Приложение № 2

к Протоколу Общего собрания

Ассоциации «ИнТЭК»

от 05 февраля 2016 г.

протокол № 13

**Отчет Правления за 2015 год ассоциации «ИнТЭК»**

Реально результат деятельности ассоциации «ИнТЭК» складывается из результатов работы, как самой ассоциации, так и отдельных предприятий, входящих в ассоциацию.

**Так в части технических требований, стандартов и НИОКР проделана и продолжается следующая работа:**

**ООО «ИЦ Бреслер»:**

1. ФСК ЕЭС, СТО «Методические указания по инженерным расчетам в системах оперативного постоянного тока для предотвращения неправильной работы дискретных входов МП устройств РЗА, при замыканиях на землю в цепях оперативного постоянного тока подстанций ЕНЭС».

2. ФСК ЕЭС, СТО «Методические указания по совместному применению микропроцессорных устройств РЗА различных производителей в составе дифференциально-фазных и направленных защит с передачей блокирующих и разрешающих сигналов для ЛЭП напряжением 110-220кВ».

3. НТЦ ФСК ЕЭС, СТО «Технические требования к устройствам РЗА».

4. ФСК ЕЭС, СТО «Типовая инструкция по мониторингу работы устройств РЗА для ПС 220 кВ и выше».

5. ПАО «Российские сети» проект национального стандарта ГОСТ Р «Электронный паспорт воздушных линий 35 кВ и выше. Технические требования».

6. ПАО «Российские сети», СТО «Концепция развития и применения систем РЗА для интеллектуальной электроэнергетической системы с активно-адаптивной сетью».

7. ОАО «Россети», проект стандарта организации «Концепция развития релейной защиты и автоматики электросетевого комплекса».

8. ОАО «Тюменьэнерго», НИОКР «Исследования и разработка адаптивных к режиму работы сети защит линий электропередачи 110–220 кВ с реализацией пилотного проекта».

9. ОАО «Тюменьэнерго», НИОКР на тему «Типовые решения по применению микропроцессорных устройств РЗА на ПС 6-35 кВ».

10. ОАО «Тюменьэнерго», разработка СТО «Технические требования к выбору комплекса защит сетей 6-35 кВ»

11. МОЭСК, НИОКР «Автоматическое повторное включение с функцией контроля состояния ЛЭП»

12. МАГАДАНЭНЕРГО, НИОКР «Разработка адаптивной защиты от двойных замыканий на землю в распределительных сетях 35 кВ».

13. Разработка СТО по МУ. Для ФСК-4 СО- 2, СурГРЭС-1, Тюменьэнерго-2

14. ОАО «Тюменьэнерго», ОКР "Разработка, изготовление и внедрение цифрового устройства релейной защиты электроустановок, не имеющих источника оперативного тока".

15. ОАО «Тюменьэнерго», ОКР «Разработка технико-технологической документации и реализация пилотного проекта модернизированной релейной защиты подстанции 110/35/10 кВ на принципах системной интеграции алгоритмов защит в едином устройстве».

**ООО «Экра»:**

1. Обсуждение стандарта по устройствам РАС в СО ЕЭС (СТО 59012820.29.020.006-2015)

2. Обсуждение стандарта «Общие технические требования к АСУ ТП ПС ЕНЭС. Правила технической эксплуатации АСУ ТП ПС ЕНЭС”

3. Публикация учебного пособия «Основы противоаварийной автоматики в ЭЕС»

4. НИОКР «Разработка единой интегрированной, распределенной и расширяемой системы учета и хранения разнородных данных, в стандартизованном виде, для учета технического обслуживания и ремонта оборудования, действий релейной защиты и автоматики с привязкой к графической схеме расположения оборудования»

**ЗАО «ЧЭАЗ»:**

1. ПАО «ФСК ЕЭС», НИОКР «Разработка ПТК по непрерывной диагностике выходных электромеханических устройств реле устройств РЗА»

2. Обсуждение редакции СТО «Технические требования к устройствам РЗА», которое состоится 24.12.15 в 11.00 в малом зале ОАО «НТЦ ФСК ЕЭС».

**ООО «НПП Бреслер»:**

1. ОАО «МРСК Волги», НИОКР «Разработка системы подавления однофазных замыканий на «землю» и определения поврежденных присоединений в распределительных сетях 6-35 кВ».

2. ОАО «МРСК Волги», НИОКР «Исследование систем основных и резервных защит силовых трансформаторов, выполненных на переменном оперативном токе».

3. ОАО «МРСК Волги», НИОКР Исследование, разработка и внедрение быстродействующей системы автоматического регулирования тока компенсации в сетях 6-35 кВ».

4. ОАО «МРСК Волги», НИОКР «Разработка топологических моделей, математическое моделирование, расчет и оптимизация нормальных и аварийных режимов сетей филиала ОАО «МРСК Волги» - «Чувашэнерго»».

5. ОАО «МРСК Волги», НИОКР «Разработка силового оборудования сухого исполнения для компенсации емкостных токов в распределительных сетях 6-10 кВ».

6. ПАО «МРСК Волги», «Разработка и изготовление статического дугогасящего агрегата сухого исполнения для компенсации емкостных токов в сетях 6-10 кВ».

7. ПАО «МРСК Волги», «Разработка и исследование защиты с улучшенными показателями чувствительности и селективности для присоединения заземляющих устройств в электрических сетях 6-35 кВ»

8. ПАО «МРСК Волги», НИОКР «Разработка типовой инструкции по компенсации емкостных токов замыкания на землю в сетях 6-35 кВ».

**ООО «НПП «Динамика»:**

1. ОАО «ФСК ЕЭС», НИОКР «Автоматизированная система контроля эксплуатационной готовности (АСКЗГ) систем РЗА»

**ИТОГО:**

Разработка стандартов и участие в обсуждении и редактировании – **13.**

Выполнение НИОКР по разработке нового оборудования – **17.**

Выпущена **1** книга.

**В части испытаний, сертификации и аттестации:**

1. 01-02.2015 проведен конкурс на поставку испытательного оборудования и средств измерения для лабораторий ЦССИ ЧР.

2. 13.03.2015 инициировано и проведено совещание о создании ассоциации испытательных центров в ПАО Россети.

3. 21.04.2015г. на форуме РЕЛАВЭКСПО 2015 в г. Санкт-Петербург подписано соглашение о сотрудничестве с Федеральным Испытательным Центром.

4. 22.06.2015г участие в круглом столе «Испытания – основа импортозамещения, создание российской ассоциации испытательных центров VIII Чебоксарского экономического форума «Регионы – новые источники роста экономики». Представитель ПАО Россети заявил о создании ассоциации испытательных, где ЦССИ ЧР отводится роль центра по испытанию вторичного оборудования станций и подстанций. Приглашены представители руководства Росаккредитации, Россетей и др.

5. 05-08.2015г. Организована приемка, размещение, опробование, охрана контрактного оборудования, оказана помощь пусконаладочной организации в монтаже безэховой камеры.

6. 28.08.2015 официальное открытие ЦССИ ЧР. Приглашены председатель кабинета министров ЧР, представители Минэкономразвития РФ и ЧР, ФИЦ, члены Ассоциации “ИНТЭК”.

7. 15-16.10.2015 приняли участие в XXIV заседание Российско-Итальянской Рабочей группы по промышленным округами сотрудничеству в сфере малого и среднего бизнеса. (г. Чебоксары). ЦССИ ЧР подготовил доклад.

8. 27.11.2015г приняли участие в XI Межрегиональном форуме “Стратегия и качество успешного бизнеса”. ЦССИ выступает в качестве организатора круглого стола “Качество электроэнергии”.

9. 11.2015 Организована встреча представителя фирмы изготовителя БЭК, который выполнял функции контроля и надзора.

10. 12.2015г. доукомплектование ЦССИ испытательным оборудованием.

**ИТОГО:**

Центр полностью укомплектован оборудованием для испытаний на ЭМС.

Состоялось официальное открытие ЦССИ ЧР.

Сорока предприятиям малого, среднего и крупного бизнеса были оказаны бесплатные консалтинговые услуги.

Подписано соглашение о сотрудничестве с Федеральным испытательным Центром.

**В части поддержки предприятий малого и среднего бизнеса:**

 1. Проведены финансовые аудиты- 8 ед.:

- ООО «МЭТР»;

- ООО «Лекс-Фэшн»;

- ООО «ПКП «Адида»;

- ООО «Стиль»;

- ОАО «Кирпичный завод «Цивильский»;

- ООО «Респект»;

- ООО «Дом Мебели»;

- ООО «ПШК «ОВАС».

 2. Проведены сертификационные аудиты (в целях подтверждения соответствия системы менеджмента качества предприятия требованиям ГОСТ ISO 9001-2011) – 7 ед.:

- ООО «Элком»;

- ООО «ЭЛКОН»;

- ООО «МГиК»;

- ОАО «ПКБ «ТЕХНОПРИБОР»;

- ЗАО «Волмаг»;

- АО «НПО «Каскад»;

- ОАО «СКБ СПА».

 3. Оказаны услуги по брендированию предприятий и продукции для 5 предприятий (в целях продвижения и узнаваемости продукции и предприятий):

- ООО «Элсистемс»;

- ООО «СтанкоПром»;

- ЗАО «ПРОиКО»;

- КФХ Хорошавин А.В.;

- ООО «Элтех-Инжиниринг».

 4. 23 июня 2015 г. проведен круглый стол «Испытания – основа импортозамещения, создание российской ассоциации испытательных центров» в рамках VIII Чебоксарского экономического форума «РЕГИОНЫ: НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ РОСТА ЭКОНОМИКИ».

 Местом проведения стал конференц-зал ИЦ «Бреслер», г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, д. 1.

 Темами для обсуждения стали:

 импортозамещение – одно из ключевых направлений энергобезопасности;

 Российская ассоциация испытательных центров – основа импортозамещения;

 определение ключевых (базовых) объектов электроэнергетики;

 определение системных угроз для функционирования ключевых (базовых) объектов электроэнергетики;

 направления снижения уровня угроз для функционирования ключевых (базовых) объектов электроэнергетики.

 Модераторами, экспертами и выступающими на круглом столе стали приглашенные участники: СТЕНЬШИНСКИЙ Сергей Борисович - Первый заместитель Председателя Правления технологической платформы «Комплексная безопасность промышленности и энергетики», СОФЬИН Владимир Владимирович – директор Департамента технологического развития и инноваций ОАО «Россети», АБРАМОВ Алексей Владимирович – руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, ЯКУТОВА Марина Аркадьевна – заместитель руководителя Федеральной службы по аккредитации, ТОЛМАЧЕВ Дмитрий Анатольевич – начальник Департамента технологического развития и инноваций ОАО «МРСК Волги», КУЗНЕЦОВ Михаил Валерьевич – генеральный директор ООО «ЭМСИ» и другие.

 Всего в круглом столе приняли участие 50 представителей малого и среднего предпринимательства.

 5. РЦИ приняло непосредственное участи в организации, подготовке и проведении мероприятия 23 июня 2015 г. по торжественной закладке первого камня в Индустриальном парке г. Чебоксары.

 6. В сентябре-октябре 2015 г. РЦИ оказана организационная помощь малым предприятиям республики по формированию заявок для участия в конкурсе «Развитие» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. В состав заявок были приложены разработанные программы модернизации предприятий.

 Из поданных 9 заявок от Чувашской Республики выиграли конкурс и признаны победителями 2 организации - АО «НПО «Каскад» и ООО «Реон-Техно».

 **ИТОГО:**

Проведено аудитов – 15.

Оказаны услуги по брендированию – 5.

Оказано 130 предприятиям МСП консультационных услуг по работе РЦИ, в том числе по оказываемым услугам, порядку и срокам предоставления услуг, проводимым мероприятиям и т.д.

Проведен один круглый стол (участвовали 50 представителей малого и среднего предпринимательства).

Предоставлялись выставочные площади для представителей малого и среднего предпринимательства на двух выставках: «Релавэкспо 2015» (г. Санкт Петербург) и «Электрические Сети России 2015» (г. Москва).

**В части организационного и информационного обеспечения:**

1. Размещение информационных сообщений и статей о деятельности Ассоциации «ИнТЭК»

1.1.Журнал «Релейная защита и автоматизация»

**В №2:**

– информационная статья об итогах РЕЛАВЭКСПО-2015 «Импортозамещение – основа устойчивого развития электротехнической отрасли»;

- информационное сообщение о проведении 23 июня в рамках VIII Чебоксраского экономического форума «Регионы: новые источники роста экономики» расширенного заседания секции «Безопасность систем защиты и управления энергетических объектов в промышленности, генерации электроэнергии и электросетевом комплексе» Экспертного совета Технологической платформы «Комплексная безопасность промышленности и энергетики» (1/2 полосы);

- рекламная статья «Центр инжиниринга действует в Чувашии» (1 полоса).

**В №3:**

- информационная статья об итогах расширенного заседания 23 июня секции «Безопасность систем защиты и управления энергетических объектов в промышленности, генерации электроэнергии и электросетевом комплексе» Экспертного совета Технологической платформы «Комплексная безопасность промышленности и энергетики» (4 полосы);

- информационная статья о создании ЦССИ ЧР «Центр сертификации, стандартизации и испытаний вторичного электрооборудования открыт в Чебоксарах» (4 полосы).

1.2. На сайте [www.srzau-ric.ru](http://www.srzau-ric.ru) (раздел НОВОСТИ).

2. Рассылка представителям и участникам Ассоциации «ИнТЭК», поступающей в ООО «РИЦ «СРЗАУ» информации (из различных источников), соответствующей интересам Ассоциации «ИнТЭК».

3. Сбор материалов (печатные источники) по истории российской электротехники и электроэнергетики (для создания Музея электротехники).

4. Подготовка Форума «РЕЛАВЭКСПО-2015» и его проведение под эгидой Ассоциации «ИнТЭК».

5. Презентация Ассоциации «ИнТЭК» в рамках научно-практической конференции «Релейная защита и автоматизация энергосистем. Совершенствование эксплуатации и перспективы развития в современных экономических условиях» (2 - 3 декабря 2015 года в рамках 18-й специализированной выставки «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ РОССИИ-2015»).

**В части образования и подготовки кадров:**

1. Проведено изучение потребности предприятий кластера в высококвалифицированных кадрах (сбор данных приведен в феврале 2015 г.

2. Организован прием в магистратуру с учетом потребности предприятий. На 2 курсе 83% магистрантов трудоустроены на предприятиях кластера.

3. Проводится профориентационная работа со школьниками, более 1200 человек посетили предприятия кластера и кафедр факультета.

4. Завершена реализация проекта «кадры для региона» в 2013-2015 годы, получено 59,17 млн.руб, из федерального бюджета и софинансирование предприятиями партнерами (в материальной форме) 23,4 млн. руб., что позволило:

4.1. Создать учебно-исследовательскую лабораторию цифровых подстанций (OPAL-PT).

4.2. Класс моделирования режимов энергетических систем (PSCAD).

4.3. Лабораторию средств автоматизации объектов энергетики и промышленности.

4.4. Перевооружить лаборатории кафедр ТОЭиРЗА, САУЭП, ЭСПП, АЭТУС.

5. Ведется работа по выявлению талантливой молодежи и закреплению их предприятиями кластера.

6. Проведена олимпиада по математике, физике, химии. Из 17 призеров - 12 поступили в университет, в том числе 5 на направление «Электроэнергетика и электротехника».

7. В 2015 году стали участниками программы «Новые кадры для ОПК», 29 студентов участвуют в проекте с ЗАО «ЧЭАЗ» (всего 32 человека).

8. Более 28 преподавателей кафедр прошли стажировки на предприятиях кластера или повышение квалификации в учебных центрах других Вузов и организаций.

9. Функционирует базовая кафедра на ЗАО «ЧЭАЗ», учебные центры на ООО «ЭКРА», ООО «ИЦ Бресер», «Институт повышения квалификации специалистов релейной защиты и автоматики» (НОУ ДПО «ИПК РЗА») учредитель ООО «НПП Бреслер».

10. Согласованы с работодателями новые учебные планы магистратуры.