

Протокол работы оценочной комиссии
VI международной научно-технической конференции «Технологии будущего»
31.05.2022

Председатель: Комаров И.И., куратор ПНИ 2020/22

Члены комиссии:

Кролин А.А., отв. секретарь конференции, координатор ПНИ 2020/22 от ЦИР

Осипов С.К., руководитель секции 1 конференции

Щербатов И.А., руководитель секции 2 конференции

Курбатова Е.П., руководитель секции 3 конференции

Лямасов А.К., руководитель секции 3 конференции

Насыров Р.Р., руководитель секции 4 конференции

Маленков А.С., руководитель секции 5 конференции

Кальщиков А.А., руководитель секции 6 конференции

Петров П.Ю., руководитель секции 7 конференции

Меркурьев И.В., руководитель секции 8 конференции

VI международная научно-техническая конференция «Технологии будущего» проходила в течение недели с 23 мая по 27 мая 2022 г. В работе секций конференции приняли участие 47 проектных групп.

Все представленные доклады оценивались руководителями секций и членами жюри, состав которых для каждой из 8-ми секций конференции был определен приложением 3 к приказу №262 от 07.04.2022 г.

Оценка выступлений представителей проектных групп по пятибалльной шкале в каждой секции проводилась по 3 критериям:

Критерий 1. Оценка объема выполненных работ, степень полноты решения поставленных в исследованиях задач.

Критерий 2. Оценка качества выполнения работы (качество расчетной/проектной части, новизна разработки или применяемых методов/инструментов, наличие и качество выполнения модели, наличие выводов по выполненным задачам).

Критерий 3. Уровень понимания выполняемой работы (понимание цели и задач исследования; понимание, в виде чего должен быть получен окончательный результат; наличие четкой последовательности представления промежуточных результатов работы; отсутствие противоречий; уровень обоснования сделанных выводов).

Каждый из членов жюри выставлял оценку по всем трем критериям каждому из выступавших.

По окончании конференции членами оценочной комиссии было выполнено следующее:

1. Оценка каждого эксперта каждому выступающему усреднялась (определялось среднее арифметическое по трем критериям).

2. Было определено среднее арифметическое от усредненных оценок по числу экспертов/членов жюри, по каждому выступлению в секции. Поскольку количество членов жюри, принявших участие в работе секций, было разным для каждой секции, усреднение проводилось по 3-м, 4-м или 5-ти результатам, полученным от экспертов.

3. Проектной группе, получившей максимальную итоговую оценку, присваивалось 1-е место в секции. В зависимости от количества докладов в секциях определялось также от 1-й до 2-х проектных групп, получивших следующие после получившей наивысшие оценки группы баллы в секции, и им присваивалось 2-е место. Ниже приведены результаты расчета оценок и мест по каждой из секций.

Секция 1. Тепловая и атомная энергетика

	Итоговая оценка	Место
Разработка научно-технических основ создания высокотемпературных турбомашин для кислородно-топливных энергетических циклов	4,53	4

Львов Дмитрий Дмитриевич, Островский Михаил Андреевич, Мечник Денис Андреевич		
Разработка научно-технических решений для повышения эффективности и маневренности кислородно-топливных энергетических комплексов.	4,9	2
Махмутов Булат Айратович, Ковалев Дмитрий Сергеевич, Максимов Игорь Александрович		
Расширение регулировочного диапазона ТЭЦ с использованием аккумуляторов энергии	5	1
Левенок Диана Игоревна, Лымарев Дмитрий Андреевич		
Разработка интеллектуальной системы химического контроля и управления водно-химическим режимом энергоблока ТЭС (на примере ТЭЦ МЭИ)	4,63	3
Звонарева Софья Константиновна, Бабичева Мария Александровна		

Секция 2. Технологии для цифровой экономики и энергетики.

	Итоговая оценка	Место
Разработка математического, алгоритмического и программного обеспечения построения имитационных моделей цифровых двойников оборудования ТЭС и тепловых схем для применения в составе систем диагностики и предиктивной аналитики	4,59	2
Агибалов Владимир Алексеевич, Белов Михаил Константинович, Долгушев Алексей Николаевич		
Разработка информационной аналитической системы хранения и интеллектуальной обработки результатов экспериментальных и численных исследований физических процессов, протекающих в элементах энергетического оборудования	4,67	1
Блаженова Светлана Дмитриевна, Гаврилов Александр Андреевич, Курушкина Алена Алексеевна		
Разработка модели оценки и прогнозирования рисков при реализации инвестиционных проектов модернизации энергетики в условиях цифровой экономики	4,28	3
Соболев Андрей Андреевич, Скиба Мария Сергеевна, Андронов Михаил Вячеславович		
Механизм мониторинга комплексной деятельности кафедр НИУ «МЭИ» с целью обеспечения конкурентоспособности бизнес-единицы образовательного учреждения	3,72	4
Сысоева Екатерина Александровна, Володина Ксения Сергеевна		

Секция 3. Гидроэнергетика, ВИЭ и распределенная энергетика

	Итоговая оценка	Место
Повышение эффективности комбинированного источника теплоснабжения здания на основе использования возобновляемых источников энергии	4,88	1
Соколов Иван Сергеевич, Алешикова Елизавета Михайловна, Столбунов Станислав Игоревич		
Кинетический накопитель энергии со сверхпроводниковым генератором	4,55	4
Куценко Егор Александрович, Золотарев Тимофей Александрович		
Исследование научно-технических путей создания и перспектив применения магнитных мультипликаторов с регулируемым передаточным отношением для нужд возобновляемой энергетики	4,66	2
Конюшенко Елизавета Владимировна, Зенько Евгений Дмитриевич		
Разработка элементов проточных частей гидромашин с применением принципов биомиметики	4,13	8
Черепанов Сергей Павлович, Кромм Герман Александрович, Журавлева Виталина Владимировна		
Повышение эффективности установок на низкокипящих рабочих веществах на основе использования бифильных поверхностей теплообмена	4,54	5
Лихаева Алена Юрьевна, Трушин Евгений Сергеевич, Кузнецова Ольга Сергеевна		
Подземная ГАЭС тоннельного типа	4,5	6
Бирюлин Михаил Алексеевич, Денисов Константин Евгеньевич		
Разработка информационно-коммуникационной платформы для взаимодействия участников активного энергетического комплекса на розничных рынках электроэнергии	3,89	9
Дурова Мария Александровна, Мякота Кирилл Юрьевич		
Определение энергетического эффекта от строительства новых гидроэлектростанций в сложных гидроэнергетических системах	4,39	7
Сысоев Александр Анатольевич, Проскурина Анастасия Александровна, Лазарева Надежда Валерьевна		
Разработка программных средств принятия решений по управлению работой солнечно-дизельного комплекса с учётом краткосрочного прогноза прихода солнечного излучения	4,61	2
Нарынбаев Алишер Фархатович, Моздер Николай Юрьевич		

Решено вручить 2 диплома за 2 место в секции.

Секция 4. Интеллектуальные системы распределения и потребления энергии

	Итоговая оценка	Место
Применение систем накопления электроэнергии и устройств на их основе для обеспечения эффективной работы системы электроснабжения при наличии в ее составе электростанций на базе возобновляемых источников энергии Булатов Рамис Вагизович, Бурмейстер Максим Витальевич, Бердышев Илья Игоревич	4,67	2
Формирование модели электропотребления зданий в системах электроснабжения городов Парфенов Григорий Александрович, Куделина Светлана Александровна, Демиденко Алёна Сергеевна	4,5	4-5
Разработка алгоритмов управления регуляторами напряжения трансформаторов класса 6-10/0,4 кВ в цифровых распределительных сетях Королев Владимир Михайлович, Чернышева Анастасия Дмитриевна, Гоенко Ростислав Юрьевич	4	9
Разработка системы обеспечения качества электроэнергии в электрических сетях, питающих электрифицированные железные дороги переменного тока Шиш Константин Вадимович, Маринов Ярослав Александрович, Бордадын Павел Александрович	4,42	6
Разработка научно-технических принципов функционирования и технологий для создания цифровых двойников (имитационных моделей) тепловых сетей и систем присоединения потребителей теплоты Мешалова Полина Викторовна, Зенин Семен Андреевич, Шишкин Алексей Владимирович	4,17	8
Интегральный индекс энергосистем зданий, основанный на группах показателей эффективности и надежности Сесин Анатолий Андреевич, Софроницкий Антон Павлович	4,92	1
Повышение эффективности электроустановок потребителей путем оптимизации режима работы накопителя энергии по критериям использования собственной генерации и продления срока его службы Витлинский Игорь Дмитриевич, Биткулов Кирилл Русланович	4,5	4-5
Разработка методики управления устойчивостью глобального энергетического объединения Зубкова Ирина Сергеевна, Аверьянов Данила Андреевич, Каримов Никита Александрович	4,34	7
Разработка имитационной модели распределительной сети НН при металлических и дуговых коротких замыканиях Тибряев Михаил Павлович, Гудожников Алексей Сергеевич	4,67	2
Исследование и разработка симметрирующего вольтодобавочного устройства. Мостовой Дмитрий Васильевич, Игнатьев Олег Игоревич, Кох Виктор Витальевич	3,67	10

Решено вручить 2 диплома за 2 место в секции.

Секция 5. Водородная энергетика

	Итоговая оценка	Место
Модифицированные углеродные наноматериалы для электродов топливных элементах с твердым полимерным электролитом Соловьев Максим Александрович, Козлова Маргарита Викторовна, Бутрим Сергей Иванович	4,39	3
Высокоэффективный электролизер с системой хранения генерируемых газов для энергоустановок на базе возобновляемых источников с водородным циклом накопления энергии Курочкин Семен Васильевич, Гаврилюк Андрей Александрович	4,78	1
Технологический комплекс для производства и хранения водорода в составе углекислотных энергетических циклов Карев Тимофей Петрович, Наумов Владимир Юрьевич	4,72	2
Разработка автономного источника электроснабжения газорегуляторных пунктов на базе роторного детандер-генераторного агрегата малой мощности Дронов Станислав Анатольевич, Панарин Владислав Эдуардович, Семин Даниил Владимирович	4,04	4

Секция 6. Электроника, радиотехника и IT

	Итоговая оценка	Место
Разработка оптико-электронного комплекса для комплексной диагностики газожидкостных потоков <i>Софурев Денис Вагифович, Усманова Ширин Шерзодовна</i>	4,84	2
Разработка фотограмметрической системы измерения формы поверхности для условий повышенных вибрационных нагрузок <i>Пинчуков Владислав Владимирович, Шматко Екатерина Викторовна, Богачев Артем Дмитриевич</i>	4,89	1
Мобильный сетевой сканер информационных потоков с поддержкой протокол IEC 61850 <i>Иванов Антон Алексеевич, Рыжков Александр Константинович</i>	4,72	2
Количественное выражение теории прочности Мора <i>Салимов Максим Сергеевич, Стожек Ярослав Витальевич</i>	3	7
Беспроводные пассивные датчики быстропеременной деформации <i>Игнатьев Никита Олегович, Липшиц Ксения Евгеньевна</i>	4,39	5
Разработка системы навигации в закрытых помещениях на базе смартфонов с использованием технологии сверхширокополосных сигналов <i>Чугунов Александр Андреевич, Бровка Татьяна Антоновна, Малышев Александр Павлович</i>	4,67	4
Разработка устройств формирования, приема и обработки сигналов, выполненных на основе магнитных наноструктур <i>Цырульникова Людмила Александровна, Козлова Елизавета Евгеньевна, Ванин Кирилл Юрьевич</i>	4,33	6

Решено вручить 2 диплома за 2 место в секции.

Секция 7. Технологии создания конструкций нового поколения

	Итоговая оценка	Место
Электронно-лучевая пушка нового поколения для технологических целей <i>Харитонов Иван Андреевич, Титарев Евгений Константинович, Нехорошев Александр Владимирович</i>	4,89	1
Разработка токопроводов на основе новых композиционных материалов со встроенными цифровыми элементами интеллектуального управления <i>Воронкова Екатерина Максимовна, Голубев Дмитрий Владиславович, Локтионов Глеб Сергеевич</i>	3,67	5
Диагностика разнородных сварных соединений перлитной и аустенитной сталей методом акустической эмиссии <i>Карпова Марина Владимировна, Жгут Дарья Александровна, Баландин Тимофей Дмитриевич</i>	4,84	2
Прорывные технологии энергоэффективных конструкций плавильных печей барботажного типа <i>Попов Алексей Сергеевич, Мурашов Вячеслав Андреевич, Борисов Андрей Александрович</i>	4,67	3
Управление преобразованием потоков энергии на основе цифрового двойника как технологическая основа создания электротехнологической системы нового поколения <i>Журкин Андрей Николаевич, Молостова Анастасия Вячеславовна</i>	4,22	4

Секция 10. Робототехника

	Итоговая оценка	Место
Методы и технологии интеллектуального управления многозвенными роботами-манипуляторами на основе нейро-нечетких моделей <i>Луферов Виктор Сергеевич, Соколов Андрей Максимович</i>	4,5	4
Разработка прототипа нового автономного мобильного робота для решения задач мониторинга технического состояния тросового оборудования <i>Сайпулаев Гасан Русланович, Апанасевич Иван Владимирович, Кузнецов Владислав Витальевич</i>	5	1
Разработка макетного образца активного экзоскелета на базе электро-гидропневмопривода, увеличивающего физические способности человека и качество процессов управления движением <i>Сайпулаев Муса Русланович, Скулова Полина Александровна, Дони Владлен</i>	4,85	3
Динамика легких стержневых конструкций манипуляторов <i>Воробьев Олег Владимирович, Широков Александр Сергеевич, Петриченко Елизавета Александровна</i>	4,89	2

В результате проведенной работы было определено 8 проектных групп - победителей и 11 проектных групп, занявших 2-е место.

Председатель комиссии



И.И. Комаров

Члены комиссии:



Кролин А.А.



Осипов С.К.



Щербатов И.А.



Курбатова Е.П.



Лямасов А.К.



Насыров Р.Р.



Маленков А.С.



Кальщиков А.А.



Петров П.Ю.



Меркурьев И.В.