



#### приказ

«29 « Cleurethe 20 L. 5

г. Москва

О проведении XI открытой всероссийской научно-технической конференции проведением «Технологии будущего» участием международным всероссийской школы молодых ученых

В целях поддержания научно-инновационной активности аспирантов и научно-педагогического состава ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ» (далее – НИУ «МЭИ») и их вовлечения в сферу научно-технических исследований, а также продвижения разработок НИУ «МЭИ»

приказываю:

- Провести в период с 24 по 28 ноября 2025 г. в ФГБОУ ВО «НИУ 1. всероссийскую научно-техническую конференцию открытую «ИЄМ» «Технологии будущего» (далее – конференция) с проведением всероссийской школы молодых ученых «Перспективные технологии генерации на органическом и ядерном топливе».
- В рамках подготовки к проведению мероприятий сформировать 2. Оргкомитет конференции и Оргкомитет всероссийской школы молодых ученых в соответствии с приложением 1.
- Утвердить предварительную программу конференции (приложение 2) молодых школы всероссийской программу и предварительную (приложение 3).
- Руководителям секций конференции, указанным в приложении 2, принять личное участие в работе секций.
- Руководителям проектов ПНИ 24/26, указанным в приложении 3 к приказу № 1022 от 08.11.2024 г.:
- принять личное участие в работе секций конференции с докладами о результатах научно-исследовательских работ, выполненных ими совместно с другими членами их проектных групп;
- использованием подготовленные C презентации, предоставить рекомендованного оргкомитетом конференции шаблона, на адрес электронной почты KrolinAA@mpei.ru не позднее 14-00 17 ноября 2025 г.
- Заседания секций конференции в соответствии с программой 6. (приложение 2) в период с 24 по 28 ноября 2025 г. проводить в конференц-зале на 4 этаже корпуса «И» административного здания ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», расположенного по адресу: Красноказарменная улица, дом 14.

# Состав оргкомитета XI открытой всероссийской научно-технической конференции с международным участием «Технологии будущего»

<b>№</b> п/п	ФИО	Должность
1.	Рогалев Николай Дмитриевич	д.т.н., ректор – Председатель оргкомитета
2.	Комаров Иван Игоревич	д.т.н., проректор по науке и инновациям — заместитель Председателя оргкомитета
3.	Маленков Алексей Сергеевич	к.т.н., директор ЦИР, куратор ПНИ 24/26
4.	Кролин Александр Александрович	к.э.н., начальник ОКИПП ЦИР – ответственный секретарь оргкомитета, координатор ПНИ 24/26
5.	Рогалев Андрей Николаевич	д.т.н., зав. кафедрой ИТНО
6.	Ковалев Дмитрий Игоревич	к.т.н., доцент кафедры ТЭВН
7.	Волошин Александр Александрович	к.т.н., зав. кафедрой РЗиАЭ
8.	Рыженков Артем Вячеславович	д.т.н., директор НЦ «Износостойкость»
9.	Анучин Алексей Сергеевич	д.т.н., зав. кафедрой АЭП
10.	Кондратьева Ольга Евгеньевна	д.т.н., зав. кафедрой ИЭиОТ
11.	Асташев Михаил Георгиевич	д.т.н., зав. кафедрой Пром.эл.
12.	Гончаров Алексей Леонидович	к.т.н., зав. кафедрой ТМ
13.	Курбатова Екатерина Павловна	к.т.н., доцент кафедры ЭМЭЭА
14.	Лямасов Александр Константинович	к.т.н., доцент кафедры ГГМ
15.	Строгонов Константин Владимирович	к.т.н., доцент кафедры ИТНО
16.	Насыров Ринат Ришатович	к.т.н., доцент кафедры ЭЭС
17.	Гужов Сергей Вадимович	к.т.н., доцент кафедры АСУТП
18.	Красноперов Роман Николаевич	к.т.н., доцент кафедры Пром.эл.
19.	Меркурьев Игорь Владимирович	д.т.н., зав. кафедрой РМДиПМ
20.	Киселев Александр Сергеевич	ведущий специалист ЦИР (куратор СНО)

## Состав оргкомитета всероссийской школы молодых ученых «Перспективные технологии генерации на органическом и ядерном топливе»

№ п/п	ФИО	Должность	
1.	Рогалев Андрей Николаевич	д.т.н., зав. кафедрой ИТНО – Председатель оргкомитета	
2.	Осипов Сергей Константинович	к.т.н., доцент каф. ИТНО – заместитель Председателя оргкомитета	
3.	Киндра Владимир Олегович	к.т.н., зав. учебной лабораторией ИТНО – ответственный секретарь оргкомитета	
4.	Маленков Алексей Сергеевич	к.т.н., директор ЦИР	
5.	Журавлев Иван Исмаилович	к.т.н., начальник ОИРР ЦИР	
6.	Строгонов Константин Владимирович	к.т.н., доцент кафедры ИТНО	
7.	Вегера Андрей Николаевич	к.т.н., ведущий научный сотрудник	

### Предварительная программа XI открытой всероссийской научно-технической конференции «Технологии будущего»

Конференция проводится в рамках реализации мероприятий по гранту в форме субсидии на поддержку студенческих научных сообществ (IV Конкурс студенческих научных обществ — 2025), соглашение  $N_{\rm D}$  075-15-2025-443 от 26 мая 2025 г. (ИГК:000000007525RJL0002) Студенческого научного общества «Технологии будущего».

День 1. 24 ноября 2025 г.		
9-30	Вступительное слово ректора НИУ «МЭИ» Н.Д. Рогалев	a
	Секция 4. Цифровая энергети	ка
	Руководитель: к.т.н. Насыров	P.P.
9-40	Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руко	оводителя секции
9-50	Разработка прототипа устройств и программного обеспечения АСУТП с открытой архитектурой для решения задач управления в электроэнергетике	Волошин Е.А., нач. отдела научных исследований Центра Национальной технологической инициативы "Технологии транспортировки электроэнергии и распределенных интеллектуальных энергосистем"
10-10	Разработка физической модели системы накопления электроэнергии с реализацией цифрового управления различными подсистемами накопления	Булатов Р.В., к.т.н., доц. каф. ЭЭС
10-30	Разработка испытательного стенда для тестирования цифровых систем управления силовыми преобразователями с алгоритмами виртуальной инерции	Бурмейстер М.В., к.т.н., доц. каф. ЭЭС
10-50	Разработка прототипа доверенного программно- аппаратного комплекса для АСУ ТП с открытой архитектурой с учетом перспективных требований по обеспечению безопасности и устойчивости функционирования	Карантаев В.Г., к.т.н., доц. каф. РЗиАЭ
11-10	Система автоматической комплексной оценки и прогнозирования технического состояния электрооборудования	Колобродов Е.Н., к.т.н., доц. каф. РЗиАЭ
11-30	Разработка и исследование адаптивной нейросетевой системы управления источника бесперебойного питания для сетей с нелинейными нагрузками	Красноперов Р.Н., к.т.н., доц. каф. Пром. эл.
11-50	Создание испытательного стенда для исследования алгоритмов цифрового управления режимами работы электроэнергетических систем	Насыров Р.Р., к.т.н., доц. каф. ЭЭС

12-10	Разработка современных разветвленных скин- кабельных систем электрообогрева с цифровым двойником и пространственной цифровой системой термоконтроля	Федин М.А., д.т.н., проф. каф. ЭППЭ
12-30	Приглашенный докладчик 1	
12-50	Приглашенный докладчик 2	
13-10	Приглашенный докладчик 3	
13-30	Приглашенный докладчик 4	
13-50	Перерыв на кофе	
14-20	Ознакомление гостей с разработками МЭИ – визиты в подразделения Университета	
16-00	Завершение 1 дня конференции	

	День 2. 25 ноября 2025 г.	
	Секция 1. Энергетика больших мощностей нов	
	Руководитель: д.т.н. Рогалев А.Н	
9-30 Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руководителя секции		
9-40	Разработка газификатора нового поколения для комплексной переработки ресурсов угольных месторождений	Бураков И.А., к.т.н., доц. каф. ТОТ
10-00	Разработка научно-технического задела для создания интеллектуальных систем мониторинга электрогенераторов на базе данных численного моделирования	Курбатова Е.П., к.т.н., доц. каф. ЭМЭЭА
10-20	Разработка и применение программного продукта для моделирования теплогидравлических процессов в горизонтальном парогенераторе для АЭС с ВВЭР	Мелихов В.И., д.т.н., проф. каф. АЭС
10-40	Разработка методов автоматизации процесса обратного проектирования деталей и рекомендаций для их последующего изготовления	Осипов С.К., к.т.н., директор Центра «Энергетика больших мощностей нового поколения»
11-00	Модели повышения эффективности и оптимизации загрузки энергооборудования ТЭЦ на балансирующем рынке на основе технико-экономических показателей	Султанов М. М., д.т.н., директор Филиала МЭИ в г. Волжский
11-20	Приглашенный докладчик 1	
11-40	Приглашенный докладчик 2	
12-00	Перерыв на кофе	
	Секция 2. Распределённая и возобновляема Руководитель: к.т.н. Лямасов А	
	Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руков	
	Вступительное слово куратора/ координатора 11111 руков Название доклада	Докладчик
12-20	Разработка силового электронного устройства управления для обеспечения работы сверхпроводящего индуктивного накопителя энергии (СПИН) в электроэнергетической системе	Киселев М.Г., к.т.н., зав. каф. ЭМЭЭА
12-40	Оптимизация конструкций высоковольтных ячеек 10-35 кВ	Ковалев Д.И., к.т.н., доц. каф. ТЭВН
13-00	Свободнопоточная гидротурбина с неколлинеарной направлению потока осью вращения	Лямасов А.К., к.т.н., доц. каф. ГГМ
13-20	Программный комплекс для расчета систем энергоснабжения автономных потребителей с использованием ВИЭ и водородного накопления энергии	Нефедкин С.И., д.т.н., проф. кас ХиЭЭ
13-40	О Приглашенный докладчик 1	
14-00		
	Помомуть на кофе	
14-20	Перерыв на кофе	3.7
	MOII PHOUSE BEING	дразделения Университета

	День 3. 26 ноября 2025 г.		
	Секция 3. Водородная энергетика		
	Руководитель: д.т.н. Рыженков А.В	•	
9-30	Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руковод	ителя секции	
9-40	Синтез «зеленого» водорода как основа резервирования мощностей фотоэлектрических станций	Макеев А.Н., к.т.н., доц. каф. ТОТ	
10-00	Разработка решений по повышению энергетической эффективности нефтеперерабатывающего завода при использовании газовых выбросов и тяжелых нефтяных остатков с разработкой моделей теплотехнического оборудования	Петин С.Н., к.т.н., доц. каф. ИТНО	
10-20	Цифровой двойник мобильной ёмкости транспортировки LH2	Рыжов В.В., ст. преп. каф. ЭМЭЭА	
10-40	Исследование процесса восстановления железа углеродводородной смесью для энергоэффективного производства стали	Строгонов К.В., к.т.н., доц. каф. ИТНО	
11-00	Приглашенный докладчик		
11-20	Перерыв на кофе		
	Секция 5. Климатическая трансформация э	нергетики	
	Руководитель: д.т.н. Кондратьева О		
11-40	Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руковод	цителя секции	
11-50	Разработка термосифона для термостабилизации грунтов в районах вечной мерзлоты с управлением смачиванием	Иванов Н.С., к.т.н., доц. каф. ИТФ	
12-10	Разработка цифрового инструмента оценки переходных климатических рисков и потенциала декарбонизации энергетической отрасли	Локтионов О.А., к.т.н., доц. каф. ИЭиОТ	
12-30	Разработка и исследование методов и способов усиления мощности «быстрых» зарядных станций электромобилей с помощью накопителей электроэнергии	Рожков А.Н., к.т.н., доц. каф. Пром. эл.	
12-50	Разработка высокоскоростной электрической машины с улучшенными удельными показателями	Серебрянников С.С., к.т.н., доц каф. ФТЭМК	
13-10	Приглашенный докладчик		
13-30	Перерыв на кофе		
14-00	Ознакомление гостей с разработками МЭИ – визиты в подр	азделения Университета	
16-00	Завершение 3 дня конференции		

День 4. 27 ноября 2025 г.			
	Секция 6. Электроника, радиотехника, космос и IT Руководитель: д.т.н. Асташев М.Г.		
9-30	Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руководите	ля секции	
9-40	Стабилизация пульсирующего сетевого трафика многомашинных вычислительных систем на основе вероятностного реле, элементов теории марковских процессов, регрессионного анализа и вейвлет-преобразования	Бехтин Ю.С., д.т.н., проф. каф. ДИТ	
10-00	Разработка технических решений, обеспечивающих повышение эффективности авиационных газотурбинных двигателей	Брызгунов П.А., асс. каф. ИТНО	
10-20	Разработка методики проектирования конструктивно-силовых схем элементов летальных аппаратов малой авиации с применением топологической оптимизации, с учетом особенностей их тралиционного и аддитивного производства	Вегера А.Н., к.т.н., зав лаб. каф. ИТНО	
10-40	Разработка модульной микроканальной системы охлаждения с покрытием из наночастиц карбида кремния и их агломератов	Кузма-Кичта Ю.А., д.т.н., проф. каф. ИТФ	
11-00	Применение радиолокации сантиметрового диапазона для задач оперативной океанографии	Михайлов М.С., к.т.н., доц. каф. РТП и АС	
11-20	Оптические датчики дождя и тумана	Павлов И.Н., к.т.н., доц. каф. Физики	
11-40	Система обнаружения малоразмерных летательных аппаратов по сигналам каналов управления	Сисигин И.В., к.т.н., ст. преп. ВУЦ	
12-00	Разработка цифрового помощника в выборе направления и профиля обучения для абитуриентов на базе НИУ "МЭИ"	Кетоева Н.Л., к.т.н., зам. директора Инженерно- экономического института	
12-20	Приглашенный докладчик 1		
12-40	Приглашенный докладчик 2		
13-00	Перерыв на кофе	VIIII VIIII ANGLETATA	
13-30	Ознакомление гостей с разработками МЭИ – визиты в подразд	еления университета	
16-30	Завершение 4 дня конференции		

#### День 5. 28 ноября 2025 г. Секция 7. Технологии машиностроения и робототехника Руководитель: к.т.н. Гончаров А.Л. Вступительное слово куратора/ координатора ПНИ/ руководителя секции 9-30 Разработка методики выявления процессов сенсибилизации Барат В.А., д.т.н., проф. каф. и образования межкристаллитной коррозии в аустенитных 9-40 сталях методом акустической эмиссии Гончаров А.Л., к.т.н., зав. Система диагностики параметров технологического 10-00 каф. ТМ электронного пучка Разработка технологии и установки индукционного Лепешкин А.Р., д.т.н., проф. оплавления и термообработки нанесенных защитных 10-20 каф. ЭППЭ покрытий на вращающихся деталях Разработка методики определения трещиностойкости Марченков А.Ю., к.т.н., доц. хрупких материалов и покрытий методом 10-40 каф. ТМ инструментального индентирования Разработка прототипа робототехнического комплекса с Меркурьев И.В., д.т.н., зав. нежесткими конструкционными элементами для 11-00 обследования труднодоступных высотных осветительных и каф. РМДиПМ электросетевых мачт Разработка программного обеспечения и систем управления Сайпулаев Г.Р., к.т.н., доц. движением новых мобильных роботов, оснащенных каф. РМДиПМ 11-20 сферическими и омни-колесами Разработка программного обеспечения и систем управления Сайпулаев М.Р., к.т.н., ст. преп. каф. РМДиПМ 11-40 движением четвероногих шагающих роботов Приглашенный докладчик 1 12-00 Приглашенный докладчик 2 12-20 Перерыв на кофе 12-40 Ознакомление гостей с разработками МЭИ – визиты в подразделения Университета 13-00 Завершение 5 дня конференции 15-00

триложение 3 от «Делей воде 2025 г.

## Предварительная программа всероссийской школы молодых ученых «Перспективные технологии генерации на органическом и ядерном топливе»

Школа проводится федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» (ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ») при поддержке Российского научного фонда в рамках гранта № 25-79-30037.

	Всероссийская школа молодых ученых «Перспективные технологии генерации на органическом и ядерном топливе». Руководитель: д.т.н. Рогалев А.Н.  День 1. 27 ноября 2025 г.	
9-00	Регистрация, встреча гостей	
9-20	Вступительное слово	
9-30	Доклады	
12-00	Перерыв	
13-30	Доклады	
16-30	Завершение 1 дня школы молодых ученых	
	День 2. 28 ноября 2025 г.	
10-00	Практический семинар №1 по теме «Моделирование термодинамических циклов на нетрадиционных рабочих телах»	
12-00	Перерыв	
13-00	Практический семинар №2 по теме «Моделирование термодинамических циклов на нетрадиционных рабочих телах»	
15-00	Кофе-брейк	
15-30	Завершение 2 дня школы молодых ученых	