



ПРОГРАММА VI Международной научно-технической конференции IEEE «РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА»

18 октября (Среда)

Открытие конференции. Секция «Доверенные технологии построения интеллектуальных систем защиты и автоматике электрических сетей»

10:00-10:05

Вступительное слово
Проректор НИУ МЭИ

10:05-10:10

Вступительное слово
ГК «ИнфоТекС»

10:10-10:40

Систематизация подходов к обеспечению безопасности и надежности работы цифровых систем РЗА в течении всего жизненного цикла
Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ

10:40-11:00	<p>Планы развития и применения комплекса ЦДЭС <i>Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
11:00-11:15	<p>Киберполигон Ampire, новые возможности <i>Сергей Нейгер, Перспективный мониторинг</i></p>
11:15-11:30	<p>Синергия в применении ЦДЭС и киберполигона Ampire <i>Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
11:30-11:50	<p><u>Перерыв</u></p>
11:50-11:55	<p>Анонс лаборатории ГК «ИнфоТеКС» в НИУ МЭИ по защите информации <i>Дмитрий Гусев, ИнфоТеКС</i></p>
11:55-12:00	<p>Интеграция Лаборатории по защите информации в учебный процесс НИУ МЭИ <i>Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
12:00-12:20	<p>Предложения ГК «ИнфоТеКС» по содержанию курсов на базе Лаборатории в НИУ МЭИ <i>Марина Сорокина, ИнфоТеКС</i></p>
12:20-12:40	<p>Применение защищенных встраиваемых операционных систем и отечественных криптографических решений при разработке доверенных и технологически независимых программно-аппаратных комплексов РЗА <i>Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
12:40-13:15	<p>Подходы к использованию практик РБПО при разработке доверенных и технологически независимых программно-аппаратных комплексов РЗА <i>Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
13:15-13:35	<p>Удаленный доступ и защита периметра в промышленных сетях <i>Марина Сорокина, ИнфоТеКС</i></p>

13:35-14:00	<p>Концепция защиты рабочих станций в современных условиях <i>Иван Кадыков, ИнфоТеКС</i></p>
15:00-15:15	<p>Корпоративный мессенджер как инструмент организации работы по ТОИР <i>Александр Василенков, ИнфоТеКС</i></p>
15:15-15:35	<p>Применение систем поддержки принятия решений в процессах управления объектами электроэнергетики для обеспечения ИБ <i>Владимир Карантаев, Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
15:35-16:00	<p>Смарт-контракты, как инструмент организации безопасной эксплуатации ЦПС <i>Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ; Дмитрий Самойленко, ПрокСи</i></p>
16:30-16:45	<p>Планы по интеграции Киберполигона Ampire в учебный процесс НИУ МЭИ <i>Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
16:45-17:00	<p>Криптографические методы защиты информации и разработка безопасного ПО как основа подготовки современных инженеров-энергетиков в области обеспечения ИБ <i>Александр Волошин, Центр компетенций НТИ МЭИ</i></p>
17:00-17:30	<p>Вопросы, свободный микрофон, выступления из зала, обсуждение <i>Все участники секции</i></p>
17:30-17:40	<p>Подведение итогов</p>

19 октября (Четверг)

10:00 – 10:30	Приветственное слово экспертов и представителей СИГРЭ:
----------------------	--

<p>10:30 – 12:00</p>	<p>Вопросы построения и развития систем релейной защиты, противоаварийной и режимной автоматики (РЗА) и систем автоматизации объектов электроэнергетики.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ТЕКУЩИХ РЕШЕНИЙ ПО ПОСТРОЕНИЮ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ <i>Докладчик: Малютин Михаил Сергеевич ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i> 2. АЛГОРИТМ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИНДЕКСА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСФОРМАТОРА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ТОИР <i>Докладчик: Николаев Александр Сергеевич ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i> 3. АДАПТИВНАЯ АЧР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКОЙ 0,4КВ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ ДЕФИЦИТОВ МОЩНОСТИ В МИКРОЭНЕРГОСИСТЕМЕ С МИНИ-ГЭС <i>Докладчик: Холов Нозим Бегмуродович ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i> 4. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА <i>Докладчик: Коваленко Александр Игоревич ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i> 5. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ SCADA СИСТЕМ ЦИФРОВЫХ ПОДСТАНЦИЙ <i>Докладчик: Егоров Даниил Владиславович ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i> 6. РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЙ ПО АВТОМАТИЧЕСКОМУ РАСЧЕТУ ПАРАМЕТРОВ СРАБАТЫВАНИЯ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ <i>Докладчик: Вертогузов Даниил Александрович ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i> 7. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ <i>Докладчик: Сорокин Андрей Сергеевич ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i>
<p>12:00 – 12:45</p>	<p><u>Перерыв</u></p>
<p>12:45 – 13:45</p>	<p>Вопросы развития активных систем распределения электроэнергии и распределенной генерации.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГРЕССИИ НА ОСНОВЕ ГАУССОВСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ КРАТКОСРОЧНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВЫРАБОТКИ ВЕТРОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ <i>Докладчик: Снегирев Д.А. ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»</i> 2. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДЕГРАДАЦИИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ <i>Докладчик: Проничев Артем Валерьевич ФГБОУ ВО СамГТУ</i>

	<p>3. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ИНТЕГРАЦИИ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ В СЕТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТВЕРДОТЕЛЬНОГО ТРАНСФОРМАТОРА <i>Докладчик: Соболев Вячеслав Сергеевич</i> ФГБОУ ВО «КГМУ»</p> <p>4. FAULT DIAGNOSIS METHOD BASED ON BAYESIAN NETWORK WITH SEMI-TENSOR PRODUCT OF MATRICES FOR DC DISTRIBUTION NETWORKS <i>Докладчик: Shiqiang Li</i> NORTHEAST ELECTRIC POWER UNIVERSITY</p>
13:45 – 14:30	Вопросы развития и методы повышения эффективности функционирования системы РЗА.
	<p>1. ПОВЫШЕНИЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 6-10 КВ <i>Докладчик: Загилов Захар Александрович</i> ФГАОУ ВО «СКФУ»</p> <p>2. РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ДЛЯ РЗА ШИН <i>Докладчик: Пахмутова Арина Алексеевна</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>3. БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ АЛГОРИТМ ВЫЯВЛЕНИЯ МОМЕНТА ИЗМЕНЕНИЯ РЕЖИМА В ЗАЩИТАХ НА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМ ПРИНЦИПЕ <i>Докладчик: Соловьев Владимир Алексеевич</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p>
14:30 – 15:00	<u>Перерыв</u>
15:00 – 15:15	Вопросы развития и методы повышения эффективности функционирования системы РЗА.
	<p>4. РАБОТА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ТТ С НЕМАГНИТНЫМИ ЗАЗОРАМИ <i>Докладчик: Ротов Никита Константинович</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p>
15:15 – 17:15	Вопросы развития информационных технологий в электроэнергетике. Вопросы кибербезопасности информационных систем.
	<p>1. ON SECURITY SUPPORTING IN EDGE COMPUTING-BASED SMART GRID <i>Докладчик: Шахов Владимир</i> UNIVERSITY OF ULSAN</p> <p>2. АНАЛИЗ И ФОРМИРОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ДЛЯ ПОЛИТИКИ РОЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ В ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ <i>Докладчик: Михайлов Дмитрий Олегович</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p>

	<p>3. КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ МЕР ПО УПРАВЛЕНИЮ УЯЗВИМОСТЯМИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПОВЫШЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ГОТОВНОСТИ ИЭУ РЗА <i>Докладчик: Карпенко Владислав Игоревич</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>4. ОПТИМИЗАЦИЯ ГОТОВНОСТИ ПОДСИСТЕМЫ РЗА ЦПС В УСЛОВИЯХ ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ АТАК <i>Докладчик: Карпенко Владислав Игоревич</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>5. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСОВ РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМОВ КОНТРОЛЯ ЦЕЛОСТНОСТИ В ЗАЩИЩЕННЫХ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ, ПРИМЕНИМЫХ В ИЭУ РЗА <i>Докладчик: Рыжкова Л.М.</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>6. РАЗРАБОТКА СПОСОБА ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО ИНЦИДЕНТА НА ВЫСОКОАВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПОДСТАНЦИИ <i>Докладчик: Латышов Кирилл Васильевич</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>7. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ВСТРОЕННЫХ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ПРИ МЕЖСЕТЕВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ УСТРОЙСТВ ЦИФРОВОЙ ПОДСТАНЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТЕКА ПРОТОКОЛОВ МЭК 61850-8-1 (MMS) <i>Докладчик: Латышов Кирилл Васильевич</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>8. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ВСТРОЕННЫХ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ПРИ МЕЖСЕТЕВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ УСТРОЙСТВ ЦИФРОВОЙ ПОДСТАНЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТЕКА ПРОТОКОЛОВ МЭК 61850-8-1 (GOOSE) <i>Докладчик: Кисельников Станислав Андреевич</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p>
--	--

20 октября (Пятница)

10:00 – 12:00	Повышение точности моделирования процессов и характеристик систем и сетевых элементов.
	<p>1. СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТ МОМЕНТОВ КАСАНИЯ И ПЕРЕХОДА ОСИ АБСЦИСС ТРАЕКТОРИЕЙ ФУНКЦИИ ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ И НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ <i>Докладчик: Минаев Дмитрий Евгеньевич</i> ФГАОУ ВО «СКФУ»</p> <p>2. ПРОБЛЕМЫ ВЫБОРА ХАРАКТЕРИСТИК ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА НА СТАДИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНЫХ РЕЖИМОВ <i>Докладчик: Панащатенко Антон Витальевич</i> ИГЭУ</p> <p>3. РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ГЕНЕРАТОРА <i>Докладчик: Резников И.С.</i> ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p>

	<p>4. СОЗДАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ МОДЕЛИ СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ДЛЯ ЗАДАЧИ ДИАГНОСТИКИ ДЕФЕКТОВ В ПРОЦЕССЕ ТЕКУЩЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ <i>Докладчик: Балабанов Артем Михайлович ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i></p> <p>5. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ВЕРИФИКАЦИИ ГЕНЕРАТОРА ФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ <i>Докладчик: Тепикин Ярослав Евгеньевич ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</i></p> <p>6. СОГЛАСОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ REAL-TIME С ФИЗИЧЕСКИМ УРОВНЕМ УСТРОЙСТВ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ <i>Докладчик: Гордиенко Ксения Сергеевна ФГАОУ ВО «СКФУ»</i></p> <p>7. АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ДУГИ <i>Докладчик: Нестерова Евгения Александровна ООО "ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ"</i></p>
12:00 – 12:45	<u>Обед</u>
12:45 – 15:30	Вопросы применения и развития технологии векторного измерения параметров электроэнергетического режима для задач мониторинга, управления и защиты (WAMPACS).
	<p>1. ДИСТАНЦИОННАЯ ЗАЩИТА ЛИНИИ НА ОСНОВЕ МНОГОСТОРОННИХ ИЗМЕРЕНИЙ СИНХРОВЕКТОРОВ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ <i>Докладчик: Пискунов Сергей Александрович ООО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ЭНЕРГОСЕРВИС»</i></p> <p>2. ПРИМЕНЕНИЕ ЭКВИВАЛЕНТНЫХ СИНХРОВЕКТОРОВ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАЩИТЫ ОТ ОДНОФАЗНЫХ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ <i>Докладчик: Пискунов Сергей Александрович ООО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР «ЭНЕРГОСЕРВИС»</i></p> <p>3. МНОГОСТОРОННЕЕ ДИСТАНЦИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТА КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ НА ОСНОВЕ СИНХРОНИЗИРОВАННЫХ ВЕКТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ <i>Докладчик: Тычкин Андрей Романович ИГЭУ</i></p> <p>4. РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ К ИДЕНТИФИКАЦИИ СИНХРОННЫХ И ПЕРЕХОДНЫХ ПАРАМЕТРОВ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ ПО РЕАЛЬНЫМ ДАННЫМ СВИ <i>Докладчик: Рафиков Вадим Русланович ИГЭУ</i></p> <p>5. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ ДЛЯ ВЫБОРА МЕТОДОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТА ПОВРЕЖДЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНХРОНИЗИРОВАННЫХ ВЕКТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ <i>Докладчик: Титов Владислав Алексеевич ИГЭУ</i></p> <p>6. МУЛЬТИМОДЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОГРЕШНОСТЕЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТА ПОВРЕЖДЕНИЯ НА ЛИНИЯХ ВЫСОКОГО И СВЕРХВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЙ С ИМИТАЦИЕЙ УСТРОЙСТВА СВИ <i>Докладчик: Умнов Ярослав Александрович ИГЭУ</i></p>

	<p>7. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИКАЦИЙ ДИСКРЕТНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ФУРЬЕ В УСТРОЙСТВАХ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ Докладчик: Ревякин Владимир Андреевич ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</p> <p>8. АЛГОРИТМ ЛОКАЛИЗАЦИИ ТОЧКИ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ В НЕНАБЛЮДАЕМОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЕТИ ПО ЗАМЕРАМ УСВИ УЗЛОВ ПИТАНИЯ Докладчик: Шендер Сергей Евгеньевич ООО "ПРОСОФТ-СИСТЕМЫ"</p>
15:45 – 16:05	Перерыв

Подведение итогов конференции

16:10 – 16:40	Информирование о дальнейших действиях для публикации в IEEE Xplore Заключительное слово экспертов.
----------------------	---

Место проведения пленарного заседания:

НИУ «МЭИ» Красноказарменная ул. д.14. МАС

На выступление отводится **15 минут**: 10 минут - доклад, 5 минут - ответы на вопросы.

Контактное лицо по вопросам участия в конференции:

Секретарь VI Международной научно-технической конференции «Релейная защита и автоматика» Энтентеев Айдар Ринатович, эл. почта: papersubmissionrpa@gmail.com

Заместитель руководителя Оргкомитета Молодежной секции РНК СИГРЭ Серов Дмитрий Михайлович, эл. почта: serovcigre@yandex.ru, тел.: +7(495)362-77 66