде реализуется в тепловые сети г. Москвы.

В современных условиях эффективность ТЭЦ МЭИ в учебно-научной деятельности университета снижается, поскольку используемое на ТЭЦ оборудование было введено в эксплуатацию в 1950—1972 годах и не позволяет реализовывать учебно-научные направления, соответствующие приоритетным целям научно-технологического развития отраслей топливно-энергетического комплекса России.

Поэтому в настоящее время оснащение ТЭЦ МЭИ современным энергетическим оборудованием является одним из приоритетных направлений развития нашего университета, его научно-образовательного потенциала.

#### Перспективы развития

В настоящее время постановлением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2019 года № 1075 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 24 января

«Одним из конкурентных преимуществ нашего университета является наличие в структуре учебно-экспериментальной теплоэлектроцентрали (ТЭЦ)».

Ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев

2020 года № 43) принято решение о реконструкции учебно-экспериментальной ТЭЦ МЭИ. Проведение реконструкции планируется осуществить с 2019 по 2022 годы с вводом объекта в эксплуатацию в 2023 году.

В рамках реконструкции ТЭЦ планируется замена оборудования на современное, соответствующее текущему уровню научно-технического развития, создание современных учебных классов, лабораторий и опытно-промышленных площадок.

- Реконструкция ТЭЦ МЭИ позволит:
- создать уникальную научно-экспериментальную базу для разработки и продвижения на рынок новых отечественных технологий и оборудования в области электро- и теплоэнергетики, в том числе создание технологий цифровой энергетики в структуре глобальной экономики
- создать уникальную учебно-производственную базу, не имеющую аналогов в мире, для подготовки высококвалифицированных кадров для электро- и теплоэнергетики: учебных классов и лабораторий, внедрение цифровых технологий дистанционного образования на базе действующего энергетического оборудования, обеспечить безопасные и комфортные условия обучения.

В ходе реконструкции ТЭЦ МЭИ в здании главного корпуса станции планируется разместить три разные функциональные группы помещений. Первая группа — помещения, непосредственно связанные с производством тепловой и электрической энергии, которые включают в себя котельное, турбинное и бункерно-дымососное отделения, служащие для размещения на них оборудования, мастерских, лабораторий и опытно-промышленных площадок. В состав второй группы входят административно-бытовые помещения, которые служат для работы и обслуживания штатного персонала ТЭЦ. В состав третей группы помещений входят учебные кафедры и аудитории НИУ «МЭИ».

В процессе реконструкции ТЭЦ планируется ввод в эксплуатацию газотур-





бинной установки с газовой турбинной GPB80D Kawasaki с утилизацией тепла уходящих газов в котле-утилизаторе и турбогенератором для выработки тепловой и электрической энергии. Установленная электрическая мощность вновь вводимого блока ГТУ составляет 10 МВт. Для восполнения потерь пара и конденсата планируется установка водоподготовительной установки с применением технологии обратный осмос. В связи с переходом нового оборудования на уровень напряжение 10 кВ планируется замена действующего основного и вспомогательного оборудования станции. Для управления технологическим процессом и реализации учебного процессе предусматривается комплексная система автоматизации и диспетчеризации, обеспечивающая интеграцию действующего и вновь вводимого оборудования. Для обеспечения выдачи мощности и снабжению корпусов ФГ-БОУ ВО «НИУ «МЭИ» планируется замена оборудования распределительного пункта 10114, с установкой комплексного распределительного устройства напряжением 10 кВ.

Мы давно привыкли к тому, что в составе МЭИ есть собственная учебно-экспериментальная теплоэлектростанция, которая не только обеспечивает теплом и светом наш университет, но и используется для учебных и научных работ. Именно здесь, на ТЭЦ МЭИ, рождались новые идеи, отрабатывались новые технологии, становились специалистами тысячи студентов. Уместно отметить, что за все годы работы наша ТЭЦ не имела аварийных ситуаций с отключением от энергосистемы, а это серьёзнейший показатель в практике эксплуатации энергопредприятий.

Среди всех российских вузов только Московский энергетический институт имеет собственную учебно-экспериментальную ТЭЦ, коллектив которой давно успешно интегрировался в учебный процесс и всесторонне содействует учебным и научным работам, проводимым кафедрами на станции. 70-летний положительный опыт работы ТЭЦ МЭИ позволяет относить её к уникальным объектам системы высшего профессионального образования РФ.

«Реконструкция ТЭЦ является завершающим этапом создания в структуре МЭИ кластера компетенции сквозной технологии по генерации, транспортировке электроэнергии и рас-пределенных интеллектуальных энергосистем, становясь современной площадкой для реализации национальных проектов и развитию цифровой энергетики в России».

> Ректор НИУ «МЭИ» Николай Рогалев

Безусловно, обучение на ТЭЦ МЭИ позволяет поднять качество подготовки специалистов. В настоящее время это особенно важно, т.к. стало труднее организовать посещение студентами действующих электростанций, не говоря уже о проведении каких-либо работ на них.

Материалы и фото предоставлены: ТЭЦ МЭИ, музеем истории МЭИ, пресс-службой МЭИ













Новое оборудование ТЭЦ МЭИ



## КИРИЛЛИН Владимир Алексеевич (1913—1999)

Выдающийся ученый в области энергетики и теплофизики, академик Академии наук СССР, первый вице-президент Академии наук СССР. Советский государственный и партийный деятель — крупнейший организатор советской науки — председатель Государственного комитета СССР по науке и технике, заместитель Председателя Совета Министров СССР, заведующий Отделом науки, высших учебных заведений и школ ЦК КПСС, заместитель министра высшего образования СССР. Депутат Верховного Совета СССР 6—8 созывов. Проректор МЭИ с 1950 по 1954 годы. Основатель кафедры инженерной теплофизики и её заведующий с 1954 по 1983 годы.

Владимир Алексеевич Кириллин родился 20 января 1913 года в Москве, в семье известного детского врача Алексея Ивановича Кириллина, служившего в Московской городской детской больнице святого Владимира (позднее — имени И.В. Русакова). Мать — Любовь Алексеевна Кириллина занималась домашним хозяйством.

После окончания семилетней школы № 16 Бауманского района в июне 1928 года В.А. Кириллин продолжил образование на курсах подготовки во втуз при Московском педагогическом техникуме. В июне 1929 года он уже начал трудовой путь: сначала чернорабочим, подручным слесаря, затем слесарем на Московском электрозаводе. Спустя два года, в 1931 году, Владимир Алексеевич поступил без отрыва от производства в Московский энергетический институт имени В.М. Молотова (МЭИ) на вечернее отделение. С января 1933 стал учиться на дневном отделении. В июле 1936 года окончил МЭИ по специальности инженер-теплотехник. С МЭИ — одним из ведущих технических высших учебных заведений страны — связана вся дальнейшая жизнь Владимира Алексеевича. Там он наряду с инженерным образованием получил первые навыки исследовательской работы, стал блестящим преподавателем, крупнейшим ученым и талантливым организатором.

После окончания института его направили на работу инженером на Каширскую ГЭС имени Л.М. Кагановича в Московской области, где, проработав всего два месяца он был призван в ряды Военно-морского флота и до 1938 года служил на Дальнем Востоке.

Демобилизовавшись, в сентябре 1938 года поступил в заочную аспирантуру МЭИ. Работая на кафедре ас-

систентом, Владимир Алексеевич делал первые шаги на преподавательском поприще: ему было поручено читать большой курс по технической термодинамике. В марте 1939 года он перевелся в дневную аспирантуру, и в том же году успехи В.А. Кириллина отмечены присуждением ему, первому в МЭИ, только что учрежденной аспирантской стипендии имени И.В. Сталина.

В годы Великой Отечественной войны В.А. Кириллин воевал в рядах Военно-морского флота, а в 1943 году вернулся в МЭИ. В том же году защитил кандидатскую диссертацию на тему «Теплоемкости реальных газов и их зависимость от температуры и давления».

В 1943—1954 годах (с перерывом с мая по август 1945 года, когда он служил в составе группы советских войск в Австрии) В.А. Кириллин — секретарь комитета ВКП(б), заместитель директора и преподаватель кафедры инженерной теплофизики МЭИ. В 1946 становится доцентом.





Исследования В.А. Кириллина в области водяного пара позволили в нашей стране впервые в мире создать и освоить высокоэффективные крупные энергетические блоки на закритические параметры пара, составляющие в настоящее время основу энергетики.

На первые послевоенные годы пришелся яркий период крупных научных достижений В.А. Кириллина. Он продолжил начатые еще в довоенную пору фундаментальные экспериментальные исследования термодинамических свойств воды и водяного пара при высоких параметрах. В 1948—1951 годах Владимир Алексеевич разработал принципиально новую методику измерения удельных объемов воды и водяного пара высоких параметров, позволившую во много раз повысить точность получаемых экспериментальных данных. Эта работа принесла Владимиру Алексеевичу широкую известность среди теплофизиков и в нашей стране, и за рубежом, она сразу же выдвинула его в первый ряд мировых специалистов-теплофизиков.

В апреле 1951 года защитил докторскую диссертацию на тему «Исследование термодинамических свойств воды и водяного пара высоких параметров». Эта диссертация была отмечена экспертным советом по теплотехнике Высшей аттестационной комиссии как лучшая диссертационная работа за 1951 год. В 1952 году ему было присвоено звание профессора.

Научное и практическое значение исследований В.А. Кириллина оценили по достоинству и ученые, и Советское государство. В марте 1951 года, еще до защиты докторской диссертации, молодой ученый был удостоен Сталинской премии за теоретические и эксперимен-







тальные исследования термодинамических свойств воды и водяного пара в области высоких и сверхвысоких температур и давлений.

В октябре 1953 года Владимир Алексеевич в возрасте 40 лет был избран членом-корреспондентом АН СССР по Отделению технических наук по специальности «Теплоэнергетика». В 1959 году за теоретические и экспериментальные исследования теплофизических свойств воды и водяного пара В.А. Кириллин вместе с М.П. Вукаловичем и А.Е. Шейндлиным был удостоен Ленинской премии.

Преподавательскую и научную работу В.А. Кириллин успешно сочетал с административной, научно-организационной и общественной деятельностью. С октября 1943 года по июль 1945 года он работал заместителем декана только что созданного энергомашиностроительного факультета МЭИ. Вместе с деканом и инициатором открытия нового факультета профессором А.В. Щегляевым Владимир Алексеевич отдал много сил его становлению. В 1945 — 1947 годах он являлся парторгом ЦК, секретарем партбюро МЭИ. С июля 1951 года по апрель 1954 года В.А. Кириллин работал заместителем директора МЭИ по научной работе. На всех постах, которые Владимир Алексеевич занимал в МЭИ, он проявлял свой яркий неординарный талант организатора, у своих коллег пользовался неизменным уважением, хотя сам тяготился организационными обязанностями, сожалел, что они создают серьезные препятствия для научных занятий.



В президиуме общего собрания АН СССР. 1964 г. Академики В.А. Кириллин, М.В. Келдыш, М.Д. Миллионщиков

В 1948 году, по инициативе и при самом непосредственном участии Владимира Алексеевича, на кафедре теоретических основ теплотехники (ТОТ) появилась новая специальность — «Теплофизика». В том же году удалось выпустить первых инженеров-теплофизиков. Тогда же В.А. Кириллин возглавил группу преподавателей и аспирантов, которые создали учебную лабораторию по курсу термодинамики при кафедре ТОТ.

В 1954 году по инициативе В.А. Кириллина, при поддержке М.П. Вукаловича, в МЭИ была образована кафедра «Инженерной теплофизики» (ИТФ), которую он возглавил и находился на посту заведующего кафедрой до 1982 года. При кафедре ИТФ по инициативе и усилиями Владимира Алексеевича была создана Проблемная теплофизическая

лаборатория. В июле 1960 года на ее базе Президиум АН СССР организовал Лабораторию высоких температур (ЛВТ) АН СССР на правах самостоятельного научного учреждения в составе Отделения технических наук Академии наук, директором которой был назначен В.А. Кириллин.

На базе Проблемной лаборатории и ЛВТ АН СССР был организован Научно-исследовательский институт высоких температур (НИИВТ) при МЭИ. ЛВТ АН СССР и НИИВТ явились ядром, вокруг которого сформировался Институт высоких температур Академии наук (ИВТАН).

В июне 1962 года В.А. Кириллина избирают действительным членом АН СССР (академиком) по Отделению технических наук, по специальности «Энергетика».

В 1963 году по инициативе В.А. Кириллина и при поддержке президента АН СССР академика М.В. Келдыша создано новое Отделение физико-техническим проблем энергетики АН СССР, которое стало научно-организационным центром этого направления исследований. С основания Отделения и до конца своих дней Владимир Алексеевич входил в состав его бюро, а в 1984—1988 годах был академиком-секретарем Отделения.

Середина 1950-х годов — начало деятельности В.А. Кириллина на крупных государственных постах. В апреле 1954 года он назначается на должность заместителя министра высшего образования СССР. Одновременно Владимир Алексеевич становится заместителем председателя Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования СССР.



Э.Э. Шпильрайн, В.В. Сычев, С.А. Улыбин, В.А. Кириллин, А.В. Шейндлин







В рабочем кабинете в ИВТ АН СССР

Вскоре, менее чем через год, в 1955 году состоялось новое назначение — заместителем председателя Государственного комитета по новой технике при Совете Министров СССР.

В октябре 1955 года Владимир Алексеевич перешел на работу в аппарат ЦК КПСС, где возглавил Отдел науки и высших учебных заведений (с мая 1956 года — Отдел науки, высших учебных заведений и школ).

С декабря 1962 года В. А. Кириллин стал заместителем заведующего Идеологическим отделом и заведующим подотделом науки и учебных заведений. На этой непростой «номенклатурной» должности Владимир Алексеевич сумел остаться прежде всего ученым, ясно представляющим себе, что необходимо



Академик В.А. Кириллин на встрече с Президентом США Д. Фордом. Белый дом, Вашингтон. 1974 г.

делать для развития науки и создания нормальных условий для работы научных коллективов.

Понимая, как важно развивать международные научные связи, В.А. Кириллин активно поддерживал обращения руководства АН СССР, связанные с участием советских ученых в международных конференциях, симпозиумах, конгрессах, в работе международных научных организаций, а также содействовал организации визитов крупнейших зарубежных ученых в СССР.

После избрания Владимира Алексеевича академиком, в феврале 1963 года, по инициативе президента АН СССР академика М.В. Келдыша, В.А. Кириллин перешел на работу в Президиум

АН СССР, на пост первого вице-президента Академии.

Владимира Алексеевича и М.В. Келдыша связывали близкие, дружеские отношения. В.А. Кириллин и М.В. Келдыш долгие годы были соседями по академическому дачному поселку в Жуковке, их дома стояли один напротив другого.

В те же годы Владимир Алексеевич являлся и членом бюро Совета по науке Совета Министров СССР (1963—1964), председателем правления всесоюзного общества «Знание» (1963—1966), главным редактором журнала «Вестник АН СССР» (1963—1965), председателем редакционно-издательского совета Академии наук СССР, членом бюро Отделения физико-технических проблем энергетики АН СССР (1963—1971), членом Советского комитета защиты мира, председателем Советского Пагуошского комитета (1963—1964).

В сентябре 1965 года В.А. Кириллин был назначен на пост председателя Государственного комитета СССР по науке и технике — заместителя Председателя Совета Министров СССР. На этом посту он был до 1980 года (освобождён в январе 1980 года по своей просьбе).

С 1985 года В.А. Кириллин — академик-секретарь Отделения физико-технических проблем энергетики АН СССР (с ноября 1991 года Российской Академии наук), а с 1988 года — советник РАН. Владимир Алексеевич был главным редактором журналов «Вестник АН СССР», «Теплоэнергетика», «Энергия».

Долгие годы В.А. Кириллин вел активную литературную деятельность. Блестящий лектор, он все эти годы по-



Академики В.А. Кириллин и М.В. Келдыш были коллегами и друзьями











полнял курс термодинамики новыми разделами. Наряду с большим количеством научных статей им был написан ряд учебных пособий, учебников и монографий, которые стали настольными книгами студентов и исследователей.

По воспоминаниям тех, кто был с ним близко знаком, он был интереснейшим и остроумным собеседником, человеком энциклопедических знаний, большим знатоком русской и иностранной литературы, очень любил поэзию. Был неутомимым шахматистом, в часы досуга сидевшим за шахматной доской, азартным игроком в бадминтон на самодельной площадке, сооруженной на его даче в Жуковке. Владимир Алексеевич был человеком большого жизнелюбия, веселым и остроумным, любившим и ценившим юмор.

В этом человеке жесткость и бескомпромиссная требовательность в работе сочетались с исключительной добротой и неизменной готовностью прийти на помощь тому, кто в ней нуждался. Сле-



В.А. Кириллин и М.Л. Ростропович — соседи по даче в Жуковке. 1972 г.



дует особо отметить такие его качества, как исключительная порядочность и принципиальность; он никогда не шел на сделки с совестью.

С юношеских лет большой любовью Владимира Алексеевича был спорт — теннис, бокс, футбол. Он был тонким знатоком футбола и азартным болельщиком. Еще более страстным болельщиком был Дмитрий Дмитриевич Шостакович, дача которого располагалась по соседству. Он всегда стремился зазвать к себе Владимира Алексеевича, чтобы обмениваться впечатлениями по ходу игры.

Вокрут него всегда было много творческих людей. В его доме можно было встретить и Мстислава Леопольдовича Ростроповича, и кинорежиссера Татьяну Михайловну Лиознову, и хирурга Александра Александровича Вишневского, и многих-многих других.

Особое место в сердце Владимира Алексеевича, конечно, принадлежало МЭИ, с которым он был тесно связан всю свою жизнь. Здесь он учился, здесь



прошел первые ступени карьеры — от аспиранта до заместителя директора по научной работе. Как уже говорилось, в 1954 г. он основал кафедру инженерной теплофизики, которую бессменно возглавлял в течение многих лет. Помощь и поддержку со стороны В.А. Кириллина, находящегося на высоких государственных постах, МЭИ получал всегда.

В.А. Кириллиным пройден большой путь ученого и крупного организатора науки в нашей стране. Его деятельность в ЦК КПСС, Совете Министров СССР, Государственном комитете по науке и технике СССР, Академии наук СССР обеспечила крупные научные достижения в большом числе направлений, привела к развитию ряда принципиально новых разделов науки и техники.

Его выдающийся вклад в развитие отечественной науки был по достоинству оценен высокими государственными наградами: орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени, четырьмя орденами Ленина, орденами Трудового Красного Знамени, Октябрьской революции и медалями, Ленинской, Сталинской и Государственной премиями.

Академик В.А. Кириллин — автор более 160 научных трудов в области термодинамики и физических основ теплотехники.

В 2013 году, в честь 100-летнего юбилея Владимира Алексеевича Кириллина, в институте ОИВТ РАН установлен бюст выдающегося деятеля науки, а на здании МЭИ — памятная доска.



Владимир Алексеевич Кириллин умер 29 января 1999 года в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

## **Т.Е. Семенова** по материалам:

- Юрасов А.В. «В.А. Кириллин. Биографический очерк». http://www.free-lancers.net
- «МЭИ: история, люди, годы». Т. 2 —
- М.: Издательский дом МЭИ, 2010 c. 55-80
- http://tesiaes.ru
- Кириллин Владимир Алексеевич // Большая советская энциклопедия
- http://ru.wikipedia.org
- https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/106713

№ 10 (3431)



# К 100-летию со дня рождения БАСИСТОВА Анатолия Георгиевича

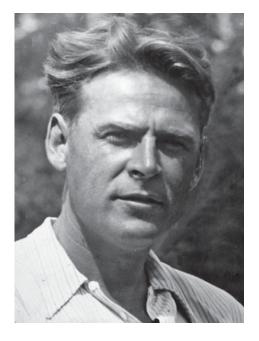
(23 октября 1920 — 16 сентября 1998)

Выдающийся советский учёный и конструктор в области радиотехники и электроники, генеральный конструктор НИИ радиоприборостроения (1985—1998), доктор технических наук, профессор, член-корреспондент АН СССР (1984), член-корреспондент РАН (1991), генерал-лейтенант авиации, Герой Социалистического Труда, академик Международной академии информатизации при ООН.

Альма-матер — Московский энергетический институт, Ленинградская военно-воздушная академия Красной Армии.

Анатолий Георгиевич Басистов был одним из авторов концепции обеспечения стратегической безопасности страны. Создателем систем противовоздушной и противоракетной обороны, генеральным конструктором головного предприятия по стратегической ПРО, руководителем межведомственного совета по проблеме ПРО и отечественной программы «Анти-СОИ», предусматривающей развитие новых технологий в различных областях техники с целью создания в рамках Договора об ограничении систем ПРО 1972 года эшелонированной стратегической системы ПРО. Её основой стала система ПРО г. Москвы А-135, которая на полтора десятка лет опередила аналогичные разработки в США.

Анатолий Георгиевич Басистов родился 23 октября 1920 года в Саратове. В 1938 году, после окончания средней школы, поступил в Московский энергетический институт. Но грянула Великая





Отечественная война и студента МЭИ Басистова призвали в Красную армию, направив в Ленинградскую военно-воздушную академию. Завершив в ней учебу, он с 1944 по 1947 год служил помощником штурмана по радионавигации авиационного полка, а с 1947 по 1950-й — старшим инженером 5-го управления ВВС, где участвовал в разработках и испытаниях первых образцов реактивного телеуправляемого оружия.

В 1950—1954 годах А. Г. Басистов - ведущий инженер, начальник сектора, заместитель начальника KБ-1 (ныне OAO «ГСКБ «Алмаз-Антей» имени академика А. А. Расплетина»). С 1954-го — заместитель главного конструктора системы ПВО С-25, начальник отдела ОКБ-30 КБ-1. Проводил полигонные испытания системы, осуществлял техническое руководство при строительстве головного комплекса на боевой позиции. Руководил разработкой системы ПВО Ленинграда. С 1956 года осуществлял техническое руководство разработкой первой в стране ЗРС дальнего действия С-200, за что его отметили Золотой звездой Героя Социалистического Труда.



Вся дальнейшая деятельность Анатолия Георгиевича была связана с разработкой и созданием систем противоракетной обороны.

В конце 1968 года министр радиопромышленности СССР приказал сформировать группу специалистов во главе с Басистовым. Ей поручили разработать новую концепцию ПРО (третьего поколения) и проект основных исходных данных для создания средств системы защиты от ракетно-ядерного нападения, адаптированной к реальному состоянию и дальнейшему развитию стратегических наступательных вооружений в мире.

Уже через год коллектив Басистова успешно справился с поставленной задачей.

В 1971 году завершилась разработка проекта системы ПРО следующего поколения (система А-135). Но в мае 1972 года в Москве состоялось подписание советско-американского Договора по противоракетной обороне, после чего пришлось существенно пересмотреть проект с учетом ограничений, наложенных заключенным соглашением.

В июне 1975 года А.Г. Басистов назначен главным конструктором системы А-135. В будущую систему ПРО закладывалась отработка принципиально новых технических решений.

В 1978 году началось возведение первых объектов противоракетной обороны в местах их дислокации на подступах к Москве.

Через два года успешно завершились государственные испытания системы ПРО Москвы А-135. В соответствии с указом президента России она находится в эксплуатации Вооруженных Сил РФ.

Разработанная под руководством А. Г. Басистова система показала, что обладает значительным потенциалом по всем



параметрам. Её скоростные противоракеты могут поражать баллистические цели на больших дальностях и высотах.

Система способна снизить мотивацию стран мира к обладанию ракетно-ядерным оружием, а также уменьшить или предотвратить ущерб от его применения.

Характерная черта Анатолия Георгиевича Басистова как ученого и конструктора — не останавливаться на достигнутом. Еще не закончилось создание A-135, а он уже приступает к разработке системы ПРО A-235.

В 1986 году в связи с резким обострением военно-стратегической обстановки, вызванной реализацией в Соединенных Штатах программы СОИ, и в целях поддержания относительного стратегического паритета по постановлению правительства начинаются работы в области развития многоэшелонной отечественной ПРО.

Басистов назначается научным руководителем программы по изысканию путей построения перспективной многоэшелонной системы ПРО, главным конструктором системы ПРО Москвы и Московского промышленного района (система A-235).

О сложности организации и масштабности проводимых работ свидетельствует такой факт: к ним привлекли более 400 предприятий и организаций 38 министерств и ведомств.

Будучи с 1979 года — главным, а с 1985 — генеральным конструктором и научно-техническим руководителем НИИ радиоприборостроения, с 1991 года (после увольнения в запас) он продолжал работу в той же должности. Скончался



16 сентября 1998 года. Похоронен в Москве на Троекуровском кладбище.

Анатолий Георгиевич явился одним из организаторов и сопредседателей 1-й (1993) и 2-й (1994) Международных конференций по проблемам глобальной защиты от баллистических ракет.

Он автор 87 научных трудов, в том числе двух монографий, шести изобретений, лауреат Государственной премии Российской Федерации (1995), премии имени академика А.А. Распле-

тина (1994). Он награждён орденами Ленина, Отечественной войны 1-й степени, Трудового Красного Знамени, Красной Звезды, медалями, в том числе «За боевые заслуги».

Наличие в нашей стране единственной в мире действующей системы ПРО — заслуга Анатолия Георгиевича Басистова. Благодаря ему мы получили мощный задел для дальнейшего развития и совершенствования систем и средств противоракетной обороны.

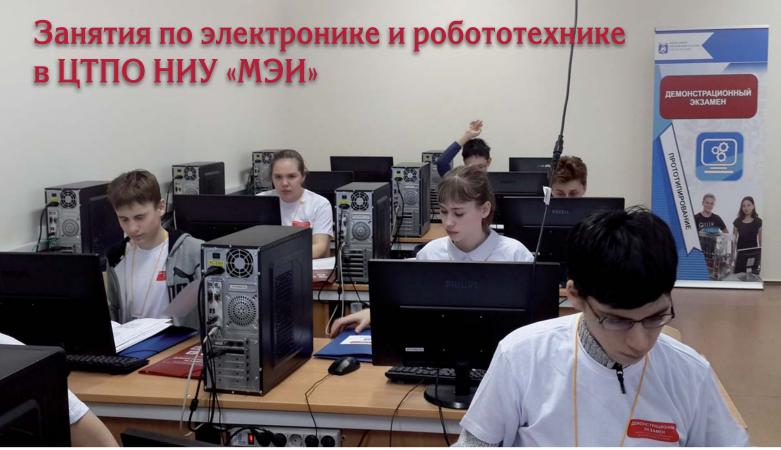
Система А-135 продолжает работать и сегодня, хотя и не на полную мощность, — в этом пока нет необходимости. На ней офицерские расчеты круглосуточно несут боевое дежурство. РЛС, как и противоракеты комплекса, успешно модернизируются. Продолжают надежно обеспечивать безопасность столицы и страны. Новый индекс усовершенствованной системы ПРО Москвы — А-235. Основы этой модернизации заложил феноменальный талант и конструкторская прозорливость генерала Анатолия Басистова.



А.Г. Басистов (в центре) с коллегами и сослуживцами

Cоставитель — **T.E. Семенова**, по материалам: www.basistov.ru www.vpk-news.ru www.tass.ru/opinions/9769729 www.warheroes.ru





Центр технологической поддержки образования (ЦТПО) создан в НИУ «МЭИ» при кафедре «Робототехника, мехатроника, динамика и прочность машин» в 2012 году при поддержке Департамента образования г. Москвы для обеспечения и развития научно-технического творчества и непрерывного инженерного образования молодежи столицы.

За 8 лет работы центра обучение в нем прошли и приняли участие в мероприятиях ЦТПО около 6000 учащихся — школьников 5—11 классов из различных школ г. Москвы. Многие из них поступили в МЭИ на различные специальности.



В ЦТПО проводятся регулярные занятия со школьниками, на которых дети делают первые шаги в мир электроники и радиотехники, получают начальные знания по физике.

В процессе занятий ребята знакомятся с элементами электронных и радиосхем, простейшими выключателями и источниками напряжения, с правилами соединения различных элементов. Первые свои схемы они собирают из элементов конструктора «Знаток». Сначала преподаватель рассказывает о правилах работы с конструктором, демонстрирует, как нужно монтировать элементы на наборном поле, затем показывает простейшие детали: проводники, выключатели, электродвигатель, лампочки. Показ сопровождается кратким пояснением о том, как устроена деталь и как обозначается на схеме. С конструктором занимаются учащиеся 5-6 классов.

Более старшие ученики занимаются сборкой мехатронных устройств из деталей набора «Лего». Отличительная особенность конструктора — это наличие в его составе программируемого контроллера, датчиков и исполнительных механизмов. Занятия со школьниками с использованием наборов «Лего» в ЦТПО НИУ «МЭИ» — следующий этап (после знакомства с конструктором«Знаток») приобщения учащихся

к техническому творчеству. Поскольку редко кто-то из учащихся имеет представление о том, какие бываю датчики и исполнительные механизмы и как программировать контроллер, чтобы все слажено работало, ребята знакомяться с основами робототехники, устройством и принципами работы основных датчиков, с основами программирования. В процессе занятий учащиеся собирают конструкции, в составе которых последовательно используются имеющиеся в наборе датчики, обсуждаются алгоритмы работы устройства с каждым датчиком, пишутся программы, позволяющие оживить собранные конструкции и воочию увидеть реакцию механизма на сигналы датчика.

Процесс обучения продолжается и от сравнительно простых конструкций учащиеся переходят к сборке более сложных устройств, включающих несколько датчиков и исполнительных механизмов. Теперь перед устройствами ставятся более сложные задачи, выполнение которых зависит от информации, поступающей с нескольких датчиков. Примером такого устройства может служить мобильный робот для участия в робототехническом турнире «Робот в городе», который проводится в ЦТПО НИУ «МЭИ».

На следующем этапе школьники самостоятельно собирают электронные и



робототехнические конструкции, учатся паять и налаживать электронные схемы. Под руководством преподавателей кафедры РМДПМ — С.С. Драгунова, С.М. Панкратьева, С.В. Владимирова, А.Н. Маслова и студентов кафедры — Дарьи Ивановой, Екатерины Пережиловой, Евгения Кружкова, школьники выполняют различные опыты, небольшие научные исследования, начиная от изучения простых физических явлений до создания своими руками технических проектов, используя технологические возможности Центра. Идет живое общение студентов со школьниками, в процессе которого завязываются дружеские отношения между студентами и будущими абитуриентами университета МЭИ. Привлечение к таким занятиям развивает у детей интерес к научно-техническому творчеству и получению новых знаний и навыков.

В завершении прошлого учебного года (в марте) в ЦТПО прошел демонстрационный экзамен в очной форме, который показал успешность занятий школьников. В сентябре этого учебного года начались занятия в ЦТПО, но они были приостановлены из-за начавшихся каникул школьников. После окончания каникул занятия продолженаются в очной или дистанционной форме.

Детям интересно что-то делать своими руками и видеть результаты своей работы и руководство ЦТПО будет искать компромиссные решения этой проблемы.

**И.В. Орлов** — научный руководитель ЦТПО НИУ «МЭИ», к.т.н., доцент Фото сделаны в начале 2020 г.



## Демонстрационный экзамен для школьников

В начале в ЦТПО второй раз прошел Демонстрационный экзамен, который проводится по инициативе и при поддержке Департамента образования и науки г. Москвы. В этом году экзамен проходил по трем номинациям: «Прототипирование», «Мехатронные системы. Электромеханика» и «Мобильная робототехника. Программирование систем управления».

Мероприятие проходит в два этапа — дистанционный и очный. Принять участие могут учащиеся старше 12 лет и занимающиеся в ЦТПО по

программам углубленного уровня соответствующей направленности. Задания на экзамене достаточно серьезные, но что отрадно отметить, многие ребята справляются с ними успешно. Для более юных участников демонстрационный экзамен — хорошая проба сил, которая придает уверенность и желание продолжать занятия в выбранном направлении. Для старших школьников, которые собираются поступать в вуз, в том числе и в НИУ «МЭИ» — это возможность получить дополнительные баллы к результатам ЕГЭ.





### Дистанционное обучение — за или против?

В середине прошлого семестра каждый из нас попал в довольно непривычную обстановку: учёба, не выходя из дома. Но были ли мы готовы к этому?

В ещё более интересной ситуации оказались новоиспечённые второкурсники. Проучившись семестр, только попробовав вкус студенчества, мы очутились вновь в привычной обстановке, где некоторые находятся и по сей день — дома.

Изменилось ли отношение к учёбе? С какими трудностями столкнулись студенты-дистанционщики? Об этом мы сегодня и поговорим.

Для того чтобы понять суть происходящего, мы опросили студентов второго курса ИЭТЭ. И вот чем они поделились с нами.

«За время карантина мне пришлось преодолеть немало трудностей. Было сложно как минимум потому, что было нельзя лично подойти к преподавателю с вопросом по материалу. Мне приходилось следить, чтобы у меня всегда было подключение к интернету и зарядка на ноутбуке, ведь иначе я мог бы пропустить что-то важное. Но сейчас, пройдя сквозь всё это, я понял, насколько для меня важна учёба непосредственно в университете. Время, проведённое на парах, для меня стало самым ценным и важным временем в сутках. А самое главное, я наконец-то понял всю суть поговорки «Имея — не ценим, а потеряв — плачем».

Действительно, трудности коммуникации между студентами и преподавателями, особенно в самом начале карантина, выводили из строя даже самых ответственных учащихся. Но не всё так печально: кому-то время карантина подарило возможность заняться тем, на что так не хватало времени во время очной учёбы.

бывала в полном непонимании того, что происходит. По истечению какого-то времени я осознала, что сидеть дома и заниматься только учёбой

«В самом начале пандемии я пре-

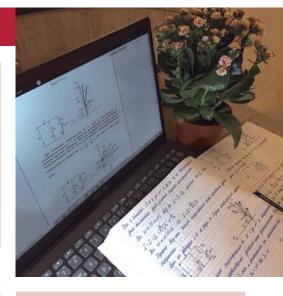
скучно. И вдруг я совершенно случайно наткнулась на онлайн-мероприятие, проводимое Профкомом — «PROFкачка». Я прошла несколько сезонов и открыла для себя много всего нового, научилась самоорганизации. Учёба дома перестала казаться ужасной. Так, благодаря карантину, я начала вести активную студенческую жизнь, и уже в новом семестре участвую в других, не менее интересных, мероприятиях».

Навыки организации своего времени — это то, что необходимо в современном мире каждому из нас. Особенно ярко это показал период дистанционного обучения. Способность взять себя и своё обучение под контроль, быстрая адаптация к изменяющимся условиям — тоже немаловажные умения.

«Честно говоря, попав в домашнюю обстановку, я быстро расслабился: откладывал дела на потом, надеялся, что всё решится само собой, но чуда не произошло. Я накопил большое количество долгов и в конце семестра уже даже не надеялся, что смогу их закрыть. Мне очень повезло, ведь преподаватели вошли в положение тех студентов, которые не смогли вовремя осознать, что учёба дома это не отдых, а точно такой же труд, как и внутри университета. Я осознал всю серьёзность только тогда, когда оказался на грани отчисления. Хочется дать совет всем студентам: не повторяйте моих ошибок и планируйте своё время грамотно».

Ещё одной немаловажной проблемой студентов, вынужденных учиться дистанционно, стало отсутствие единой системы обучения. Лекции, лабораторные работы, семинары — всё это проводилось в разных программах. Отчёты о проделанной работе также предоставлялись каждому преподавателю в индивидуальном порядке, что поначалу было не совсем удобно: студенты путались.

«Без моральных трудностей, конечно, не обошлось. Заставить себя учиться как раньше очень сложно. Ко всему этому, пришлось устанавливать много программ на компьютер и разбираться в каждой из них, а это дополнительная трата времени и сил, которых и так было недостаточно. Находиться постоянно дома, без особого движения тяжело. Было страшно потерять толь-



ко вроде бы построившийся контакт со своими одногруппниками».

НИУ «МЭИ» — университет, где учатся студенты из разных уголков нашей страны и даже планеты. Соответственно, возникает проблема разности часовых поясов: когда в Москве полдень, во Владивостоке уже вечер.

«В разности часовых поясов есть безусловный плюс — перед каждым учебным днем у меня было предостаточно времени для повторения материала. Но вместе с этим у меня окончательно сбился режим дня, что мешало эффективности учёбы».

Опросив студентов, мы пришли к выводу: дистанционное обучение — сложно и непривычно для большинства обучающихся. Но не это ли возможность выйти из зоны своего комфорта и приобрести такие важные навыки тайм-менеджмента и самодисциплины? Каждый студент получил новый необычный опыт. И, как говорилось ранее, второкурсники, только вкусившие студенчество, не стали исключением. Осознание того, что представляет из себя учёба непосредственно в университете, ещё не успело окрепнуть в нашей голове несмотря на то, что за спиной уже практически полтора года обучения. Вернувшись на очную учебу, мы наверняка столкнёмся со множеством трудностей, схожими с теми, что уже преодолели в начале 1 курса.

Мы верим, что совсем скоро жизнь вернется в прежнее русло и дальше будет только лучше. Ну а пока не забывайте о своем ментальном и физическом здоровье — без этого получение качественного образования невозможно.

Смирнова Алёна, ЭЛ-06-19 Под редакцией пресс-секретаря ПБ ИЭТЭ Бессоновой Ани





## «Эх, хандра» или как вернуть себе положительный настрой

За окном холодный ветер, сырость, дождь, слякоть, солнечные лучи едва пробиваются сквозь пасмурное небо, а по календарю видно, что остался один месяц осени и впереди долгие три месяца зимы... В такой период у человека улучшается работа мозга, умственная деятельность становится более продуктивной, но при этом падает настроение, многие испытывают усталость, сонливость, недомогание, апатию. Природные сезонные ритмы сопоставляют работу внутренних часов организма с внешними изменениями, поэтому изменения температуры, уменьшение солнечного света и нехватка гормона мелатонина приводят организм в стрессовое состояние.

Вдобавок ко всему этому целый мир охватила пандемия, которая посадила нас на долгое время под крыши собственных домов, лишила встречи с близкими людьми, ввела свои правила и создала огромное количество проблем. Изоляция привела к различным последствиям, в том числе и психологическим: от повышенного уровня тревожности, бессонницы и эмоциональной нестабильности до посттравматического синдрома (ПТСР), депрессии и др. Летом некоторые вещи изменились в положительную сторону, однако всё это не закончилось окончательно. Сейчас многие переживают не меньше, чем весной, волнуясь обо всем на свете.

Так как же вернуть себе положительный настрой? Как преодолеть хандру и стойко выдержать ситуацию в мире? Что же может подарить человеку улыбку и отогнать его от плохих мыслей?

На самом деле, вариантов бесчисленное множество, но мы поговорим о тех, которые помогут нам сохранить наше здоровье и здоровье окружающих нас людей в «домашних» вариантах. Всё по порядку!

- 1) Выполните наконец свои самые «старые» далеко отложенные дела на «когда-нибудь потом». Возьмите себя в руки и сделайте их! Немного, по чуть-чуть, и вскоре вы почувствуете себя свободнее, и такая небольшая работа закалит вас.
- 2) Если вы «книжный червь», то наконец настало ваше время! Наслаждайтесь любимыми книгами, читайте всё и даже больше, что не успевали прочесть в обычное время.
- 3) Любите саморазвиваться пожа-

- луйста! Огромное количество приложений, всевозможных книг и много всего другого помогут вам стать умнее и грамотнее во многих интересных вам вещах.
- 4) В здоровом теле здоровый дух! Не стоит забывать о физических упражнениях, которые так нужны именно сейчас для нашего тела и здоровья. Поэтому достаем свою форму, коврик, включаем энергичную музыку и вперед! Кстати, французские учёные из университета Сент-Этьена доказали следующее: 15 минут зарядки в день способны продлить человеку жизнь и снизить риск многих заболеваний на 22%. Об этом стоит задуматься...
- 5) Кстати о музыке, она тоже способна влиять на организм человека весьма положительно. Об этом можно прочитать множество научных статей. Да и любой танцор расскажет, насколько приятно и полезно иногда просто послушать, потанцевать под свою любимую мелодию. Раскройте себя, включите то, что вам нравиться и устройте себе приятный вечер. В результате вас окатит целая волна эндорфинов — гормонов радости и счастья.
- 6) Если вы знаменитый сериаломан, смотрите буквально каждый фильм и не пропускаете ни одной серии только что вышедшего сериала, то сейчас, как и для любителя книг, настало ваше время. Правда придется подождать немного с новинками, однако невозможно пересмотреть всегда всё и сразу, но можно попро-
- 7) К любимому фильму нужна любимая тарелка, а в ней любимая еда. Сейчас можно раскрыть весь свой кулинарный потенциал и представить себя в шоу «Адская кухня» или «МастерШеф» или же в роли критика. Готовьте и делиться своими рецептами с окружающими людьми.
- 8) А как насчет завести свой собственный блог... Многие люди сейчас находятся на расстоянии и не могут встретиться. В этом нам поможет 21 век и изобретение таких приложений, как ВКонтакте, What's app, Facebook, Telegram, Viber, Skype, Hangouts, Snapchat, Instagram и многие-многие другие. Предложите своим друзьям идею блога, заведите



- совместный и радуйте себя каждый день!
- Вдохновение мимолетно и быстротечно... Нет и ещё раз нет! Не надо ждать - надо действовать. Рисование, вязание, вышивка, настольные игры, шитье, написание стихотворений или романа, маникюр, растениеводство и так далее, и так далее, и так далее. Список безграничен, а ваши мечты и желания вполне исполнимы. Раскройте себя и ваш внутренний мир.
- 10) Сейчас можно подумать не только о себе, но и о своем жилище. Позаботьтесь о нем. Измените что-то, почините, если можете, обновите и может некоторые обыденные для вашего взгляда вещи станут не такими уж и обыденными.

Этот список можно продолжать безконечно, однако эти 10 пунктов уже способны скрасить один из осенних вечеров. Важно никогда не терять дарованное нам время и помнить, что сейчас каждый находится не в «любимых» условиях. Надо постараться набраться терпением и пережить этот период с пользой для себя и для других. Не забывайте о безопасности и потратьте время на стоящие вещи. И помните: ваше здоровье - ваш друг на всю жизнь!

Рязанцева Дарья, ФП-05-19





## ПРОФКОМ Студенческая редакция

## Стойкие ребята на страже защиты вуза!



Уже прошло два месяца с начала учебы в НИУ «МЭИ» и, как всем известно, в связи с неблагополучной эпидемиологической обстановкой из-за вспышки коронавирусной инфекции были введены профилактические меры, такие как обязательное ношение медицинских масок и перчаток, а также установка санитайзеров для обработки рук во всех корпусах. В нашем вузе был организован график учебы, по которому студенты с разных институтов учатся по своим определенным дням, чтобы не пересекаться друг с другом. Одной части студентов это показалось неудобным, а другой, наоборот, очень комфортным, так как есть возможность учиться дистанционно.

В это нелегкое время активно помогают наши волонтеры МЭИ. Эти ребята в течение весны 2020 года активно участвовали в помощи нуждающимся студентам и преподавателям, которые столкнулись с карантином: приносили продукты и лекарства, покупали всё самое необходимое, рискуя своим здоровьем для благого дела.

С сентября в вузе был создан волонтерский корпус МЭИ «Антиковид». Встретить этих ребят можно на входе в каждый корпус. Они измеряют температуру и проверяют наличие масок у студентов, преподавателей и персонала. Естественно, тех, кто имеет симптомы заболевания, они не пропускают, дабы избежать распространения вируса.

Студенческая редакция решила взять небольшое интервью у этих стойких ребят и узнать их впечатления от работы.

#### Почему ты решил(а) стать волонтером именно в таком деле?

Чивиева Медея, ЭР-14-17

Я очень люблю быть полезной и крайне не люблю сидеть без дела. С частичным переходом на дистанционное обучение появилось много свободного времени, которое я хотела занять делом — помощью моему вузу.

Абрамова Дарья, ТФ-11м-20

Еще с 1 курса я помогала университету в качестве волонтера в разного рода мероприятиях, поэтому когда объявили набор, я просто не могла пройти мимо и не поучаствовать.

Ненашева Дарьяна, ЭР-16-19

Вариант, когда можно одновременно учиться, подрабатывать, читать, смотреть лекции и чувствовать, что ты помогаешь людям.

### Тяжело ли совмещать учебу и работу?

Николаев Глеб, ЭР-14-19

Нет, в дистанционные дни я выхожу на смену и на месте слушаю/записываю лекции. Из-за этого время на смене проходит довольно быстро.

#### Юлия Кортунова, ЭЛ-12-19

Я начала контролировать здоровье учащихся с первых дней, а наплыв первокурсников, которые еще не разбирались в расположении корпусов, был большой, поэтому совмещать было тяжеловато, но я с этим справилась. Тем более этот период был не столь долгим.

#### **Шаповалова Мария**, $\Phi\Pi$ -08-17

Когда было меньше людей в составе волонтеров, было тяжелее совмещать. Сейчас уже много ребят, график заполнить проще. Поэтому не приходится выходить работать каждый день.

#### Были ли интересные случаи, которые произошли во время работы? Какие?

Абрамова Дарья, ТФ-11м-20

Интересными такие случаи не назовёшь, но часто бывают ситуации, когда после улицы температура тела ниже 36,6, а люди интересуются своим значением температуры, и часто говорят: «Жить буду?», «Не умер?» Даже был случай, когда молодой человек при измерении сказал: «Да что там интересного, я молод и горяч». Однако термометр в этот момент показал: «слишком низкая температура».

#### Николаев Глеб, ЭР-14-19

— Однажды парень так сильно переволновался, когда я ему сказал, что у него температура высокая (37). По пути к охраннику эта температура поднялась уже до 39... Но стоило ему успокоиться и немного отдохнуть, как температура опустилась до 36,6.

#### Юлия Кортунова, ЭЛ-12-19

Если считать конфликтные ситуации интересными, то их было достаточно. Я дежурила то в корпусе М, то в главном, то в корпусе И. Везде встречались такие студенты, которые грубо отвечали охранникам, которые, в принципе, как и мы, волонтеры, всего лишь выполняли свою работу. Частенько встречала преподавателей, которые называли маски «подгузниками», было забавно.

#### Много ли попадалось людей, которые положительно или отрицательно реагировали на вашу работу? Каких больше?

Чивиева Медея, ЭР-14-17

Некоторые негативно относятся к тому, что в каждом корпусе необходимо измерять температуру. Студенты или сотрудники говорят, что делали это буквально пару минут назад в корпусе напротив и у них все в порядке. Но убедиться в их словах мы можем, лишь измерив у них температуру, такова наша работа. Однако большая часть людей очень дружелюбна, поэтому проблем не возникает.

#### Пащенко Сергей, Э-08-18

Больше положительных эмоций, так как люди взрослые и всё прекрасно понимают.

Но все-таки была пара негативных случаев, связанных с выдачей масок.

#### Шаповалова Мария, ФП-08-17

Основная часть реагирует нейтрально: надо, значит надо. Но были люди, которые хотели писать жалобы за то, что им измерили температуру второй раз.

#### Какие впечатления у тебя вызывает твоя работа?

Юлия Кортунова, ЭЛ-12-19

— Впечатления... Я чувствую, что выполняю очень важную работу для университета. Особенно хорошо это ощущается, когда сижу в корпусе И, потому что часто изменяю температуру Н.Д. Рогалёву и А.В. Плотникову.

**Ненашева Дарьяна**, ЭР-16-19

Положительные! Приятно быть близкой к сохранению чьего-то здоровья.

#### Абрамова Дарья, ТФ-11м-20

Моя работа оставляет у меня только положительные эмоции, ведь это огромная возможность обзавестись новыми друзьями, а также внести вклад в жизнь университета в столь непростое время.

Пащенко Сергей, Э-08-18

Сначала ничего не понятно, потом привык и как-то обыденно стало.

#### Шаповалова Мария, ФП-08-17

Работа вызывает положительные эмоции и, в целом, мне нравится. Но долго работать так я бы не смогла, все же хочется по профессии.

#### Николаев Глеб, ЭР-14-19

Впечатления, хмм... конвейера или шведского стола в турецком трехзвездочном отеле.

Чивиева Медея, ЭР-14-17

 На самом деле, я чувствую невероятную гордость от того, что большое количество ребят вместо того, чтобы поспать/погулять и так далее, с 8 утра до 6 вечера сидят на постах и вносят небольшой, но вклад в борьбу с ковидом. Хочу сказать вам напоследок: «Будьте добрее к людям вокруг и поднимайте, пожалуйста, рукав повыше!»

Вот такими впечатлениями и ощущениями от работы полелились с нами «ребята в красных толстовках с надписью «Антиковид». Берегите себя и своих близких, ведь здоровье превыше всего!

**Чернявская Юлия**, ЭР-02м-20





## «Фонд SCP» — новый мировой литературный проект

Ни для кого не секрет, что в наше время книги — это не только источник нужной информации, но и средство отдыха и развлечения. Литература является огромной сферой искусства и культуры, в которой каждый может найти для себя что-то интересное.

Мы часто видим на полках библиотек или магазинов разнообразные рассказы, повести, романы и автобиографии. К ним все привыкли, их любят и читают по всему миру. Но знали ли вы, что существует нечто, совсем непохожее на знакомую нам прозу, существующее на просторах сети и завоевывающее все больше и больше поклонников с каждым днем? В этой статье речь пойдет как раз об одном из таких явлений мира литературы.

«Фонд SCP» — уникальный проект веб-творчества, существующий с 2008 года. Он повествует читателю о деятельности одноименной сверхсекретной организации, которая стоит выше мирового правительства и оберегает наш мир от аномалий различного рода и происхождения. В этой вселенной вездесущие агенты «Фонда» совершенно незаметно проникли во все сферы человеческого общества с целью защиты людей от паранормальных существ, артефактов и событий, которые могут привести не только к гибели человеческих жизней, но и к концу света или смерти всего живого на планете, а оперативные группы регулярно захватывают всё больше новых объектов и помещают их в коллекцию организации.

Проект состоит из тысяч отдельных историй, оформленных в виде научных документов. Каждый из них описывает особые условия содержания (Special Containment Procedures — отсюда и появилось название «SCP») для некого материального или нематериального явления, которое представляет собой угрозу для окружающих. Очень часто некоторые слова и предложения закрашены, или вовсе заменены пометкой [ДАННЫЕ УДАЛЕНЫ], что добавляет тексту загадочности и ощущение секретности. Кроме того, ресурс содержит множество художественных рассказов, написанных на основе вышеупомянутых статей.

Что же хранит «Фонд»? Ассортимент аномалий и странностей огромен: тикающий механизм, отсчитывающий время до апокалипсиса; живая статуя, стреляющая из каменного ружья по голубям; огромная бессмертная рептилия, которая постоянно стремится вырваться из камеры и уничтожить человечество; видеокассета, постоянно меняющая свое содержимое; древнее божество, ждущее возмож-



ности пробудиться... И это только малая крупица из всего многообразия того, что заточено в бесчисленных камерах комплексов «Фонда».

Каждому из так называемых объектов присваивается свой собственный номер. Также объектам дается один из классов, который определяет степень опасности. Для присваивания класса в «Фонде» используют «Правило коробки», которое звучит так:

«Положим объект в коробку и уберем подальше. Если ничего плохого не случилось, то он «Безопасный». Если невозможно предсказать, что произойдет, то объект — «Евклид». Если это привело к массовым разрушениям и человеческим смертям, то «Кетер». Если же объект и есть сама коробка, то это — «Таумиэль»."

Кроме основных классов, перечисленных выше существует еще несколько вторичных, которые присваиваются явлениям, не подходящим ни под одно из этих описаний.

Тут вы возможно спросите: «А что же здесь такого особенного? Да, интересно, но что же отличает этот проект от всего остального литературного мира?» А то, что вся эта огромная вымышленная вселенная создана трудами десятков тысяч отдельных пользователей. Каждый автор вносит в проект свою крупицу истории, наполняя ее культурными и фольклорными особенностями, своими идеями и мировоззрением, получая в процессе работы огромное удовольствие. Все эти работы в совокупности образуют невероятно богатый и гармоничный мир, с которым может ознакомиться каждый на официальном ресурсе проекта.

Желающих пополнить «Фонд SCP» своей статьей или рассказом с каждым годом становится все больше. Все написанные работы проходят строгий контроль качества, соответствия общей тематике и связанности повествования, с помощью чего достигается невероятная

сбалансированность всего вымышленного мира. Кто же проводит этот контроль? В роли жюри выступают другие пользователи ресурса и с помощью простой системы рейтинга позволяют новым талантливым авторам быть замеченными. Кроме того, администрация проекта часто проводит конкурсы на лучшие статьи с различными тематиками, в которых можно выиграть призы и общее признание сообщества.

На данный момент сайт «Фонда SCP» более десяти тысяч статей, все они разделены на так называемые филиалы. Основной филиал — отделение, содержащее все лучшие статьи, которые выкладываются пользователями во время конкурсов или получают высокий рейтинг. Также есть несколько неосновных филиалов, каждый из которых принадлежит какой-нибудь стране. Российский филиал не только существует, но и является самым крупным, не считая основного отлеления!

А что делать, когда истории противоречат друг другу? Ведь каждый новый автор не способен прочесть все уже существующие тексты. В таких случаях просто принимают, что более старая статья правильная, а новая... тоже правильная! В «Фонде» можно найти множество разнообразных канонов, которые частично или полностью не совпадают друг с другом, это считается нормальным и объясняется с помощью параллельных реальностей.

Я рекомендую посетить портал «Фонда SCP» и провести там немного времени. Поклонники мистики, конспирологии и детективов точно оценят этот проект, а может быть кто-то из наших читателей внесет свой вклад в эту обширную все-

> Алябьев Владислав, пресс-секретарь ПБ ИВТИ



## Посвящение в студенты 2020. Есть, что вспомнить

#### Вирус — не помеха!

Как вы знаете, в прошлом году формат посвящения в студенты кардинально изменился: в 2018 году и ранее в МЭИ проводились организационные этапы в конце августа — в первых числах сентября, а спортивный проходил уже в середине месяца в лагере «Энергия», а в 2019 году всё мероприятие проводилось перед началом учёбы на базе МЭИ, и даже спортивный этап переехал на стадион.

Нововведения не обошли стороной и этот год, но если раньше изменения были направлены на скорейшую адаптацию студентов к учебной жизни и сплочение внутри учебной группы, то теперь всё делалось для безопасности учащихся. Да, выпускников школ помимо дистанционного окончания обучения, перенесённых сроков сдачи ЕГЭ, почти или вовсе отменённых последних звонков и выпускных ожидало ещё одно разочарование — частично дистанционное Посвящение в студенты. Но всё ли было так плохо? Сейчас разберёмся.

Из-за запрета на массовые скопления людей некоторые этапы Посвящения пришлось проводить в онлайн-формате. 31 августа ровно в 9:20 утра первый и дистанционный день начался со знакомства поступивших с дирекцией своего института: некоторые записали видеообращение, другие провели онлайн-трансляцию на одной из доступных платформ. Так или иначе, первокурсники смогли узнать в лицо свою администрацию и получить ответы на главные вопросы.

С 11:10 начался второй и наиболее интересный этап дистанционного дня – знакомство внутри учебной группы, проходящее на платформе Zoom. Первокурсники наконец-то познакомились со своими одногруппниками, наставниками, профлидерами и адаптерами, причём последние две должности являются нововведениями этого года. Профлидеры – это улучшенная версия профнаставников. Студенты проходили месячное обучение в формате марафона PROFкачка, где изучали устройство Профкома, азы психологии и правила заполнения документов, чтобы более качественно работать с первокурсниками и помочь им выбрать профорга группы. А адаптеры от совета старост помогали с выбором старосты. Конечно, из-за отсутствия микрофонов и камер некоторые первокурсники чувствовали себя оторвано от группы, но они смогли всё наверстать в очный день По-

На следующей «паре» первокурсники в формате лекции познакомились со студенческими организациями и выяснили, что в МЭИ очень богатая внеучебная жизнь. Это очень важный этап, т.к. уже на этом моменте студенты решают, чем они хотят заниматься дополнительно: кто-то выбирает пусть активиста и идёт в своё Профбюро, кто-то проникается духом Театральной студии, а кто-то уже планирует своё следующее лето с ССО МЭИ. Все организации тут и не перечислить, выбор действительно обширный, так что каждый студент может найти себе дело по душе. Дистанционный день прошёл весьма неплохо, но самое интересное началось первого сентября, ведь студенты наконец-то смогли встретиться вживую и прочувствовать дух университета.

Чтобы обезопасить первокурсников и организаторов, институты разделили на два потока, утренний и вечерний, но для всех расписание было одним и тем же. Сначала наставники собирали свои группы у корпусов, чтобы сопроводить их в аудитории, а потом уже начались основные этапы. Первым делом наставники провели лекцию о правилах внутреннего распорядка, ведь, как говорится, предупреждён — значит вооружён. Следующим этапом профнаставники помогли студентам заполнить необходимые для обучения документы. А затем в 18:00 для всех поступивших был организован онлайн-вечер первокурсника поздравление от ректора нашего университета Рогалёва Николая Дмитриевича, напутственные слова директоров институтов НИУ «МЭИ» и яркие творческие номера наших талантливых студентов.

Но по описанию довольно сложно судить о прошедшем мероприятии, так что мы решили опросить первокурсников и узнать их мнение, ведь посвящение в первую очередь проводится для них.



Из-за карантина у выпускных классов были проблемы с экзаменами, последними звонками и выпускными, потом и с поступлением. Что вы почувствовали, когда узнали, что ещё и посвящение в первокурсники будет частично дистанционным?

Алина Сергеева, ЭЛ-12-20

Конечно, я расстроилась. Сразу понимаешь, что не будет нормального знакомства с одногруппниками и, как оказалось, мероприятия на стадионе. Да и самой атмосферы того, что ты теперь студент, не было.

#### Никита Куренков, ИЭ-44-20

Я был достаточно огорчён тем, что не смогу пройти Посвящение в очной форме, так как после дистанционного посвята я понял, что раз он был настолько классным, то мы многое потеряли из-за пандемии.

Даша Бартинёва, ГП-05-20

На самом деле, когда нам сказали, что посвящение будет дистанционно, я не сильно удивилась, так как у нас в таком же формате был последний звонок. Было очень непонятно, но интересно, как это будет проходить. Конечно, немного расстроилась, но, в целом, всё прошло хорошо.

#### Руслан Кулахметов, ИЭ-42-20

Я очень расстроился, когда узнал, что наш выпускной будет дистанционным и что его практически не будет, потому что 11 лет это большой и важный этап в жизни любого человека, и хотелось бы, чтобы он завершился как-то логически и на определённой ноте. А нам просто включили сорокаминутную конференцию в Zoom с каким-то концертом, который мы посмотрели и дальше пошли по своим делам. Это не интересно.

Когда я узнал, что наше посвящение будет частично дистанционным, то не особо расстроился, т.к. мы уже это проходили. Я не ожидал чего-то иного. Я думал, что будет первое сентября как в школе, где мы все выстроимся в линейку. Поэтому я отношусь к такому формату нейтрально.

Как прошёл дистанционный день? Были ли какие-то проблемы, смогла ли твоя группа познакомиться онлайн?

Алина Сергеева, ЭЛ-12-20

Проблем в техническом и организационном плане не было, но нормально мы познакомиться не смогли. Как бы наставники не пыталась, все очень стеснялись. Особенно было стеснение с включением камеры, так что ты просто не видишь, с кем говоришь.

#### Никита Куренков, ИЭ-44-20

Да, мы познакомились достаточно быстро. У меня очень душевная группа, но не вся: основной костяк группы давно собран и уже живёт как полноценный организм. Дистанционный день сделали в основном наставники: разные правила и игры, было весело.

Были разные правила, что бы закрытые люди открылись, а те, кто любят поболтать, давали и другим слово.

Даша Бартинёва, ГП-05-20

Все ребята, правда, были немного застенчивы, но наставники и адаптеры помогли разрядить эту неловкую атмосферу. Некото-

НЕРГЕТИК

рые ребята были особо общительны, и благодаря им мы наладили контакт в группе.

#### Руслан Кулахметов, ИЭ-42-20

Первый день прошёл довольно-таки классно, весело и мило, потому что у нас очень крутые наставники — Миша Гасин и Маша Гиль. По поводу того, как мы познакомились с группой: если говорить про имена, многие до сих пор путаются, как кого зовут. А так мы классно посидели, пообщались, познакомились. У нас даже появились свои локальные мемы в первый день.

#### Что тебе больше всего запомнилось на посвящении?

Алина Сергеева, ЭЛ-12-20

Запомнилось ощущение при первом входе в вуз и небольшая экскурсия по нему.

#### Никита Куренков, ИЭ-44-20

На посвящении больше всего запомнился культорг из моего ПБ, который пришёл к нам под конец со всей командой и был настолько уставший, что пока председатель рассказывала, как клёво быть в активе, он взял табуретку и просто сидел без сил. Его лицо надо было видеть.

#### Даша Бартинёва, ГП-05-20

Мне больше всего понравилась игра, где нас разделили на небольшие группы и мы разгадывали кроссворд. Так как нас было не очень много, мы хорошо пообщались, узнали немного друг о друге.

#### Руслан Кулахметов, ИЭ-42-20

Смотря что считать посвящением. Если конференцию в зуме, то, наверное, то, как мы потом сидели с наставниками и просто общались, как с Мишей играли на гитаре. Это было весело. Если говорить про первое сентября, то мы классно посидели в кабинете, получили подарки. Red Bull был особенно в тему, т.к. ночь выдалась бессонная.

#### Как тебе работа наставника, профнаставника и адаптеры?

Алина Сергеева, ЭЛ-12-20

Работа наставника, профнаставника и адаптера просто супер! Прекрасные люди, которые рассказали всё по максимуму и до сих пор отвечают на наши вопросы, если они есть.

#### Никита Куренков, ИЭ-44-20

Наставники сделали всё на уровне! Любимый профнаставник Даша Нуштайкина помогла во всём, поэтому сейчас я на ПСП и надеюсь, что пройду в ПБ.

#### Даша Бартинёва, ГП-05-20

Организаторы во многом помогли нам: они разряжали неловкую атмосферу, помогли нам узнать друг друга, ответили на все вопросы, а их, кстати, было очень много, рассказали всякие приколы про универ и преподавателей, объяснили как все в вузе устроено.

#### Руслан Кулахметов, ИЭ-42-20

Честно говоря, я уже немного не помню, кто есть кто, но все организаторы отработали очень круто. Они просто невероятные люди — всё объясняли, весело с нами проводили время. Особенно Миша, который до сих пор в сложные моменты кидает мемасы в нашу беседу — лучшая поддержка.

#### Какие остались эмоции после двух дней посвящения?

Алина Сергеева, ЭЛ-12-20

Эмоции были смешанные: вроде всё хорошо, но что-то не то. Не хватило взаимодействия с группой, а всему виной пандемия...

#### Никита Куренков, ИЭ-44-20

После двух дней посвящения я понял, что это тот вуз, куда я хотел. Даша Бартинёва, ГП-05-20

Было очень интересно и необычно. Я узнала много новых людей, огромный объём информации надо было переварить. С новой группой мы подружились быстро, и сейчас я со всеми хорошо общаюсь.

#### Руслан Кулахметов, ИЭ-42-20

Исключительно положительные. Я помню, как встречался со своими друзьями, которые поступили в другие вузы. Мы обсуждали, как у кого прошло первое сентября, и у многих оно прошло чисто дистанционно. Я им рассказывал про своё посвящение. Они сидели очень понурые, а я часами про это говорил, ибо это было очень классно.

Вы уже около двух месяцев являетесь студентами МЭИ, опишите свои впечатления от учёбы и внеучебной жизни, если вы в ней участвуете.

Алина Сергеева, ЭЛ-12-20

Два месяца довольно быстро прошли, произошло много всего. По учебе в начале было трудновато: и к темпу привыкнуть, и к тому, что есть КМ. Сейчас всё отлично, есть много свободного времени, одна проблема — это 2 за КМ по физике, но мы их исправляем. По внеучебной жизни всё просто прекрасно: меня уже взяли в актив, участвую во многих конкурсах, например, ПСП. Так что я довольна на все 100!

#### Никита Куренков, ИЭ-44-20

Учеба в МЭИ из-за дистанта не самая радужная, на каких-то парах не интересно от слова совсем. А вот внеучебная жизнь великолепна, порой мечтаю, чтобы в вузах были только активисты без учёбы и сессии.

#### Даша Бартинёва, ГП-05-20

Пока что мне всё нравится, преподаватели почти все интересно преподают свой материал, шутят часто, от этого на пары приятно ходить. Также я пошла в актив, и там мне очень нравится. Познакомилась со многими ребятами, поучаствовала в разных мероприятиях.

#### Руслан Кулахметов, ИЭ-42-20

Дистанционное обучение очень сильно гнетёт. Я не знаю, как кому, но лично мне тяжело чисто психологически отсидеть дома пять пар в Webex, при этом всём ни на что не отвлекаясь, всё параллельно конспектируя и общаясь с преподавателем. Я не могу не отвлекаться, не могу не поддаться соблазну включить пару и лечь на кровать. Возможно, это исключительно моя проблема, но для меня не ощущается «дистанционка» полноценным обучением. Всё понимаю, вынужденные меры, но всё же. Когда мы приезжаем на очные пары, там сложнее, ведь ты не можешь ничего списать и т.д. Но ты реально заставляешь себя учиться, ты сидишь и тебя ничего не отвлекает, ты полностью поглощён учебным процессом. Когда сидишь на информатике — сидишь и пишешь, потому что ты не можешь просто взять и выйти из кабинета, пойти спать или пить чай посреди пары. Ты сидишь и учишься, и это круто. В нашей группе мало кто вспомнит какой-нибудь дистанционный предмет, на котором все присутствуют. Зато спроси любого одногруппника по той же информатике или же по физике, тебе ответят сразу же весь материал за все два месяца, потому что на очных парах мы это реально учим. Нас очень жёстко спрашивают и у нас нет возможности куда-то от этого уйти. Дистанционное обучение — это, конечно, удобно, но не очень круто для образовательного процесса.

По поводу внеучебной деятельности, у меня такое ощущение, что ей я занимаюсь больше, чем учебной, к тому же я ещё и профорг. Внеучебная деятельность кипит, так что здесь я ставлю 5 звёзд по всем фронтам.

Судя по отзывам первокурсников, посвящение в студенты 2020, несмотря на все обстоятельства, прошло просто отлично. Конечно, если бы не ситуация с вирусом, всё было бы куда лучше, но что поделаешь? Мы уверены, что в следующем году ситуация изменится в лучшую сторону и посвящение в студенты 2021 станет легендарным!

Нина Жаврина, пресс-секретарь ПБ ИнЭИ





## Интервью с «Мисс МЭИ 2020»

С чем у многих из нас ассоциируется главный конкурс красоты и таланта? Наверное, для многих — это весна, яркое солнышко и легкое щебетание птичек. Но «мраком овеянный 2020» и здесь внес свои коррективы. В этом году участницам, по воле случае, пришлось бороться за титул королевы МЭИ в далеко непривычных условиях.

21 октября в ДК МЭИ состоялся шоу-конкурс «Мисс МЭИ 2020». Ограниченное количество мест в зале, волнующий трепет девушек за сценой, заряженные болельщики за экранами своих компьютеров и смартфонов, которые даже в условиях существующей реалии не захотели оставлять свою участницу без поддержки — это всё о «Мисс МЭИ 2020».

Но кто же она? Та самая талантливая и красивая, энергичная и целеустремленная? Та, кто смогла завоевать любовь и внимание не только уважаемых жюри, но и сотни зрителей.

Герасименко Анастасия, студентка ИЭЭ, группы Э-10м-19 стала «Мисс МЭИ 2020». Мы от души поздравляем её с заслуженной наградой. Сегодня Анастасия согласилась поделиться с нами всеми нюансами конкурса и рассказать о том, как она стала главной девушкой МЭИ в этом голу.

## Для начала расскажи, чем ты занимаешься? Какие у тебя увлечения?

— Видимо, в детстве меня также, как и Обеликса, уронили в чан с волшебным зельем, только он стал суперсильным, а я суперактивной. Поэтому мне сложно говорить о своих увлечениях из-за их достаточно большого количества, но я постараюсь.

Начиная с детского сада, моими любимыми увлечениями были: бально-спортивные танцы, ораторское искусство, плавание, участие в олимпиадах, дебаты, КВН, легкая атлетика, путешествия, покорение сноуборда, походы в тренажёрный зал, изучение психологии, модельная деятельность и организация различных мероприятий. После четвёртого курса книга с увлечениями закрывается, так как я переезжаю в Москву, и все начинается с чистого листа. Сейчас моя самая главная задача — просто разобраться, что происходит.

#### Как ты решила стать участницей конкурса «Мисс МЭИ 2020»? Долго принимала решение об участии?

— Я узнала о конкурсе «Мисс МЭИ» ещё до того, как поступила в этот университет. Во мне сразу же начал теплиться огонёк участия, но окончательное решение я приняла в последний день отборочного этапа.

#### Расскажи про конкурсные этапы. Какой тебе запомнился больше всего?

— У нас было 4 конкурсных этапа: начальное дефиле, творческий номер, экспромт и общий танец (помимо этого было Алуштинское дефиле, но оно не оценивается). Больше всего мне запало в душу наше начальное дефиле, потому что тогда было страшнее всего. Ты ещё не

выходил на сцену, не пробовал ее на вкус, не видел своих зрителей, и все клеточки внутри тебя трепещут. За кулисами тогда было очень нервозно

#### Возникли ли какие-нибудь трудности на пути к получению заветного титула?

 Да, в таких мероприятиях не обойтись без трудностей. Они были как физические, так и моральные. Первое — это трудности с учебой. Я не всегда могла подключаться на пары и часто моим близким за это попадало. Второе — это физическое состояние. Несмотря на то, что мы все с девочками достаточно спортивные, было очень сложно целый месяц без перерыва танцевать и дефилировать на высоченных каблуках. Поэтому каждый день мы плакались друг другу, какая новая часть тела у нас начала болеть. И, конечно, самое сложное — это моральные трудности. Сложно абстрагироваться от ненужных мыслей: «А кто победит?», «А почему меня поставили в конец?», «У меня не получается» и тд. Очень важно настроиться на позитивную, кайфовую волну и заниматься делом.

# Давай поговорим о твоём индивидуальном выступлении. Какой номер ты подготовила? И почему решила остановиться именно на нем?

 Творческий номер — это трехминутная возможность приоткрыть занавесу своего внутреннего мира и рассказать зрителю, кто ты есть. Как я говорила выше, я относительно недавно переехала в Москву и успела испытать всю палитру чувств: от восхищения и воодушевления до уныния и грусти, поэтому самой главной целью моего номера было выразить эту энергию и как бы «высвободиться». Танго под чувственную скрипку в полной мере позволили это сделать, а Владимир Фальке, играющий на фортепиано одно из произведений Queen, помог мне в самом конце закрепить это чувство свободы. Также мне хотелось одушевить свой номер, поместив туда идею, простую, понятную и знакомую всем. Я перебрала очень много разных тем и решила что это будет «Борьба сердца и разума».

## На твой взгляд, какими качествами должна обладать настоящая Мисс МЭИ?

 Для меня самым главным качеством является доброта и искренность, после чего идёт талант и харизма, затем ум, и, в завершение, внешние данные.

## Какие чувства испытала, когда объявили твое имя как победительницы главного конкурса красоты МЭИ?

— «О нет, Боже? Я не пойду туда. Я здесь постою! Мам, Пап, вы тоже это слышали?»

## Что для тебя значит победа в этом конкурсе?

— Сама победа — это айфон, титул и самоутверждение, но это просто приятный бонус по сравнению с тем, что значит для меня сама подготовка к конкурсу. За этот месяц я ожила, стала чувствовать себя намного лучше и силь-



нее, а самое главное — познакомилась с людьми, близкими мне по духу.

## Что можешь посоветовать будущим участницам конкурса?

— Девочки, верьте в себя, не слушайте никого, надевайте свои самые нарядные туфли и получайте удовольствие от процесса. А если во время конкурса вы почувствуете зависть, конкуренцию или подобные неприятные чувства, помните — в любой ситуации нужно оставаться человеком.

#### Для тебя выступление на конкурсе красоты и таланта — это только возможность заявить о себе в студенческой среде или же ты готова пойти дальше?

— Многие друзья уже успели спросить: «Ну что, когда на мисс Россию?». Я не готова говорить что-либо по этому поводу, так как изначально не планировала ставить для себя таких целей. Но кто знает эту жизнь?

Конкурс завершен. Многочасовые тренировки и трепетное ожидания дня X остались позади. Впереди девушек ждет еще больше побед и свершений. Ведь обретя опыт участия в таком масштабном конкурсе, который проверил их на прочность и выносливость, дальнейшие «горы» будут казаться маленькими «камушками» на пути к завоеванию целей.

Также хотелось бы отметить девушек:

Вице-Мисс МЭИ — Вержиковская Владлена (ГПИ).

Мисс Энергия — Пашанина София (ИнЭИ). Мисс Артистизм — Гунбина Елена (ИЭТЭ).

Мисс Интернет-Признание — Насибуллина Анастасия (ИРЭ).

Поздравляем участниц с заслуженными титулами и наградой!

**Ерёмина Виктория,** пресс-секретарь ПБ ГПИ

Адрес редакции: 112250, г. Москва, Красноказарменная, д. 14, (И-511). Тел.: (495) 362-7085, 62-41 (местный). Е-mail: RGE@mpei.ru Гл. редактор Т.Е. Семенова, студ. редактор Д. Бабышкина, исп. редактор К. Тёрочкина. Фотокорреспондент И. Семёнов. Газета отпечатана в типографии МЭИ. Тираж 500 экз. Подписано в печать 02.11.2020.

Газета зарегистрирована в РОСКОМНАДЗОР РФ, ПИ № ФС77-72801. При перепечатке ссылка обязательна.