

Министерства образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Инв. №

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НР

_____ Э.В. Шамсутдинов

«___» _____ 2015 г.

ОТЧЕТ

по Договору оказания услуг № 04.03-123 от 15 декабря 2014 года.

Этап оказания услуг № 1 «Мероприятия 2-го полугодия
2014/2015 учебного года».

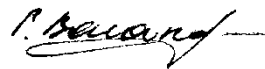
(промежуточный)

Начальник УНИР

Р.Ш. Мисбахов

подпись, дата

Координатор МС РНК СИГРЭ



Г.В. Вагапов

подпись, дата

Казань 2015

Оглавление

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....	5
РЕФЕРАТ.....	6
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	7
ВВЕДЕНИЕ.....	8
1. МЕРОПРИЯТИЕ ВИКТОРИНА «ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?».....	14
1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОТЧЕТУ О ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ «ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?».....	14
1.1.1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ.....	14
1.1.2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ МЕРОПРИЯТИЯ.....	14
1.2. ПОЛОЖЕНИЕ КОНКУРСА.....	16
1.2.1. ЦЕЛИ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ.....	17
1.2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ.....	17
1.2.3. ОСНОВНЫЕ ЛИЦА, УЧАСТВУЮЩИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ.....	18
1.3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ.....	22
1.3.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПУБЛИКАЦИЯ ИЗВЕЩЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ.....	22
1.3.2. ПРИЕМ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ВИКТОРИНЕ И ПОДГОТОВКА ВОПРОСОВ ВИКТОРИНЫ.....	23
1.3.3. ПОДГОТОВКА ВОПРОСОВ ВИКТОРИНЫ.....	24
1.3.4. РАССМОТРЕНИЕ ОРГКОМИТЕТОМ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ВИКТОРИНЕ.....	24
1.3.5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ВИКТОРИНЫ.....	25
1.3.6. ОБРАБОТКА ОТВЕТОВ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ О ЗАЧЕТЕ ИЛИ НЕЗАЧЕТЕ КАЖДОГО ОТВЕТА И ФИКСАЦИЮ ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ В ТАБЛИЦАХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	28
1.3.7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ВИКТОРИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМАНДЫ-ПОБЕДИТЕЛЯ.....	29
1.3.8. НАГРАЖДЕНИЕ КОМАНДЫ-ПОБЕДИТЕЛЯ.....	30
1.4. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	31
1.4.1. ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.....	31
1.4.2. ПРИЛОЖЕНИЕ № 2.....	34
1.4.3. ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.....	36
1.4.4. ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.....	41
1.4.5. ПРИЛОЖЕНИЕ № 5.....	46
1.4.6. ПРИЛОЖЕНИЕ № 6.....	47
1.5. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ВИКТОРИНЕ НА САЙТЕ КГЭУ.....	55
1.6. СКАН-КОПИЯ ПРИКАЗА О ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ В КГЭУ.....	56
1.7. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ВИКТОРИНЕ НА БИЛБОРДАХ КГЭУ.....	59
1.7. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ ДЛЯ ВИКТОРИНЫ.....	63
1.8. РЕПЕТИЦИЯ ВИКТОРИНЫ.....	67
1.9. ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ ВИКТОРИНЫ.....	70
1.10. ОБЪЯВЛЕНИЕ ОБ ИТОГАХ ВИКТОРИНЫ.....	74
1.11. ФОТООТЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ.....	76
1.12. СКАН КОПИИ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ВИКТОРИНЕ.....	85
1.13. СКАН-КОПИИ ОТВЕТОВ УЧАСТНИКОВ ВИКТОРИНЫ.....	109
1.14. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЕРТАХ ВИКТОРИНЫ.....	172

2. МЕРОПРИЯТИЕ КОНКУРС ПЕРЕВОДЧИКОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК).....	174
2.1. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ.....	174
2.2. ОБЪЯВЛЕНИЯ О КОНКУРСЕ ПЕРЕВОДЧИКОВ.....	175
2.2.1. ОБЪЯВЛЕНИЕ НА САЙТЕ КГЭУ	175
2.2.2. ОБЪЯВЛЕНИЯ НА ИНФОРМАЦИОННЫХ СТЕНДАХ КГЭУ	176
2.3. СКАН-КОПИИ ЗАЯВКИ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА	178
2.4. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О ВЫДАННЫХ ЗАДАНИЯХ УЧАСТНИКАМ КОНКУРСА	235
2.5. ПРИНЯТЫЕ ПЕРЕВОДЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ.....	245
2.6. ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ ЗАЧТЕННЫХ РАБОТ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА	248
2.7. ФОТОРЕПОРТАЖ АУДИТОРНОГО ПЕРЕВОДА ОЧНОГО ТУРА	251
2.8. ФОТОРЕПОРТАЖ ПРЕЗЕНТАЦИЙ ОЧНОГО ТУРА	253
2.9. ПРОТОКОЛЫ ОЦЕНКИ РАБОТ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА КОНКУРСА	258
2.9.1. ОЦЕНКИ ПИСЬМЕННОГО АУДИТОРНОГО ПЕРЕВОДА	258
2.9.2. ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ.....	259
2.9.3. СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ РАБОТ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА КОНКУРСА.....	261
2.10. САЙТ КГЭУ С ИНФОРМАЦИОННЫМ СООБЩЕНИЕМ ОБ ИТОГАХ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ.....	262
2.11. ОБРАЗЕЦ ГРАМОТ ДЛЯ НАГРАЖДЕНИЯ	263
2.13. ПРОВЕДЕНИЕ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ	266
2.14. ПРИЛОЖЕНИЯ.	268
2.14.1. ПРИЛОЖЕНИЕ №1.....	268
2.14.2. ПРИЛОЖЕНИЕ №2. ТЕКСТ ДЛЯ АУДИТОРНОГО ПЕРЕВОДА И САМИ ПЕРЕВОДЫ.	668
2.14.3. ПРИЛОЖЕНИЕ №3. ПРЕЗЕНТАЦИИ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА.	689
2.14.4. ПРИЛОЖЕНИЕ №4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЕРТАХ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ.	718
3. МЕРОПРИЯТИЕ КОНКУРС КЕЙСОВ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКАМ.....	720
3.1. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ	720
3.2. ОБЪЯВЛЕНИЕ НА САЙТЕ КГЭУ ОБ ОТБОРОЧНОМ ЭТАПЕ.....	722
3.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	724
3.3.1. СОСТАВЫ КОМАНД	724
3.3.2. БУКЛЕТ С СОСТАВОМ ЭКСПЕРТОВ	729
3.3.3. КЕЙС ОДНОЙ ИЗ КОМАНД	731
3.4. ИТОГИ ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА НА САЙТЕ КГЭУ	737
3.5. ПРОВЕДЕНИЕ КОНКУРСА КЕЙСОВ.....	740
4. МЕРОПРИЯТИЕ КОНКУРС ДОКЛАДОВ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКАМ В РАМКАХ ЕЖЕГОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ».....	742
4.1. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ КОНФЕРЕНЦИИ.....	742
4.2. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ	748
4.3. САЙТ КГЭУ С ОБЪЯВЛЕНИЕМ О КОНКУРСЕ ДОКЛАДОВ	753
4.4. ИЗВЕЩЕНИЕ	754
4.5. ФОТОГРАФИИ ЗАСЕДАНИЯ СЕКЦИЙ С ДОКЛАДАМИ ТЕМАТИКИ СИГРЭ.....	757
4.5.1. СЕКЦИЯ «СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД И АВТОМАТИКА, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА, СВЕТОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ».....	757
4.5.2. СЕКЦИЯ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, НАДЕЖНОСТЬ, ДИАГНОСТИКА, УПРАВЛЕНИЕ ПОТЕРЯМИ И КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, РЕЖИМЫ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ».....	759
4.5.3. СЕКЦИЯ «СИСТЕМНАЯ АВТОМАТИКА, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И ПРОТИВОАВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»	761

4.6. САЙТ С ИНФОРМАЦИОННЫМ СООБЩЕНИЕМ ОБ ИТОГАХ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ	763
4.7. ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА НАУЧНЫХ ДОКЛАДОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИГРЭ НА X МЕЖДУНАРОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»	764
4.8. ОБРАЗЕЦ ГРАМОТЫ ДЛЯ НАГРАЖДЕНИЯ	766
4.9. ТОРЖЕСТВЕННОЕ НАГРАЖДЕНИЕ ПРИЗЕРОВ КОНФЕРЕНЦИИ	767
4.10. ПРОВЕДЕНИЕ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ	769
5. МЕРОПРИЯТИЕ ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ОБЩЕЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА - 2015» ИГЭУ	771
5.1. СКАН-КОПИЯ ДИПЛОМА	771
5.2. ФОТООТЧЕТ ПРЕБЫВАНИЯ КОМАНДЫ КГЭУ НА ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ	772
6. МЕРОПРИЯТИЕ ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ НИ ТПУ (ТОМСК)	776
6.1. СКАН-КОПИИ ДИПЛОМОВ И СЕРТИФИКАТОВ	776
6.2. ФОТООТЧЕТ ПРЕБЫВАНИЯ КОМАНДЫ КГЭУ НА ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ	784
7. МЕРОПРИЯТИЕ ВСЕРОССИЙСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЕ И АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	788
7.1. СКАН-КОПИЯ ДИПЛОМА КОМАНДЫ КГЭУ	788
7.2. ФОТООТЧЕТ ПРЕБЫВАНИЯ КОМАНДЫ КГЭУ НА ВСЕРОССИЙСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЕ И АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ	789
8. МЕРОПРИЯТИЕ НАДЕЖДА ЭНЕРГЕТИКИ	792
8.1. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ НА САЙТЕ КГЭУ	792
8.2. ФОТООТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ	793
9. МЕРОПРИЯТИЕ ПЕРВЫЕ ШАГИ В ЭНЕРГЕТИКЕ	796
9.1. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ НА САЙТЕ КГЭУ	796
9.2. ФОТООТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ	797
10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	799

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

- 1) Председатель экспертной комиссии - д.т.н., профессор кафедры «Электроэнергетические системы и сети» Федотов А.И.
- 2) Эксперт - к.т.н., доцент кафедры «Электроэнергетические системы и сети» Чернова Н.В.
- 3) Эксперт - к.т.н., доцент кафедры «Электрические станции» Зацаринная Ю.Н.
- 4) Эксперт - к.п.н., доцент кафедры «Иностранные языки» Айтуганова Ж.И.
- 5) Эксперт - к.ф.н., доцент кафедры «Иностранные языки» Марзоева И.В.
- 6) Эксперт - к.т.н., старший преподаватель кафедры «Электроэнергетические системы и сети» Ахметшин А.Р.
- 7) Координатор МС РНК СИГРЭ - к.т.н., доцент Вагапов Г.В.

РЕФЕРАТ

Отчет 798 с., 306 рис., 9 табл. по Договору оказания услуг № 04.03-123 от 15 декабря 2014 года. Этап оказания услуг № 1 «Мероприятия 2-го полугодия 2014/2015 учебного года, (промежуточный).

Отчет выполнен в соответствии с Заданием на оказание услуг по Договору оказания услуг № 04.03-123 от 15 декабря 2014 года.

Срок выполнения услуг с 01 января 2015 г. по 31 мая 2015 г.

Цель - подготовка и проведение мероприятий программы «Молодежная секция РНК СИГРЭ» (обучающихся) КГЭУ в соответствии с Заданием на оказание услуг.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

РФ – Российская Федерация

КГЭУ – ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет»

МС РНК СИГРЭ – Молодежная секция РНК СИГРЭ

ППС – профессорско-преподавательский состав

ВВЕДЕНИЕ

Проведение мероприятий осуществлялось по Договору оказания услуг № 04.03-123 от 15 декабря 2014 года осуществлялось согласно графика оказания услуг Этапа 1 «Мероприятия 2-го полугодия 2014/2015 учебного года» (таблица 1) и задания на оказание услуг (Приложение № 1 к Договору оказания услуг от 15.12.2014 № 04.03-123).

При проведении всех мероприятий осуществлялись:

- 1) материально-техническая, организационная и иная поддержка;
- 2) предоставление помещений для проведения мероприятий (конференц-залы, учебные аудитории, др.);
- 3) обеспечение необходимого укомплектования помещений для проведения мероприятий, в том числе:
 - презентационное и видеопроекторное оборудование;
 - аудио- усилительная техника и громкоговорящая связь;
 - места для размещения участников и приглашенных лиц;
 - канцелярские товары;
 - копировальная и множительная техника;
- 4) обеспечение оформления помещений средствами наглядной агитации (вывески, плакаты, информационные и указательные таблички, др.);
- 5) обеспечение автотранспортного обслуживания участников мероприятий;
- 6) предоставление участникам мероприятий доступа к информационным ресурсам (библиотека, базы данных, архивы, учебно-методические пособия, др.), имеющимся в распоряжении КГЭУ.

1. МЕРОПРИЯТИЕ ВИКТОРИНА «ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?»

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ОТЧЕТУ О ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ «ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?»

1.1.1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ

- 1) повышение мотивации студентов электротехнических специальностей КГЭУ к изучению и анализу истории становления и развития электроэнергетики как самостоятельной отрасли науки и промышленности;
- 2) повышение уровня знаний по истории электроэнергетики;
- 3) выявление и поощрение наиболее эрудированных студентов, показавших наилучшие результаты по итогам Викторины.

1.1.2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ МЕРОПРИЯТИЯ

В соответствии с положением Викторины обучающимся КГЭУ для участия необходимо прислать заявки в оргкомитет Викторины. Информация о проведении Викторины размещена на сайте КГЭУ <http://kgeu.ru/News/Item/121/4110>, на информационных стендах (билбордах) во всех учебных корпусах, а также в результате личного оповещения профильных студенческих групп. В оргкомитет Викторины поступили заявки на участие от двенадцати команд.

Экспертами КГЭУ были составлены вопросы, затрагивающие историю электроэнергетики.

Была проведена репетиция Викторины с волонтерами для проработки организационно-технических мероприятий.

Проведение Викторины включало в себя три тура. По итогам первого тура шесть команд, показавшие наилучшие результаты, были допущены к участию во втором туре. По итогам второго тура три команды, показавшие наилучшие результаты, были допущены к участию в третьем туре. По

результатам третьего тура команды распределились по первому, второму и третьему местам.

Торжественное награждение участников Викторины состоялось 28 апреля 2015 года. Проректор по научной работе КГЭУ Эмиль Васильевич Шамсутдинов вручил дипломы победителям и призёрам в большом зале заседаний Ученого совета КГЭУ.

Итоги викторины размещены на официальных сайтах: РНК «СИРГЭ» и КГЭУ.

При организации и проведении Викторины серьезных недостатков и нарушений выявлено не было. Участники отметили высокий уровень подготовки и проведения мероприятия.

1.2. ПОЛОЖЕНИЕ КОНКУРСА



Положение

о Викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»
Молодежной секции РНК СИГРЭ

Казань 2015

1.2.1. ЦЕЛИ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ

Викторина проводится в целях:

- мотивации студенческой молодежи к изучению и анализ истории становления и развития электроэнергетики, как самостоятельной отрасли науки и промышленности;
- повышению уровня своих исторических знаний;
- выявления и поощрения наиболее эрудированных участников, показавших наилучшие результаты.

Викторина проводится на ежегодной основе в ВУЗах и в сроки, определенные в плане мероприятий Молодежной секции РНК СИГРЭ.

Участниками Викторины могут быть учащиеся дневных отделений российских технических ВУЗов (бакалавриат / специалитет / магистратура) по электроэнергетическим и электротехническим профилям / специальностям / направлениям.

Эффекты от проведения Викторины:

- стимулирование и поддержка познавательной активности учащихся российских технических ВУЗов в выбранной сфере профессиональной подготовки;
- формирование и развитие у учащихся российских технических ВУЗов навыков и умений аналитической деятельности;
- привлечение российской студенческой молодежи к членству в РНК СИГРЭ.

1.2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ

Организатором Викторины является Некоммерческое партнерство «Российский Национальный Комитет Международного совета по большим электрическим системам высокого напряжения», г. Москва (РНК СИГРЭ).

Контактные данные (для обращений и корреспонденции): 109074, г. Москва, Китайгородский проезд, дом 7, стр.3. Оргкомитет Молодежной секции РНК СИГРЭ (руководитель – Гофман Андрей Владимирович). Тел. (499) 788-19-79, факс (495) 627-95-32, gofman-av@so-ups.ru.

Официальный информационный источник Викторины, установленный для размещения сведений о конкурсе и его итогах – раздел «Молодежная секция» на сайте РНК СИГРЭ www.cigre.ru.

Наименование ВУЗа, в котором проводится Викторина, сведения о координаторах в ВУЗе и их контакты, сроки проведения и награждения победителей, иные вопросы непосредственного проведения Викторины определяются Извещением о проведении Викторины.

Победители награждаются ценными подарками и грамотами.

Любое заинтересованное лицо вправе обратиться за разъяснениями настоящего Положения в Оргкомитет. Разъяснения, имеющие общий характер, публикуются в Официальном информационном источнике Викторины, вместе с текстом настоящего Положения.

Материалы, связанные с проведением Викторины, хранятся в Оргкомитете в течение 1 (Одного) года после даты принятия решения о подведении итогов Викторины и определении его победителей.

Потенциальный участник, Участник Викторины, считающий, что в ходе Викторины были нарушены его права, вправе подать письменную жалобу в Оргкомитет по адресу для корреспонденции, указанному в п.2.2.1 настоящего Положения, в срок не позднее 45 (Сорока пяти) календарных дней после даты принятия решения о подведении итогов Викторины и определении его победителей.

Оргкомитет обязан рассмотреть поступившую жалобу в срок не более 15 (Пятнадцати) календарных дней после получения жалобы и уведомить заявителя о результатах ее рассмотрения.

1.2.3. ОСНОВНЫЕ ЛИЦА, УЧАСТВУЮЩИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ

В подготовке и проведении Викторины принимают участие:

- Оргкомитет Викторины (Оргкомитет);
- Координатор Молодежной секции РНК СИГРЭ в ВУЗе;
- Редактор вопросного пакета Викторины;

- Потенциальный участник Викторины (Потенциальный участник);
- Участник Викторины;
- Команда участников (Команда);
- Жюри Викторины;
- Ведущий Викторины;
- Секунданты.

Оргкомитет – структурное подразделение исполнительного аппарата РНК СИГРЭ «Оргкомитет Молодежной секции РНК СИГРЭ», выполняющее следующие функции в рамках подготовки и проведения Викторины:

- публикация Извещения о проведении Викторины;
- организация приема заявок на участие;
- проверка соответствия Потенциальных участников требованиям настоящего Положения и рассмотрение их заявок на участие в Викторине;
- принятие решения о допуске Потенциальных участников к участию в Викторине, признании их Участниками Викторины, либо об отказе Потенциальным Участникам в допуске к участию в Викторине;
- привлечение преподавателей ВУЗа к участию в работе Жюри и выполнению функций Редактора Викторины;
- награждение команды-победителя;
- размещение информации о результатах Викторины, вопросов и ответов Викторины на сайте РНК СИГРЭ и др.

Оргкомитет выполняет установленные функции как непосредственно, так и через деятельность своих уполномоченных представителей – Координаторов Молодежной секции РНК СИГРЭ в ВУЗах.

Координатор Молодежной секции РНК СИГРЭ в ВУЗе (Координатор в ВУЗе) – уполномоченный представитель Оргкомитета Молодежной секции РНК СИГРЭ в ВУЗе, выполняющий следующие функции:

- информирование студентов о проведении Викторины;
- взаимодействие с ректоратом (деканатом), кафедрами, осуществляющими подготовку по электроэнергетическим профилям, специальностям, направлениям и преподавателями ВУЗа по вопросам подготовки, организации и проведения Викторины;
- привлечение студентов к участию в Викторине;
- прием заявок на участие в Викторине;
- решение организационных вопросов по проведению Викторины, в том числе подбор и аренда помещения, информирование о датах и времени проведения Викторины и награждения победителей, подготовка

помещений, проверка и отладка необходимого оборудования, регистрация и рассадка участников и зрителей, решение организационных вопросов во время проведения Викторины;

- обеспечение Оргкомитета Викторины информацией о ходе и результатах Викторины (новости, пресс-релизы, фото- и видеотчеты);
- разъяснение требований данного Положения Потенциальным участникам, Участникам Викторины, членам Жюри.

Редактор вопросного пакета Викторины (Редактор) – член Жюри, выполняющий следующие функции:

- сбор вопросов, подготовленных членами Жюри;
- стилистическое, орфографическое, пунктуационное редактирование присланных вопросов;
- комбинирование, структурирование и конечное оформление вопросов для проведения Викторины;
- рассылка пакета вопросов Жюри для проведения Викторины.

Потенциальный участник Викторины (Потенциальный участник) – заинтересованное лицо, учащийся дневного отделения российского технического ВУЗа (бакалавриат / специалитет / магистратура), имеющий намерение принять участие в Викторине на условиях настоящего Положения в составе команды.

Команда участников (Команда) – коллектив от четырех до шести Участников Викторины, сформированный на основании письменной заявки на участие в Викторине установленной формы (приложение №2), и принимающий участие в Викторине.

Жюри Викторины (Жюри) – коллегиальный орган, состоящий из трех преподавателей базовых кафедр технических ВУЗов, привлекаемый Оргкомитетом на договорной основе к проведению Викторины для выполнения следующих функций:

- составление вопросов Викторины;
- подготовка карточек для ответов;
- принятие решений о зачете ответов команд;
- контроль за соблюдением норм настоящего Положения;
- составление таблицы результатов и хранение карточек с ответами команд (Приложение 6).

Ведущий - член Жюри, выполняющий следующие функции:

- оглашение текста вопросов и авторских ответов;
- оперативное руководство действиями секундантов;
- контроль за соблюдением норм настоящего Положения в ходе игры;
- ведение отсчета времени.

Секунданты - волонтеры, выполняющие следующие функции в рамках первого этапа Викторины:

- раздача иллюстративных материалов к вопросам;
- контроль за соблюдением правил обсуждения вопроса;
- сбор карточек с ответами и передача их в Жюри.

Порядок проведения Викторины

Проведение Викторины осуществляется в следующей последовательности:

- Подготовительные мероприятия и публикация Извещения о проведении Викторины;
- прием заявок на участие в Викторине;
- рассмотрение Оргкомитетом поступивших заявок и принятие решения о допуске Потенциальных участников к участию в Викторине, признании их Участниками Викторины (далее также – Решение о допуске к участию в Викторине);
- проведение Викторины;
- утверждение Оргкомитетом итогов Викторины;
- награждение команды-победителя.

Описание этапов приведено в разделе 3 настоящего Положения.

1.3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ

1.3.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПУБЛИКАЦИЯ ИЗВЕЩЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ.

В соответствии с планом Молодежной секции РНК СИГРЭ не менее чем за месяц до даты объявления о Викторине Оргкомитет выполняет подготовительные мероприятия:

- обеспечивает заключение договоров возмездного оказания услуг, предусматривающих привлечение преподавателей ВУЗа, в котором запланировано проведение Викторины, к выполнению функций членов Жюри и Редактора Викторины;
- дает задание членам Жюри подготовить вопросы;
- обеспечивает готовность своего представителя – Координатора в ВУЗе к выполнению всех необходимых действий в ВУЗе от имени Оргкомитета в связи с проведением Викторины;
- согласовывает с Исполнительным директором РНК СИГРЭ порядок и размер финансирования расходов на проведение Викторины, в том числе для награждения победителей ценными подарками;
- готовит Извещение о проведении Викторины в соответствии Приложением 1, утверждает его и определяет срок публикации.
- выдает указания (поручения, задания) Координатору в ВУЗе провести мероприятия по информированию Потенциальных участников о проведении Викторины и привлечению их к участию.

В срок, определенный Оргкомитетом, публикуется текст утвержденного Извещения о проведении Викторины в Официальном информационном источнике. Оргкомитет вправе дополнительно определить средства массовой информации, в которых размещаются копии Извещения о проведении Викторины, наряду с основной публикацией в Официальном информационном источнике.

После публикации Извещения о проведении Викторины Оргкомитет организует мероприятия по информированию Потенциальных участников о проведении Викторины, привлечению их к участию в Конкурсе (презентации, размещение рекламных видеороликов, проведение установочных встреч, бесед, пресс-конференций, «круглых столов», совещаний, др.).

1.3.2. ПРИЕМ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ВИКТОРИНЕ И ПОДГОТОВКА ВОПРОСОВ ВИКТОРИНЫ

Для участия в Викторине Потенциальные участники формируют команду, выбирают капитана команды и подают Координатору в ВУЗе заявку на участие:

- в сроки, установленные Извещением о проведении Викторины;
- по форме согласно приложению № 2 к настоящему Положению;
- по адресам (контактным данным) и способами, указанными в Извещении о проведении Викторины.

Координатор в ВУЗе оказывает содействие Потенциальным участникам в разъяснении условий Викторины, в заполнении заявки на участие в Викторине и в формировании команд.

Не позднее 5 (Пяти) календарных дней по истечении срока, установленного для приема заявок на участие в Викторине, Координатор в ВУЗе представляет в Оргкомитет сводные данные о принятых заявках на участие в Викторине по форме согласно приложению №3 к настоящему Положению. Оригиналы принятых заявок хранятся у Координатора в ВУЗе до даты принятия решения о подведении итогов Викторины и определении его победителей, после указанной даты – направляются на хранение в Оргкомитет.

1.3.3. ПОДГОТОВКА ВОПРОСОВ ВИКТОРИНЫ

Члены Жюри после получения задания от Оргкомитета готовят вопросы и направляют их Редактору Викторины в следующем количестве. Каждый член Жюри готовит 14 вопросов.

Вопросы должны иметь высокий уровень сложности, однозначно трактуемый ответ, достоверный источник. Требования к вопросам изложены в Приложении 4.

Вопросы пересылаются Редактору Викторины посредством электронной почтовой связи в формате .doc.

Не позднее, чем через 4 (четыре) календарных дня после истечения срока приема заявок на участие в Викторине, Редактор предоставляет Жюри вопросный пакет для проведения Викторины в количестве 36 (тридцати шести) вопросов, разделённых на 3 раунда.

1.3.4. РАССМОТРЕНИЕ ОРГКОМИТЕТОМ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ВИКТОРИНЕ

Не позднее 10 (Десяти) календарных дней по истечении срока приема заявок на участие в Викторине, Оргкомитет рассматривает поступившие заявки для определения их соответствия условиям Викторины, по результатам рассмотрения принимает решение о допуске Потенциальных участников к участию в Викторине и признании их Участниками Викторины. Решение оформляется протоколом заседания Оргкомитета и размещается в Официальном информационном источнике Викторины не позднее 2 (Двух) календарных дней с момента оформления протокола.

Оргкомитет вправе запрашивать у Потенциальных участников напрямую и через Координатора в ВУЗе дополнительную информацию и материалы, необходимые для принятия решения по представленной заявке.

В отношении заявок, по которым запрошены дополнительная информация и/или материалы, срок рассмотрения, указанный в п.3.4.1 настоящего Положения, может быть продлен по решению Оргкомитета, но не более чем на 10 (Десять) рабочих дней сверх указанного срока. Если по

истечении указанного срока запрошенная информация не представлена, Оргкомитет принимает Решение о допуске к участию в Викторине, на основании имеющейся информации.

Оргкомитет вправе отклонить заявку об участии в Викторине и отказать Потенциальным участникам в признании их Участниками Викторины в следующих случаях:

Потенциальный участник не является учащимся дневного отделения российского технического ВУЗа (бакалавриат / специалитет / магистратура);
Заявка на участие в Викторине подана после истечения срока подачи заявок, указанного в Извещении;

Количество участников заявляемой игровой команды – не менее четырёх или не более шести человек.

1.3.5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ВИКТОРИНЫ

В рамках организации проведения Викторины Координатор в ВУЗе:

- не позднее, чем через 5 (Пять) рабочих дней с момента публикации протокола заседания Оргкомитета со списком участников Викторины информирует всех Потенциальных участников о решении относительно их участия;
- выбирает помещение для проведения Викторины и организует обеспечение необходимой аппаратурой на период проведения Викторины;
- тиражирует карточки для ответов (приложение 5) по количеству команд и вопросов;
- информирует членов Жюри и участников о месте и времени проведения первого тура;
- направляет Ведущему вопросы первого тура для ознакомления;
- накануне даты проведения первого тура напоминает всем Участникам Викторины и членам Жюри о месте и времени проведения.

После наступления времени начала Викторины Ведущий:

- представляется сам, представляет членов Жюри, команды и секундантов, которые за ними закреплены;
- сообщает участникам продолжительность Викторины, правила заполнения и сдачи карточек ответов, правила поведения во время Викторины;
- знакомит игроков с системой отсчета времени - воспроизводит все используемые сигналы отсчета времени;
- запрашивает у капитанов подтверждения наличия достаточного количества бланков для ответов;
- объявляет начало первого тура.

Викторина проводится в три игровых тура. Каждый игровой тур проходит по следующему алгоритму:

- Ведущий озвучивает вопросы, при необходимости повторяет весь текст вопроса или отдельные его фрагменты. В случае наличия в вопросе иллюстративных материалов ведущий дает команду секундантам раздать материалы. После оглашения вопроса и раздачи материалов дает команду «Время» и засекает 60 секунд на подготовку ответа.
- В течение 60 секунд идет обсуждение в командах. Через 50 секунд после начала минуты обсуждения дается сигнал «осталось 10 секунд».
- По истечении 60 секунд дается сигнал «обсуждение закончено». На этом обсуждение заканчивается.
- Через 10 секунд после сигнала «окончание обсуждения» дается сигнал «прошу собрать ответы». До этого сигнала капитан (или другой игрок) команды обязан написать ответ на карточке и поднять эту карточку над головой. Если у команды нет ответа, карточка все равно должна быть поднята. После сигнала «прошу собрать ответы» поднятую карточку уже нельзя опустить или заменить поднятую карточку, а также изменить написанный на ней ответ.

- После сигнала «прошу собрать ответы» секунданты собирают карточки у закрепленных за ними команд и передают их в Жюри. При сборе карточек секундант двигается таким образом, чтобы видеть те закрепленные за ним команды, у которых он еще не собрал карточки. Секундант не имеет права возвращаться к команде, уже имевшей возможность сдать ему ответ.
- После сбора карточек с ответами Ведущий озвучивает правильный ответ. Если авторский ответ содержит нетекстовые элементы, ведущий воспроизводит их сам или руководит их воспроизведением.
- После окончания игрового тура Ведущий объявляет перерыв – 15 мин. Во время перерыва Жюри проверяет ответы и заполняет таблицу результатов (приложение 6).

Правила поведения во время Викторины, заполнения и сдачи карточек ответов:

- во время проведения игрового тура командам запрещено пользоваться какими-либо средствами связи и другими электронными устройствами, позволяющими принимать, передавать, хранить и обрабатывать информацию;
- игрок, опоздавший к началу тура, имеет право занять свое место только в перерыве между вопросными раундами с разрешения ведущего;
- во время минуты обсуждения игрокам запрещается мешать другим командам, покидать свои места, общаться с кем-либо, кроме игроков своей команды, находящихся за игровым столом;
- запрещаются громкие разговоры во время игрового тура, как командам, так и зрителям;
- общение игроков с членами Жюри в ходе игры запрещено;
- исправлять ошибки и описки в карточке ответа допускается только до сдачи карточки;
- карточки не сданные секунданту в отведенное время не принимаются;

- в перерывах между турами общение с Жюри разрешено только капитанам команд;
- в перерыве между раундами капитан команды вправе обратить внимание секунданта или ведущего на нарушения норм настоящего Положения, допущенные другими командами, или на некорректное поведение игроков других команд либо нарушение ими порядка в игровом зале.

В случае если секундант заметил нарушение правила, то он сообщает о факте нарушения Игровому Жюри. Если нарушение правил произошло во время минуты обсуждения, секундант сообщает о нарушении только после окончания минуты обсуждения. Игровое Жюри принимает решение о предупреждении участника, об удалении участника и/или техническом незачете ответа, что отражается в Протоколе проведения первого тура.

Перерывы между турами предназначены для обработки ответов и подведения итогов тура членами Жюри, отдыха ведущего, игроков и зрителей. Промежуток времени от момента окончания последнего тура до момента принятия окончательных результатов приравнивается к перерыву между турами.

1.3.6. ОБРАБОТКА ОТВЕТОВ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ О ЗАЧЕТЕ ИЛИ НЕЗАЧЕТЕ КАЖДОГО ОТВЕТА И ФИКСАЦИЮ ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ В ТАБЛИЦАХ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Обработка ответов происходит по мере поступления в Жюри карточек с ответами на очередные вопросы и не привязана к конкретному вопросному раунду. При необходимости она может продолжаться и в перерыве между турами либо по окончании последнего тура. Членам Жюри запрещается сообщать игрокам ответы других команд. Решение Жюри о зачете ответа может быть отменено только самим Жюри – при обнаружении технической ошибки.

Ответ команды считается правильным, если он удовлетворяет хотя бы одному из следующих условий:

- совпадает с авторским ответом;
- удовлетворяет критериям зачета;
- может быть интерпретирован как развернутый ответ, т.е. включает авторский или эквивалентный ему ответ, а также дополнительную информацию, которая не может быть принята за другой ответ, не противоречит содержанию вопроса и не содержит грубых фактических ошибок.

Итоги тура подводятся Жюри в перерыве после тура и оглашаются ведущим или членом Жюри.

После оглашения предварительных итогов тура капитан команды вправе обратиться в Жюри за информацией о том, какие ответы его команды были засчитаны. Жюри обязано сообщить ему такую информацию.

Если, по мнению капитана команды, имеет место техническая ошибка, он может сообщить об этом Жюри, после чего Жюри должно либо устранить ошибку, либо сообщить, что технической ошибки нет. Это решение Жюри принимает в полном составе.

1.3.7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ВИКТОРИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМАНДЫ-ПОБЕДИТЕЛЯ

По окончании Викторины Жюри:

- готовит Отчет о результатах Викторины;
- направляет в Оргкомитет Викторины Отчет о результатах Викторины и вопросы Викторины с ответами.

Оргкомитет Викторины на основании Отчета о результатах Викторины определяет команду-победителя. Победителем Викторины признаётся команда, набравшая наибольшее количество баллов.

Решение об определении команды-победителя оформляется протоколом Оргкомитета.

Координатор в ВУЗе незамедлительно после утверждения протокола направляет капитану команды-победителя извещение в электронной форме о

признании команды победителем Викторины. Извещения также должны содержать:

- сведения о времени и месте проведения торжественной церемонии награждения;
- приглашения членам команды, признанной победителям, принять участие в церемонии награждения.

1.3.8. НАГРАЖДЕНИЕ КОМАНДЫ-ПОБЕДИТЕЛЯ

Вручение грамот и ценных подарков членам команды-победителя производится в торжественной обстановке в срок не позднее 20 (Двадцати) рабочих дней после решения о победителе.

1.4. ПРИЛОЖЕНИЯ

№ 1	Типовое Извещение о проведении викторины «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?» Молодежной секции РНК СИГРЭ
№ 2	Заявка на участие в викторине
№ 3	Сводные данные о принятых заявках на участие в Викторине
№ 4	Методические указания для авторов вопросов – членов Вузовских оргкомитетов по составлению вопросов Викторины
№ 5	Форма карточки для ответа игрового этапа Викторины
№ 6	Отчёт о результатах Викторины

1.4.1. ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к Положению о викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»
Молодежной секции РНК СИГРЭ

Типовое извещение о проведении викторины «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?» Молодежной секции РНК СИГРЭ

Организатор Викторины – Некоммерческое партнерство «Российский Национальный Комитет Международного совета по большим электрическим системам высокого напряжения», далее – РНК СИГРЭ, местонахождение: 121019, г. Москва, пер. Нащокинский, 10, www.cigre.ru) настоящим приглашает студентов Казанского государственного энергетического университета к участию в викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?» Молодежной секции РНК СИГРЭ (далее – Викторина).

Коллегиальным органом, уполномоченным на совершение всех действий по подготовке и проведению Викторины, в том числе на принятие всех решений в ходе Викторины и определение его победителей, является Оргкомитет Молодежной секции РНК СИГРЭ.

Участниками Викторины могут быть студенты, обучающиеся на дневных отделениях по программам подготовки бакалавров / специалистов (инженеров) / магистров по электроэнергетическим профилям / специальностям / направлениям.

Сведения о Викторине и ее итогах размещаются в разделе «Молодежная секция» на официальном сайте РНК СИГРЭ www.cigre.ru.

Для участия в Викторине необходимо подать заявку по форме, установленной Положением о Викторине, Координатору Молодежной секции РНК СИГРЭ в ВУЗе в течение срока, установленного для приема заявок на участие в Конкурсе.

Контактные данные Координатора Молодежной секции РНК СИГРЭ в КГЭУ: Вагапов Георгиq Валериянович: доцент кафедры ЭХП, ауд. D-727, тел. 8-9-172-73-54-90, e-mail: vagapov@list.ru.

Викторина проводится в следующие сроки:

№	Этап	Срок проведения	
		Начало	Окончание
1	Прием заявок на участие в Викторине	с 9:00 мск 20 марта 2015 г.	по 18:00 мск 20 апреля 2015 г.
2	Рассмотрение заявок Оргкомитетом	21 апреля 2015 г.	23 апреля 2015 г.
3	Публикация решения о допуске к участию в Викторине	До 18:00 мск 23 апреля 2015 г.	
4	Проведение Викторины	24 апреля 2015 г.	
5	Утверждение итогов Викторины	24 апреля 2015 г.	
6	Публикация решения об итогах Викторины	До 18:00 мск 29 апреля 2015 г.	
7	Награждение команды-победителя	Время и место награждения определяются протоколом Оргкомитета об итогах Викторины. Сроки и порядок вручения денежных премий определяются Положением о Викторине	

По всем вопросам, связанным с подготовкой и проведением Викторины, обращаться к Координатору Молодежной секции РНК СИГРЭ в ВУЗе Вагапову Георгию Валерияновичу: ауд. D-727, тел. 8-9172-73-54-90, e-mail: vagapov@list.ru.

Остальные и более подробные условия Викторины, порядок его проведения, сведения о Молодежной секции РНК СИГРЭ, примеры вопросов Викторины, перечень рекомендованных литературных источников для подготовки к Викторине, иные сведения, связанные с Викториной, представлены в официальном информационном источнике Викторины на сайте <http://kgeu.ru>.

Руководитель Оргкомитета Молодежной секции
РНК СИГРЭ



А.В. Гофман

1.4.2. ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к Положению о викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»
Молодежной секции РНК СИГРЭ

В Оргкомитет Молодежной секции РНК
СИГРЭ

ЗАЯВКА

на участие в викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»

Мы, нижеподписавшиеся, просим включить нас в состав Участников викторины «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?» Молодежной секции РНК СИГРЭ, проводимой в КГЭУ.

Название команды: _____

Сообщаем следующие данные о нашем участии в конкурсе:

Таблица 1. Сведения о капитане команды

1. Фамилия, имя, отчество участника полностью	
2. Институт, курс, группа, наименование специальности	
3. Контактный телефон	
4. E-mail	

Таблица 2. Сведения об участнике

1. Фамилия, имя, отчество участника полностью	
2. Институт, курс, группа, наименование специальности	
3. Контактный телефон	
4. E-mail	

Примечание: заполняется столько таблиц, сколько участников, для каждого участника своя; в первую таблицу заносятся данные о капитане.

С условиями Викторины ознакомлены, согласны.

(подпись) (фамилия, имя, отчество полностью)
« _____ » _____ 20__ года

(подпись) (фамилия, имя, отчество полностью)
« _____ » _____ 20__ года

(подпись) (фамилия, имя, отчество полностью)
« _____ » _____ 20__ года

(подпись) (фамилия, имя, отчество полностью)
« _____ » _____ 20__ года

1.4.3. ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

к Положению о викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»

Молодежной секции РНК СИГРЭ

Таблица 2.

Сводные данные о принятых заявках на участие в Викторине

Порядков ый номер команды	Сведения о потенциальных участниках		Сведения о команде	
	Ф.И.О.	Курс	Название	Ф.И.О. капитана
		(семестр, год) обучения		
1	2	3	4	5
1	Хамидуллин Владислав Ильфакович	5	"Энергия"	Хамидуллин Владислав Ильфакович
	Николаева Татьяна Петровна			
	Миначетдинова Альбина Фоатовна			
	Шакиров Ринат Фанилевич			
2	Самофалов Юрий Олегович	5	"Тесла"	Самофалов Юрий Олегович
	Саптиева Татьяна Юрьевна			
	Хамидуллина Алия Шаукатовна			
	Хамидуллина Алина Шаукатовна			

1	2	3	4	5
3	Сираев Линар Ильдарович	4	"Hz"	Сираев Линар Ильдарович
	Ильясов Ильдар Венерович			
	Газизуллин Наз Ильдусович			
	Зарипов Динар Маратович			
	Скослев Александр Андреевич			
	Сафина Лейсан Радиковна			
4	Драгни Валерий Михайлович	5	"Пробой"	Драгни Валерий Михайлович
	Топал Иван Савельевич			
	Булатова Аделия Альбертовна			
	Коггала Веллала Кавинду			
5	Григорьев Алексей Владимирович	5	"Тесла"	
	Хасанов Дмитрий Олегович			
	Старков Александр Сергеевич			
	Мухутдинов Реналь Маратович			

1	2	3	4	5
6	Нигматуллин Альберт Мударисович	5	"Кило Ваты"	Нигматуллин Альберт Мударисович
	Соколов Никита Сергеевич			
	Хузиев Айрат Айдарович			
	Селиванов Николай Николаевич			
7	Хазиев Ранис Ринатович	5	"Дискавери"	
	Засыпкин Андрей Владиславович			
	Галиева Гульнара Наилевна			
	Исхаков Дмитрий Геннадьевич			
8	Ахметов Марат Марселевич	5	"ЭПм-1-14"	Ахметов Марат Марселевич
	Решетников Андрей Павлович			
	Садыков Ильдар Рустэмович			
	Сахапов Айрат Асхатович			

1	2	3	4	5
9	Камашев Алексей Леонидович	2	"Генераторы идей"	Камашев Алексей Леонидович
	Абдукалимова Альбина Арматовна			
	Ханнанова Наиля Маратовна			
	Новоселова Кира Олеговна			
10	Багаутдинов Венер Флоридович	4	"Акчарлак"	Багаутдинов Венер Флоридович
	Каркаев Рамазан Борисович			
	Гутупов Айгиз Айратович			
	Гафиатуллина Эльмира Ильнуровна			
	Галиев Азамат Алмазович			
	Асылбаев Марат Марсович			

1	2	3	4	5
11	Саубанов Ришат Ильдусович	3	"Высокое напряжение"	Саубанов Ришат Ильдусович
	Данилин Камиль Вадимович			
	Фахрутдинов Рафис Азатович			
	Сафиуллина Камилла Рифатовна			
12	Сагеев Айдар Ильхамович	4	"Сельсовет"	Сагеев Айдар Ильхамович
	Шамсутдинов Ильдар Ансарович			
	Лутфуллин Марат Альбертович			
	Сибгатуллин Адель Альбертович			

Координатор Молодежной
секции РНК СИГРЭ в ВУЗе



к.т.н., Вагапов Г.В.

1.4.4. ПРИЛОЖЕНИЕ № 4

к Положению о викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»
Молодежной секции РНК СИГРЭ

Рекомендации по составлению вопросов Викторины

Вопрос Викторины – это задание, сформулированное на естественном языке, возможно, с привлечением нетекстовых элементов (изображений, звуко- и видеозаписей и т. д.). Характерными признаками вопроса Викторины, отличающими его от других видов заданий, являются:

Краткость задания. Как правило, вопрос Викторины может быть задан в течение одной минуты. Для вопросов, использующих нетекстовые элементы, время задания может достигать нескольких минут.

Краткость ответа. Для записи ответа на вопрос Викторины, как правило, должно быть достаточно нескольких слов или символов.

Элемент размышления. Ответ на вопрос Викторины находится путем размышления над вопросом, возможно, с использованием необходимых знаний и общечеловеческих представлений (например, о прекрасном или смешном).

Общедоступность. Для восприятия вопроса Викторины и для ответа на него, как правило, не должны требоваться узкоспециальные знания.

Метафоричность. В тексте вопроса слова могут использоваться в переносном смысле, не в основном значении, допускаются метонимические переносы значений слов, синекдохи, аллегории, одушевление и другие тропы, характерные для литературного языка.

Если в регламенте соревнования не оговорено иное, вопросы задаются на русском языке. Вне зависимости от языка проводимого соревнования, задаваемые вопросы могут содержать фрагменты или иллюстративный материал на другом языке, который может быть указан явно либо не указан. Использование полностью иноязычных вопросов допустимо в исключительных случаях.

Ответ – изложение (как правило, в письменной форме) информации, требуемой согласно условиям вопроса. Ответ должен соответствовать вопросу по сути и по форме.

Пакет вопросов (далее – пакет) представляет собой набор вопросов, подготовленных для соревнования (или его части) и расположенных в определенном порядке.

Рекомендуется готовить пакет в электронном виде и пользоваться при задании вопросов распечатанным экземпляром.

В пакете собственно вопросам должна предшествовать преамбула, в которой указывается соревнование, тур и Редактор-координатор, а также может присутствовать другая информация (например, благодарности).

Каждый вопрос состоит из следующих частей:

- номер вопроса;
- *указания ведущему;
- текст вопроса;
- *иллюстративные материалы;
- авторский ответ;
- *критерии зачета;
- *комментарий;
- *источники информации;
- автор или авторы вопроса.

Части, отмеченные звездочкой, могут отсутствовать (в том числе и источник информации). Однако в случае если регламент турнира разрешает подачу апелляций, источник информации также является обязательной частью вопроса. Остальные части являются обязательными. Каждой части должен предшествовать префикс, позволяющий понять, какая это часть, например, «Ответ:» или «Источник:».

Каждый вопрос, задаваемый на соревновании, имеет свой порядковый номер. Если соревнование проводится в несколько туров (частей), то

нумерация вопросов может быть сквозной либо по туровой. Конкретный вид нумерации вопросов может быть явно задан регламентом. Перед чтением очередного вопроса ведущий обязан объявить его номер. Если после объявления номера вопроса ведущий произнес какие-либо слова, к данному вопросу не относящиеся (например, сделал замечание одному из игроков или дал указания секундантам), он обязан пояснить, что эти слова к тексту вопроса не относились, и повторно объявить номер вопроса.

Указания ведущему обращают внимание ведущего на необходимость особого произнесения (акцентирования) определенных фрагментов текста, озвучивания знаков препинания, паузы в определенных местах текста и т.д. Оглашению вместе с текстом вопроса они не подлежат. Как правило, они помещаются перед текстом вопроса, выделяются курсивом или иным способом и заключаются в квадратные скобки. Внутри текста вопроса могут встретиться указания ведущему по поводу произношения иноязычных слов – такие указания представляют собой русскоязычную фонетическую транскрипцию соответствующих слов с указанием ударных гласных.

Текстом вопроса является вербальная часть вопроса, оглашаемая ведущим. Признаком окончания текста вопроса и начала минуты обсуждения служит сигнал ведущего: «Время!» Если вопрос содержит иллюстративные материалы, следует явно объявлять об их наличии. Если при оглашении текста вопроса ведущий случайно или умышленно внес в него какие-либо изменения и не исправил их, то вопрос считается заданным именно в том виде, в каком он был оглашен, и в исходный текст вопроса при дальнейшей публикации вносятся соответствующие поправки.

Иллюстративные материалы могут включать в себя:

- предметы;
- формулы, схемы, таблицы, тексты, изображения,
- жесты и пантомимические композиции;
- звукозаписи и публично воспроизводимые звуковые фрагменты.
- видеоматериалы.

Если частью вопроса являются печатные или иные материалы, раздаваемые командам, каждая команда должна получить не менее трех экземпляров.

Особым видом иллюстративного материала является «черный ящик», понимаемый как некоеместилище, содержащее определенный предмет (предмет, который, согласно тексту вопроса и ответа, находится в черном ящике, должен действительно находиться в нем; его отсутствие может быть сочтено фактической ошибкой и являться основанием для снятия вопроса в соответствии с параграфом 2.2.7). «Черный ящик» должен быть продемонстрирован игрокам перед оглашением текста вопроса или в ходе его оглашения. В качестве «черного ящика» может быть продемонстрировано любое непрозрачноеместилище (например, карман ведущего).

Авторский ответ представляет собой правильный, по мнению РК, ответ на заданный вопрос.

Критерии зачета – указания, сформулированные РК и являющиеся основания для признания правильным или неправильным ответа, не совпадающего с авторским. Критерии зачета могут быть сформулированы явно или неявно. Явная формулировка критериев зачета состоит в прямом перечислении ответов, признаваемых правильными (наряду с авторским) либо неправильными, или указании, что засчитывать следует только точный ответ. Неявная формулировка может содержать указания на зачет ответов, аналогичных по смыслу авторскому либо содержащих определенные ключевые слова.

Комментарий к вопросу представляет собой пояснения, которые авторы вопроса и РК считают важными для понимания смысла вопроса и ответа, путей поиска или выбора правильных ответов и т.п.

Источники информации содержат ссылки на печатные и электронные документы и издания, кино- и видеofilмы, радиопрограммы, личные документы, беседы, воспоминания и впечатления авторов вопроса, подтверждающие достоверность фактов и утверждений, приводимых в

вопросе. При указании источников информации рекомендуется приводить их выходные данные и реквизиты (адрес страницы в Интернете, год издания книги, номер газеты или журнала, страницу, содержащую нужную цитату, время просмотра телепрограммы и т.п.). В случаях, когда издание является общеизвестным или типовым, выходные данные могут отсутствовать.

Сведения об авторах включают в себя имена и фамилии всех авторов, подготовивших данный вопрос (как правило, не включая членов РК). Дополнительно могут указываться также город и страна, где проживает данный автор, и команда, за которую он играет на постоянной основе. Вклад того или иного автора в данный вопрос может уточняться словами типа «при участии такого-то», «в редакции такого-то», «по идее такого-то» и т.п.

В блиц-вопросе текст вопроса включает преамбулу и текст мини-вопросов, ответ – ответы на все мини-вопросы, комментарий – комментарий ко всем мини-вопросам и т. д.

Перед тем, как приступить к составлению вопросов авторам настоятельно рекомендуется ознакомиться с методической работой Анашиной Ю.Н. «Вопросы игры «Что? Где? Когда?» как информационная система с неявно заданными элементами» по ссылке <http://mak-chgk.ru/metod/voprosy-kak-infosistema/>, а также с примерами вопросов из базы вопросов «Что? Где? Когда?» по ссылке <http://db.chgk.info/>.

1.4.5. ПРИЛОЖЕНИЕ № 5

к Положению о викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»
Молодежной секции РНК СИГРЭ

Форма карточки для ответа игрового этапа Викторины

Команда	1
Тур	1
Раунд	1
Вопрос	Какая и почему энергосистема страны была наиболее крупной перед Великой отечественной войной в СССР?
Ответ	
Балл	

1.4.6. ПРИЛОЖЕНИЕ № 6

к Положению о викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»

Молодежной секции РНК СИГРЭ

Таблица 3.

Сводная таблица результатов викторины
"Знаешь ли ты историю электроэнергетики?"

Порядковый номер команды	Тур	Раунд	Результат раунда	Результат тура	Итоговый результат
1	2	3	4	5	6
1	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

1	2	3	4	5	6
2	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
3	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

1	2	3	4	5	6
4	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
5	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

1	2	3	4	5	6
6	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
7	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

1	2	3	4	5	6
8	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
9	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

1	2	3	4	5	6
10	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
11	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

1	2	3	4	5	6
12	1	1		0	0
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	2	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
	3	1		0	
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			

**Итоговая таблица результатов Викторины
"Знаешь ли ты историю электроэнергетики?"**

Название команды, учебная группа	Порядковый номер команды	Итоговый результат
"Энергия" ЭПм -2-14	1	0
"Тесла" ЭСм-2-14	2	0
"Hz" ЭХП-1-11	3	0
"Пробой" ЭСм-2-14	4	0
"Тесла" ЭХПм-1-14	5	0
"Кило Ваты" УРСм-1-14	6	0
"Дискавери" АУСм-1-14	7	0
"ЭПм-1-14"	8	0
"Генераторы идей" ЭЭ-1-13	9	0
"Акчарлак" ЭС-1-11	10	0
"Высокое напряжение" ЭС-3-12	11	0
"Сельсовет" АУС-1-11	12	0

Координатор Молодежной
секции РНК СИГРЭ в ВУЗе



к.т.н., Вагапов Г.В.

1.5. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ВИКТОРИНЕ НА САЙТЕ КГЭУ.

«ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?»

30.03.2015



«ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?».

Казанский государственный энергетический университет (КГЭУ)
Российский национальный комитет СИГРЭ (Молодежная секция)
в соответствии с планом совместных мероприятий на 2015 год проводят викторину
«ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?».

ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ: 24 апреля 2015г.

НАЧАЛО ВИКТОРИНЫ: 14:00.

ФОРМА КОНКУРСА: командное первенство

СОСТАВ КОМАНД:

Участниками команд могут быть студенты, обучающиеся на дневных отделениях по программам подготовки бакалавров / специалистов / магистров по электроэнергетическим профилям / специальностям / направлениям.

Количество участников в команде – от 4 до 6 человек.

УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ:

Для участия необходимо в срок до 22 апреля подать командную заявку в печатном виде – НИРС, В-205 или в электронном виде (заполненную в MS Word, не сканированную!) – на электронную почту vagapov@list.ru

Викторина проводится в следующие сроки:

№	Этап	Срок проведения
1	Прием заявок на участие в Викторине	До 20 апреля 2015 г.
2	Рассмотрение заявок Оргкомитетом	21 апреля 2015 г.
3	Проведение Викторины	24 апреля 2015 г.
4	Утверждение итогов Викторины	24 апреля 2015 г.

По всем вопросам, связанным с подготовкой и проведением Викторины, обращаться к Ответственному секретарю Викторины Вагапову Георгию Валерияновичу, кафедра ЭХП, электронная почта vagapov@list.ru

Интернет ссылка <http://kgeu.ru/News/Item/121/4110>

1.6. СКАН-КОПИЯ ПРИКАЗА О ПРОВЕДЕНИИ ВИКТОРИНЫ В КГЭУ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

ПРИКАЗ

№ _____

О проведении Викторины

В соответствии с Планом мероприятий, предусмотренным договором от 15.12.2014 № 04.03-123 по подготовке и проведению мероприятий программы «Молодежная секция РНК СИГРЭ», **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести 24 апреля 2015 в Казанском государственном энергетическом университете Викторину «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?» (далее – Викторина).

2. Назначить координатором Молодежной секции РНК СИГРЭ от КГЭУ доцента кафедры ЭХП Вагапова Г.В.

3. Сформировать экспертную комиссию для подготовки и проведения Викторины в следующем составе:

Председатель: Федотов А.И. – профессор кафедры ЭСиС

Эксперты: Чернова П.В. – доцент кафедры ЭСиС;
Ахметшин А.Р. – старший преподаватель кафедры ЭСиС.

4. Экспертной комиссии:
разработать критерии оценки конкурсных ответов в соответствии с методическими рекомендациями Молодежной секции РНК СИГРЭ;
разработать электронные формы для оперативной оценки заданий по Викторине по установленным критериям;
подготовить комплект заданий по Викторине в количестве не менее 40 штук;

выполнить оценку представленных конкурсных заданий;
определить и утвердить призеров Викторины;
подготовить наградные документы на призеров Викторины;
подготовить отчетную документацию по итогам Викторины.

5. Экспертной комиссии проводить свою работу по согласованию с координатором Молодежной секции РНК СИГРЭ Вагаповым Г.В.

Рисунок 1. Скан-копия приказа о проведении Викторины.

6. Начальнику УМУ Зариновой С.Н. обеспечить предоставление аудитории Д-223 для проведения Викторины.

7. Директору ИВЦ Газизулдину Р.М. обеспечить мультимедийное и техническое сопровождение Викторины в аудитории Д-223.

8. Начальнику ОСО фон Эсену Н.А. обеспечить информационное сопровождение Викторины с размещением в средствах массовой информации и в газете «Энергетический Университет».

9. Установить за счет средств Молодежной секции РНК СИГРЭ сумму призового фонда в размере 33 600 (тридцать три тысячи шестьсот) руб.: 1 командное место – 4500 руб. каждому из четырех членов команды; 2 место – 2800 руб. каждому из четырех членов команды; 3 место – 1100 руб. каждому из четырех членов команды.

10. Начальнику УЭ Усупову И.А. предусмотреть необходимый объем финансовых средств в соответствии со сметой для проведения Викторины.

11. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по НР Шамсутдинова Э.В.

Ректор

Э.Ю. Абдуллазянов

Копии приказов переданы в электронном варианте: проректор по УР, проректор по НР, проректор по ЭиФ, ИЭЭ, ИТЭ, ИЭиТ, УЭ, УМУ, ОНИРС, проректор по АХР, начальник УД

Рисунок 2. Скан-копия приказа о проведении Викторины.

Инициатор согласования: Костылева Е.Е. Начальник отдела НИРС
 Согласование инициировано: 09.04.2015 10:10

Лист согласования		Тип согласования: смешанное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Жолобова И.С.		Согласовано 13.04.2015 - 16:33	-
2	Шагеев М.Ф.		Согласовано 14.04.2015 - 10:37	-
Тип согласования: параллельное				
3	Усанов И.А.		Согласовано 14.04.2015 - 12:09	-
4	Шамеева А.И.		Согласовано 15.04.2015 - 11:13	-
5	фон Эссен Н.А.		Согласовано 15.04.2015 - 15:17	Обязуемся обеспечить фотосъемку, размещение информации на сайте КГЭУ и, по возможности, в корпоративных изданиях энергетической отрасли.
6	Смирнов Ю.Н.		Согласовано 15.04.2015 - 16:38	-
7	Шамсутдинов Э.В.		Согласовано 14.04.2015 - 13:59	-
Тип согласования: последовательное				
8	Абдуллазянов Э.Ю.		Подписано собственноручно 20.04.2015 - 08:53 (Жолобова И.С.)	-

Рисунок 3. Скан-копия приказа о проведении Викторины.

1.7.ОБЪЯВЛЕНИЕ О ВИКТОРИНЕ НА БИЛБОРДАХ КГЭУ



Российский Национальный Комитет СИПЭ в рамках реализации программы Молодежной секции объявляет о проведении в

ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет

Викторина «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»

**Дата проведения: 24 апреля 2015 г.
в 14.00 в ауд. D-223.**

К участию приглашаются студенты профильных направлений и специальностей подготовки «Электроэнергетика» и «Электротехника»

Для участия в Викторине необходимо в срок до 22 апреля 2015 г. заполнить заявку и подать ее в печатном виде – НИРС, В-205 и в электронном виде (заполненную в MS Word, не сканированную!) – на электронную почту vagarov@list.ru.

Рисунок 4. Объявление о проведении Викторины.



Рисунок 5. Фотография объявления на билборде.



Рисунок 6. Фотография объявления на билборде.



Рисунок 7. Фотография объявления на билборде.

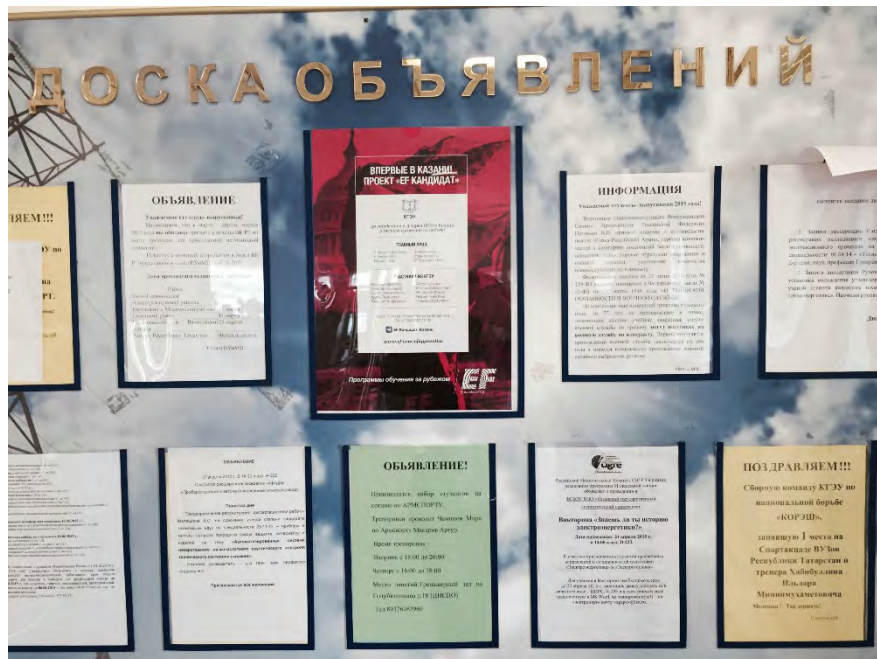


Рисунок 8. Фотография объявления на билборде.



Рисунок 9. Фотография объявления на билборде.

1.7. ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ ДЛЯ ВИКТОРИНЫ

№ тура, № раунда	Вопросы / ответы
Тур 1, раунд 1	Какая и почему энергосистема страны была наиболее крупной перед Великой Отечественной войной в СССР?
	Уральская. Объединяла электростанции на расстоянии 1000 км. Состояла из трех энергетических кустов: Пермский (ГРЭС + 2 ТЭЦ), Средний Урал (2 ГРЭС + ТЭЦ), Южный Урал (2 ТЭЦ + ГРЭС). Основанием послужило большое количество металлургических и машиностроительных предприятий.
Тур 1, раунд 2	Какая и почему была наиболее крупная энергетическая система Закавказья перед Великой Отечественной войной в СССР?
	Азербайджанская. Развитие получила в связи с созданием нефтяных промыслов и предприятий по переработке нефти, химических заводов. В Грузии – на тот период времени существовала только одна ГЭС, в Армении – несколько небольших ГЭС.
Тур 1, раунд 3	Какая и почему была наиболее крупная энергетическая система Средней Азии перед Великой Отечественной войной?
	Ташкентская энергосистема ГЭС на р. Чирик и Ферганская ТЭЦ.
Тур 1, раунд 4	За какой пятилетний период времени и почему образовались 6 новых энергетических систем с управлениями в Омске, Томске, Красноярске, Уфе, Барнауле, Оренбурге?
	За 1941 – 1945 гг. в связи с эвакуацией промышленных предприятий, генерирующего электрооборудования.
Тур 1, раунд 5	Какой самый мощный энергоблок в какой период времени он введен в СССР на какой ГРЭС?
	Блок 1200 МВт в 1980 г. на Костромской ГРЭС.
Тур 1, раунд 6	Где, когда и каким способом была в СССР введена первая линия 110 кВ?
	Линия Каширская ГРЭС – Москва в 1922 г. на деревянных опорах.
Тур 2, раунд 1	Когда и где была впервые в мире разработана и внедрена противоаварийная автоматика в виде автоматики повторного включения воздушных линий электропередачи. В чем её назначение и когда можно применять однофазное АПВ?

	<p>В годы Великой Отечественной войны в СССР. Порядка 80% всех повреждений на ВЛ носят преходящий характер. Поэтому кратковременное отключение линии на несколько секунд позволяет прекратить дуговое замыкание. Однофазное АПВ можно применять только на линиях, оборудованными выключателями с пофазным управлением.</p>
Тур 2, раунд 2	<p>Развитие электропривода промышленных механизмов шло по пути создания группового электропривода, а затем индивидуального электропривода. Как правило, крупные электродвигатели имеют экономические преимущества по сравнению с менее мощными такой же суммарной мощности. Почему же с энергетических позиций выгоднее индивидуальный электропривод?</p>
	<p>В индивидуальном ЭП резко сокращаются потери на холостой ход. Т.к. механизмы имеют разные режимы работы, то при групповом ЭП двигатель нельзя выключить без остановки всех механизмов. Также сокращаются потери энергии за счет исключения механических трансмиссий.</p>
Тур 2, раунд 3	<p>Где, когда и на каком напряжении была в СССР введена первая ВЛ сверхвысокого напряжения?</p>
	<p>Линия Куйбышев – Москва в 1956 г. напряжением 400 кВ.</p>
Тур 2, раунд 4	<p>В СССР некоторое время эксплуатировались электропередачи на напряжении 60 кВ. Где и до какого периода времени данные линии находились в эксплуатации?</p>
	<p>После Великой Отечественной войны при присоединении Кенигсберга (ныне – Калининград) использовались уже существующие электропередачи 60 кВ до 1960 года.</p>
Тур 2, раунд 5	<p>Сколько гидроаккумулирующих электростанций работало на территории СССР и какая ГАЭС была построена первой?</p>
	<p>Всего работало 2 ГАЭС. Киевская (первая построенная) и Загорская.</p>
Тур 2, раунд 6	<p>Где, когда и для чего был построен первый участок воздушной линии напряжением 500кВ?</p>
	<p>В Ленинграде в 1935 году был построен участок ВЛ-500 кВ для исследования режимов работы и изоляции линии.</p>

<p>Тур 3, раунд 1</p>	<p>В 60-е годы для оптимизации режимов энергосистем по условию минимизации расхода топлива на электростанциях с учетом потерь мощности на линиях электропередачи предлагалось оснастить регуляторы мощности энергоблоков на электростанциях в масштабах энергосистем устройствами, обеспечивающими выполнение этого критерия. Практические испытания показали ошибочность этого подхода. При натурном эксперименте начала развиваться аварийная ситуация и регуляторы были немедленно отключены. В чем могла быть причина создания аварийной ситуации?</p>
	<p>Начали загружаться электростанции с наименьшим удельным расходом топлива и увеличившиеся перетоки мощности стали перегружать линии электропередачи, не рассчитанные на эти режимы. Далее могла развиваться каскадная авария по причине срабатывания релейной защиты, действующей по предельно допустимому току линий.</p>
<p>Тур 3, раунд 2</p>	<p>Какие устройства в СССР для расчета режимов работы энергосистем широко применялись в 50-60 гг. и каковы их основные недостатки?</p>
	<p>Расчетные столы постоянного тока. Они не позволяли моделировать переходные процессы, рассчитывать режимы статической и динамической устойчивости, давали существенную ошибку при близких значениях активных и реактивных сопротивлений проводов.</p>
<p>Тур 3, раунд 3</p>	<p>Какие устройства в СССР для расчета режимов работы энергосистем широко применялись в 50-60 гг. и каковы их основные недостатки?</p>
	<p>Расчетные столы постоянного тока. Они не позволяли моделировать переходные процессы, рассчитывать режимы статической и динамической устойчивости, давали существенную ошибку при близких значениях активных и реактивных сопротивлений проводов.</p>
<p>Тур 3, раунд 4</p>	<p>В каком году под руководством инженера-электромеханика Владимира Александровича Вишневого в Казани осуществлен переход сети с постоянного тока на трехфазный переменный. Для чего и на какое номинальное напряжение?</p>

	<p>В 1927 г. Существующая воздушная линия постоянного тока обходилась городу чрезвычайно дорого. Переменный же ток давал громадную экономию в материалах. Благодаря высокому напряжению до 6000 В появилась возможность передавать энергию на большие расстояния.</p>
Тур 3, раунд 5	<p>10 апреля 1979 года сеть ELSAM в западной Дании и некоторые сегменты Немецкой сети были обособлены в отдельную систему. Нагрузка этой обособленной системы составила 5000 МВт, а суммарная выработка энергии – 3850 МВт. В течение 3 секунд частота упала до 48,1 Гц. Часть потребителей была отключена системой частотной разгрузки. При этом линии HVDC Skagerrak (500 МВт) и Konti-Skan (250 МВт), идущие из Норвегии и Швеции, сохранили работоспособность. Что было сделано для восстановления частоты?</p>
	<p>В течение 3 секунд линия Skagerrak автоматически повысила мощность с 50 до 320 МВт, а линия Konti-Skan с 0 до 125 МВт. Частота быстро вернулась к нормальному значению, и аварийное отключение было предотвращено.</p>
Тур 3, раунд 6	<p>Как происходил выбор частоты сети 50 Гц или 60 Гц?</p>
	<p>Выбор частоты сетей переменного тока произошел в 1880-х гг., и связан он с именем Н. Тесла, который в то времена работал в США в компании "Вестин-гауз". Рассматривались частоты от 25 до 133 Гц, но оптимальной была признана частота в 60 Гц, тем более что эта цифра "красиво ложилась" в систему исчисления времени. Снизу частота ограничивалась мерцанием ламп с вольфрамовой нитью, сверху — усложнением электромашин и быстрым ростом потерь в железных сердечниках машин и трансформаторов. Несколько позже в результате критического изучения американского опыта в Европе была выбрана более низкая частота 50 Гц. К этому выбору имеет прямое отношение русский ученый Доливо-Добровольский М.О., работавший в то время в Германии. Доливо-Добровольский обосновал необходимость передачи именно синусоидального напряжения, как наименее подверженного искажениям, под его влиянием в Европе была принята частота промышленного тока 50 Гц, в США с этим не согласились и ввели у себя частоту 60 Гц.</p>

1.8. РЕПЕТИЦИЯ ВИКТОРИНЫ



Рисунок 10. Фотографии процесса репетиции Викторины.



Рисунок 11. Фотографии процесса репетиции Викторины.



Рисунок 12. Фотографии процесса репетиции Викторины.



Рисунок 13. Фотографии процесса репетиции Викторины.



Рисунок 14. Фотографии процесса репетиции Викторины.



Рисунок 15. Фотографии процесса репетиции Викторины.

1.9. ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ ВИКТОРИНЫ

Сводная таблица результатов Викторины «ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ?»

Порядковый номер команды	Название команды	Тур	Раунд	Результат раунда	Результат тура	Итоговый результат	Итоговое место
1	2	3	4	5	6	7	8
1	"Энергия"	1	1	3	8	8	
			2	3			
			3	2			
			4	0			
			5	0			
			6	0			
		2	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				

Рисунок 16. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1	2	3	4	5	6	7	8
2	"Тесла"	1	1	3	5	5	
			2	0			
			3	0			
			4	2			
			5	0			
			6	0			
		2	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				
3	"Hz"	1	1	3	15	22	
			2	2			
			3	2			
			4	6			
			5	0			
			6	2			
		2	1	4	7		
			2	2			
			3	1			
			4	0			
			5	0			
			6	0			
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				

Рисунок 17. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1	2	3	4	5	6	7	8
4	"Пробой"	1	1	0	16	22	
			2	3			
			3	6			
			4	6			
			5	0			
			6	1			
		2	1	6	6		
			2	0			
			3	0			
			4	0			
			5	0			
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
5							
5	"Тесла"	1	1	2	6	6	
			2	0			
			3	2			
			4	0			
			5	2			
			6	0			
		2	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
5							

Рисунок 18. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1	2	3	4	5	6	7	8
6	"Клю Ваты"	1	1	0	15	31	3 место
			2	6			
			3	1			
			4	1			
			5	5			
			6	2			
		2	1	6	8		
			2	0			
			3	1			
			4	0			
			5	1			
			6	0			
		3	1	0	8		
			2	0			
			3	3			
			4	2			
			5	3			
			6	0			
7	"Дискавери"	1	1	0	11	11	
			2	5			
			3	2			
			4	1			
			5	0			
			6	3			
		2	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
5							

Рисунок 19. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1	2	3	4	5	6	7	8
8	"ЭПм-1-14"	1	1	3	13	45	2 место
			2	6			
			3	2			
			4	2			
			5	0			
			6	0			
		2	1	8	13		
			2	1			
			3	0			
			4	0			
			5	4			
			6	0			
		3	1	3	19		
			2	1			
			3	3			
			4	6			
			5	0			
			6	6			
9	"Генераторы идей"	1	1	0	4	4	
			2	3			
			3	1			
			4	0			
			5	0			
			6	0			
		2	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				

Рисунок 20. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1	2	3	4	5	6	7	8
10	"Алчарлак"	1	1	3	16	46	1 место
			2	6			
			3	2			
			4	0			
			5	3			
			6	2			
		2	1	5	14		
			2	1			
			3	6			
			4	0			
			5	2			
			6	0			
		3	1	6	16		
			2	0			
			3	5			
			4	0			
			5	0			
			6	5			
11	"Высокое напряжение"	1	1	0	15	20	
			2	6			
			3	2			
			4	1			
			5	4			
			6	2			
		2	1	1	5		
			2	0			
			3	3			
			4	0			
			5	1			
			6	0			
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				

Рисунок 21. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1	2	3	4	5	6	7	8
12	"Сельсовет"	1	1	0	9	9	
			2	0			
			3	2			
			4	6			
			5	1			
			6	0			
		2	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				
		3	1		0		
			2				
			3				
			4				
			5				
			6				

Член Жюри к.т.н., проф. Федотов Александр Иванович _____
(подпись)

Член Жюри к.т.н., доц. Чернова Наталья Владимировна _____
(подпись)

Член Жюри к.т.н., ст. преп. Ахметшин Азат Ринатович _____
(подпись)

Рисунок 22. Скан-копия протокола результатов Викторины.

1.10. ОБЪЯВЛЕНИЕ ОБ ИТОГАХ ВИКТОРИНЫ

24 АПРЕЛЯ В КГЭУ ПРОШЛА ВИКТОРИНА ДЛЯ СТУДЕНТОВ "ЗНАЕШЬ ЛИ ТЫ ИСТОРИЮ ЭНЕРГЕТИКИ?" МОЛОДЁЖНОЙ СЕКЦИИ РНК СИГРЭ.

Интернет ссылка объявления об итогах Викторины-
<http://kgeu.ru/News/Item/159/4224>

Призовые места заняли следующие команды:

Название команды	Состав команды	Итоговое место
"Акчарлак"	Багаутдинов Венер Флоридович	1 место
	Каркаев Рамазан Борисович	
	Гутупов Айгиз Айратович	
	Гафиатуллина Эльмира Ильнуровна	
"ЭПм-1-14"	Ахметов Марат Марселевич	2 место
	Решетников Андрей Павлович	
	Садыков Ильдар Рустэмович	
	Сахапов Айрат Асхатович	
"Кило Ваты"	Нигматуллин Альберт Мударисович	3 место
	Соколов Никита Сергеевич	
	Хузиев Айрат Айдарович	
	Селиванов Николай Николаевич	

28 апреля прошло торжественное награждение. Проректор по научной работе Э.В. Шамсутдинов вручил дипломы победителям и призёрам.



Рисунок 23. Фотография награждения.

1 место - команда "Акчарлак", группа ЭС-1-11: Багаутдинов Венер Флоридович, Каркаев Рамазан Борисович, Гутупов Айгиз Айратович, Гафиатуллина Эльмира Ильнуровна.



Рисунок 24. Фотография награждения.

2 место - команда "ЭПм-1-14", группа ЭПм-1-14: Ахметов Марат Марселевич, Решетников Андрей Павлович, Садыков Ильдар Рустэмович, Сахапов Айрат Асхатович.



Рисунок 25. Фотография награждения.

1.11. ФОТООТЧЕТ ПРОВЕДЕНИЯ ВИКТОРИНЫ.



Рисунок 26. Фотография Викторины.



Рисунок 27. Фотография Викторины.



Рисунок 28. Фотография Викторины.



Рисунок 29. Фотография Викторины.



Рисунок 30. Фотография Викторины.



Рисунок 31. Фотография Викторины.



Рисунок 32. Фотография Викторины.



Рисунок 33. Фотография Викторины.



Рисунок 34. Фотография Викторины.



Рисунок 35. Фотография Викторины.



Рисунок 36. Фотография Викторины.



Рисунок 37. Фотография Викторины.



Рисунок 38. Фотография Викторины.



Рисунок 39. Фотография Викторины.



Рисунок 40. Фотография Викторины.



Рисунок 41. Фотография Викторины.



Рисунок 42. Фотография Викторины.

1.12. СКАН КОПИИ ЗАЯВОК НА УЧАСТИЕ В ВИКТОРИНЕ.

В Оргкомитет Молодежной секции РНК
СИГРЭ

ЗАЯВКА

на участие в викторине «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?»

Мы, нижеподписавшиеся, просим включить нас в состав Участников викторины «Знаешь ли ты историю электроэнергетики?» Молодежной секции РНК СИГРЭ, проводимой в КГЭУ.

Название команды: Акчарлак

Сообщаем следующие данные о нашем участии в конкурсе:

Таблица 1. Сведения о капитане команды

1. Фамилия, имя, отчество участника полностью	Багаутдинов Венер Флоридович
2. Институт, курс, группа, наименование специальности	ИЭЭ, 4 курс, ЭС-1-11 Электроэнергетические системы и сети
3. Контактный телефон	89272415174
4. E-mail	ViniBag@yandex.ru

Таблица 2. Сведения об участнике

1. Фамилия, имя, отчество участника полностью	Галиев Азамат Алмазович
2. Институт, курс, группа, наименование специальности	ИЭЭ, 4 курс, ЭС-1-11 Электроэнергетические системы и сети
3. Контактный телефон	
4. E-mail	

Таблица 3. Сведения об участнике

5. Фамилия, имя, отчество участника полностью	Каркаев Рамазан Борисович
6. Институт, курс, группа, наименование специальности	ИЭЭ, 4 курс, ЭС-2-11 Электроэнергетические системы и сети
7. Контактный телефон	
8. E-mail	

Таблица 4. Сведения об участнике

9. Фамилия, имя, отчество участника полностью	Гафиатуллина Эльмира Ильнуровна
10. Институт, курс, группа, наименование специальности	ИЭЭ, 4 курс, ЭС-1-11 Электроэнергетические системы и сети
11. Контактный телефон	
12. E-mail	

Таблица 5. Сведения об участнике

Рисунок 43. Скан-копия заявки на участие в Викторине.

13. Фамилия, имя, отчество участника полностью	Гутупов Айгиз Айратович
14. Институт, курс, группа, наименование специальности	ИЭЭ, 4 курс, ЭС-1-11 Электроэнергетические системы и сети
15. Контактный телефон	
16. E-mail	

Таблица 6. Сведения об участнике

17. Фамилия, имя, отчество участника полностью	Асылбаев Марат Марсович
18. Институт, курс, группа, наименование специальности	ИЭЭ, 4 курс, ЭС-1-11 Электроэнергетические системы и сети
19. Контактный телефон	
20. E-mail	

Примечание: заполняется столько таблиц, сколько участников, для каждого участника своя; в первую таблицу заносятся данные о капитане.

С условиями Викторины ознакомлены, согласны.

Асылбаев (подпись) Батаутдинов Секир Шермухамедович (фамилия, имя, отчество полностью)
« 21 » апреля 20 15 года

Асылбаев (подпись) Талиев Азамат Алимжанович (фамилия, имя, отчество полностью)
« 21 » апреля 20 15 года

Асылбаев (подпись) Каримов Рамазан Бермухамедович (фамилия, имя, отчество полностью)
« 21 » апреля 20 15 года

Асылбаев (подпись) Тариховулдинов Замирхан Марсович (фамилия, имя, отчество полностью)
« 21 » апреля 20 15 года

Асылбаев (подпись) Турганов Айгиз Каримович (фамилия, имя, отчество полностью)
« 21 » апреля 20 15 года

Асылбаев (подпись) Асылбаев Марат Марсович (фамилия, имя, отчество полностью)
« 21 » апреля 20 15 года

Рисунок 44. Скан-копия заявки на участие в Викторине.

1.14. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЕРТАХ ВИКТОРИНЫ.

1. Председатель экспертной комиссии – Федотов Александр Иванович, профессор, доктор технических наук, профессор кафедры «Электроэнергетические системы и сети».



2. Эксперт – Чернова Наталья Владимировна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроэнергетические системы и сети».



3. Эксперт – Ахметшин Азат Ренатович, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры «Электроэнергетические системы и сети».



2. МЕРОПРИЯТИЕ - КОНКУРС ПЕРЕВОДЧИКОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК).

2.1. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

ПРИКАЗ

№ _____

О проведении конкурса переводчиков научно-технической литературы в рамках реализации программы Молодежной секции РНК СИГРЭ

В соответствии с Планом мероприятий, предусмотренным договором от 15.12.2014г. № 04.03-123 по подготовке и проведении мероприятий программы «Молодежная секция РНК СИГРЭ», **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести профессору кафедры ЭСиС, координатору РНК СИГРЭ Федотову А.И. в период с 18 марта по 20 апреля 2015 г. в КГЭУ конкурс переводчиков по направлению деятельности СИГРЭ по четырем номинациям А, В, С, D.

2. Сформировать экспертную комиссию для подготовки и проведения конкурса в следующем составе:

Айтуганова Ж.И. – доцент кафедры ИЯ;

Марзоева И.В. – доцент кафедры ИЯ;

Чернова Н.В. – доцент кафедры ЭСиС.

3. Установить за счет средств РНК СИГРЭ сумму призового фонда в размере 18 тыс. руб.: 1 место – 10 тыс. руб., 2 место – 5 тыс. руб., 3 место – 3 тыс. руб.

4. Экспертной комиссии:

разработать критерии оценки конкурсных работ в соответствии с методическими рекомендациями РНК СИГРЭ и согласовать их с координатором РНК СИГРЭ Федотовым А.И.;

разработать электронные формы для оперативной оценки конкурсных работ по установленным критериям;

выполнить оценку представленных на конкурс работ;

определить по каждой номинации призеров конкурса и утвердить их совместно с координатором РНК СИГРЭ Федотовым А.И.;

подготовить наградные документы на призеров конкурса;

подготовить отчетную документацию по итогам конкурса.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по НР Шамсутдинова Э.В.

Ректор

Э.Ю. Абдуллазянов

Копии приказов переданы в электронном варианте: проректор по НР, проректор по ЭиФ, ИЭЭ, ИЭИТ, УЭ, ОНИРС.

Рисунок 130. Скан-копия приказа о проведении конкурса переводчиков.

2.2. ОБЪЯВЛЕНИЯ О КОНКУРСЕ ПЕРЕВОДЧИКОВ

2.2.1. ОБЪЯВЛЕНИЕ НА САЙТЕ КГЭУ

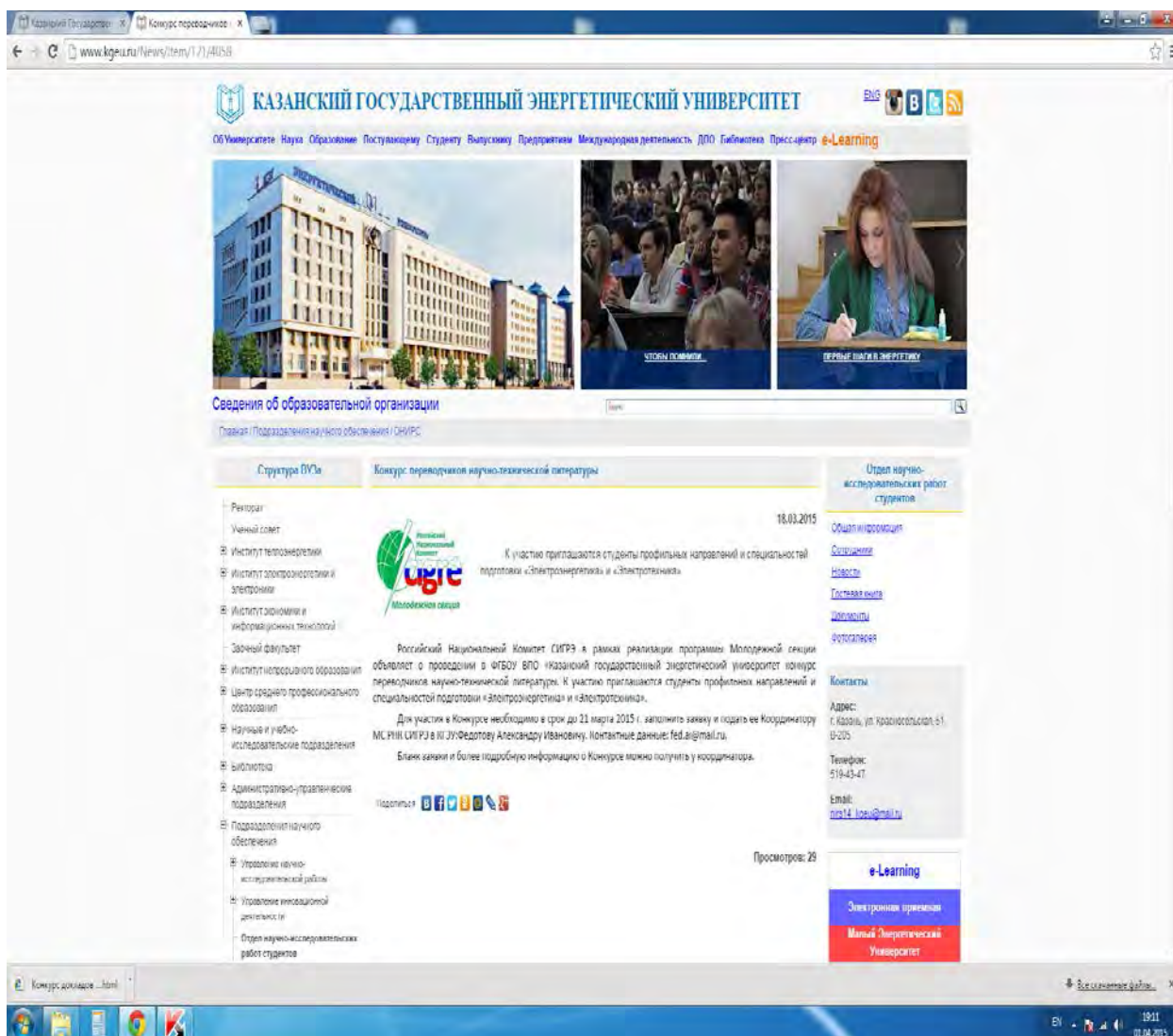


Рисунок 131. Фотография объявления на сайте КГЭУ.

2.2.2. ОБЪЯВЛЕНИЯ НА ИНФОРМАЦИОННЫХ СТЕНДАХ КГЭУ

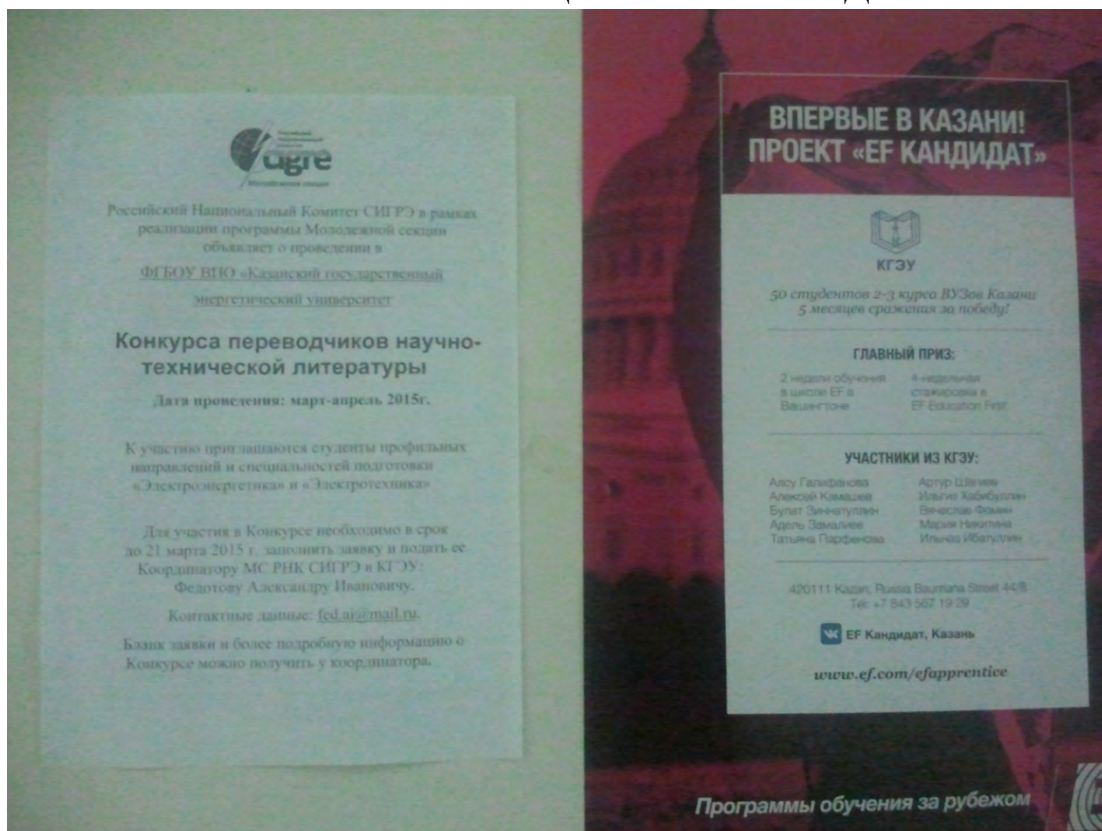


Рисунок 132. Фотография объявления на билборде КГЭУ.



Рисунок 133. Фотография объявления на билборде КГЭУ.

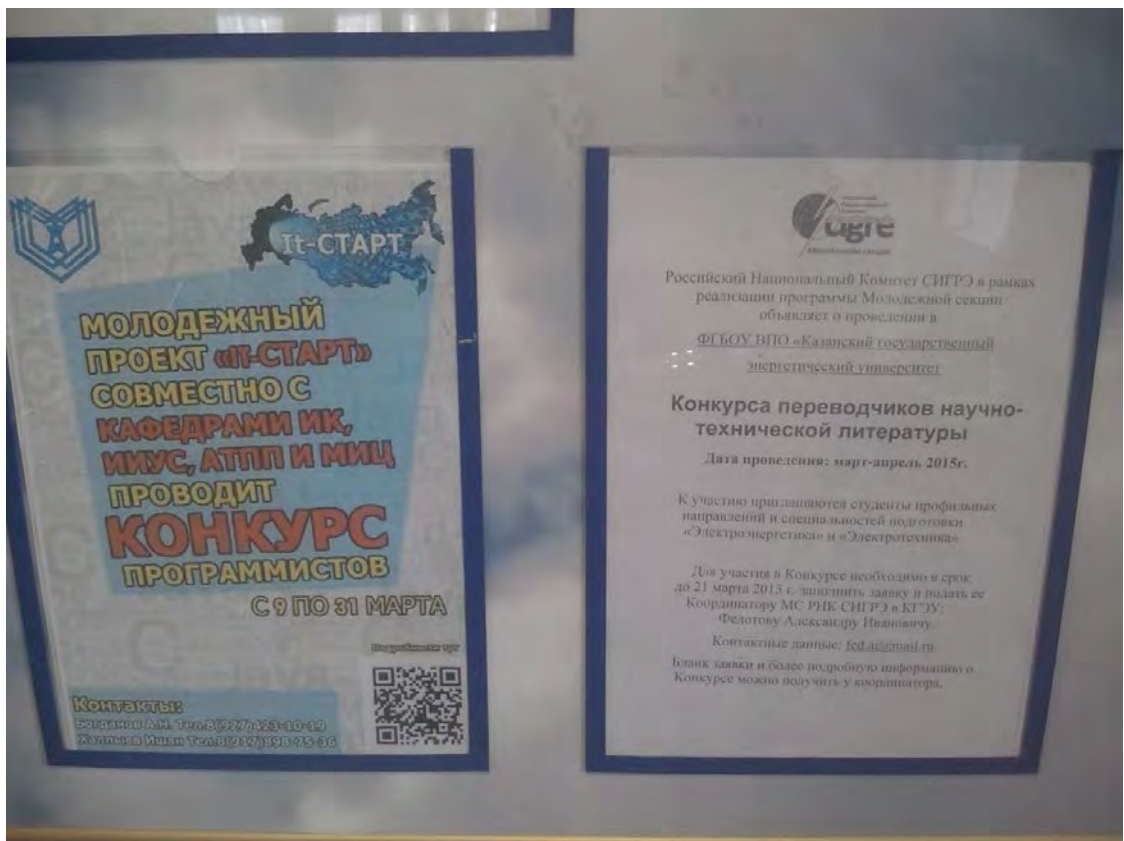


Рисунок 134. Фотография объявления на билборде КГЭУ.

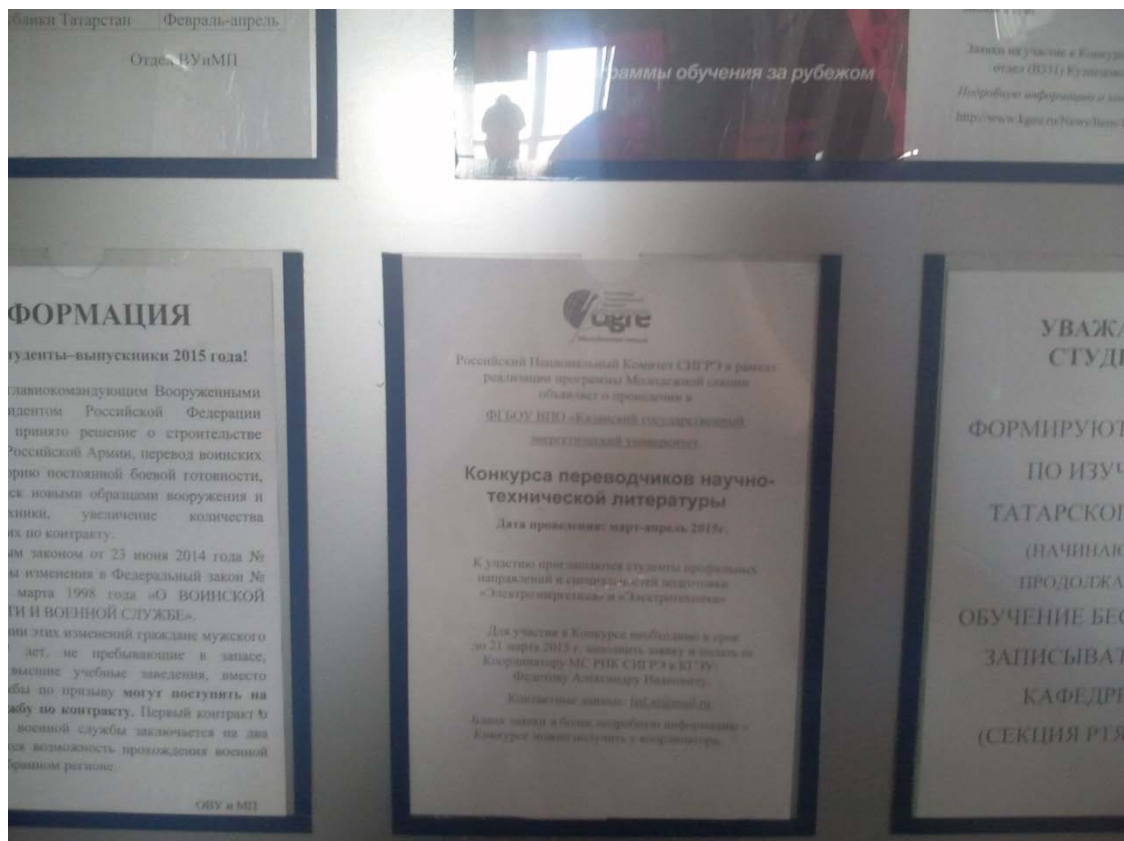


Рисунок 135. Фотография объявления на билборде КГЭУ.

2.3. СКАН-КОПИИ ЗАЯВКИ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА

Приложение № 2
к Положению о конкурсе переводчиков
научно-технической литературы
по электроэнергетической и
электротехнической тематикам
Молодежной секции РНК СИГРЭ

ФОРМА

В Оргкомитет Молодежной секции РНК
СИГРЭ
от Амосова Сергея Геннадьевича
(Ф.И.О.)
проживающего по адресу: г. Казань
ул. Коллунгаров д. 2 кв. 216; 420000
(почтовый индекс, адрес места жительства)
Конт.тел.: 8 929 726 92 21
эл.почта: kindserg@inbox.ru

ЗАЯВКА

на участие в конкурсе переводчиков

Прошу включить меня Амосова Сергея Геннадьевича,
(Ф.И.О.)
студента 1 курса, обучающегося по направлению энергомашиностроения
специальность газотурбинное энергоустройство и двигатели
(профиль, специальность, направление)
в состав Участников Конкурса переводчиков научно-технической
литературы,
проводимого в Казанском государственном энергетическом университете.
(наименование ВУЗа)

Сообщаю следующие данные о моем участии в конкурсе:

№	Наименование номинации	Место выбора
1	Научно-технический перевод с английского языка	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Научно-технический перевод с французского языка	<input type="checkbox"/>

С условиями Конкурса ознакомлен(а), согласен(на). Подтверждаю возможность публичного использования подготовленного перевода с указанием сведений об авторе. Даю согласие на то, что в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, РНК СИГРЭ исполняет функции налогового агента по исчислению, удержанию из денежной премии и перечислению в бюджет суммы налога на доходы физических лиц.

Амосов
(подпись)
« 20 » марта 2015 года
Амосов Сергей Геннадьевич
(фамилия, имя, отчество полностью)

Рисунок 136. Скан-копия заявки на участие в конкурсе.

Приложение № 2

к Положению о конкурсе переводчиков научно-технической литературы

по электроэнергетической и электротехнической тематикам

Молодежной секции РНК СИГРЭ

ФОРМА

В Оргкомитет Молодежной секции РНК СИГРЭ от Багаутдинова Венера Флоридовича _____ проживающего по адресу: 461766 _____ Оренбургская область Абдулинский район с. Чеганлы ул. Набережная 35 _____ Конт.тел.: 89272415174 _____ эл.почта: vinibag@yandex.ru _____

ЗАЯВКА

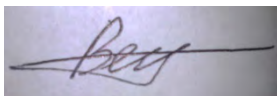
на участие в конкурсе переводчиков

Прошу включить меня Багаутдинова Венера Флоридовича, студента 4 курса, обучающегося по специальности электроэнергетические системы и сети в состав Участников Конкурса переводчиков научно-технической литературы, проводимого в Казанском Государственном Энергетическом Университете.

Сообщаю следующие данные о моем участии в конкурсе:

№	Наименование номинации	Место выбора
1	Научно-технический перевод с английского языка	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Научно-технический перевод с французского языка	<input type="checkbox"/>

С условиями Конкурса ознакомлен, согласен. Подтверждаю возможность публичного использования подготовленного перевода с указанием сведений об авторе. Даю согласие на то, что в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, РНК СИГРЭ исполняет функции налогового агента по исчислению, удержанию из денежной премии и перечислению в бюджет суммы налога на доходы физических лиц.



(подпись)

«19» марта 2015 года

Багаутдинов Венера Флоридович _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

2.4. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О ВЫДАННЫХ ЗАДАНИЯХ УЧАСТНИКАМ КОНКУРСА

Срок приема заявок: с 9:00 (мск) «__13__»_марта__2015__ г. по 18:00 (мск) «__21__»_марта__2015__ г.

Наименование ВУЗа: _ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет».

Таблица 4.

Сводные данные о выданных заданиях участникам конкурса.

№	Сведения о Потенциальном участнике	Наименование выбранного научно-технического материала для перевода	Сайт, с которого взят текст для перевода	Преподаватель иностранного языка в ВУЗе, осуществляющий проверку перевода
	Ф.И.О.			
1	2	3	4	5
1	Амосов Сергей Геннадьевич	Development of active – adaptive networks (February 2014,с.11-15); multiage technology(February 2014,с.6-9)	http://eepir.ru/component/flippingbook/book/21.html?page=1 Electric power	Айтуганова Ж.И.
2	Баширова Эльза Игоревна	Direction for development of intelligentnetwork (February 2014,с.16-19); responding to needs of the present (February 2014,с.20-23)	http://eepir.ru/component/flippingbook/book/21.html?page=1 Electric power	Айтуганова Ж.И.
3	Безумов Иван Александрович	Cooperatin in the field of intelligent energy (February 2014,с.24-31)	http://eepir.ru/component/flippingbook/book/21.html?page=1 Electric power	Айтуганова Ж.И.
4	Бурганов Ильнур Газинурович	Process level development strategies (February 2014,с.32-37)	http://eepir.ru/component/flippingbook/book/21.html?page=1 Electric power	Айтуганова Ж.И.
5	Гаврилов Дмитрий Сергеевич	integrated technical regulatory (February 2014,с.41-47)	http://eepir.ru/component/flippingbook/book/21.html?page=1 Electric power	Айтуганова Ж.И.

1	2	3	4	5
6	Галимуллин Максим Азатович	our future grid is shaping up (AUGUST 2014 supplement c.10-15)	http://viewer.zmags.com/publication/68c150e7#/68c150e7/70 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
7	Гарипов Наиль Лутфуллович	pilot project for grid energy storage (February 2014,c.38-40); big renewables need big transmission (AUGUST 2014 supplement c.1-8)	http://eepir.ru/component/floatingbook/book/21.html?page=1 Electric power http://viewer.zmags.com/publication/68c150e7#/68c150e7/70 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
8	Данилин Альберт Алексеевич	Integrating renewable (JULY 2013 c.24-29); dominion: charged up and ready to go (JULY 2013 c.36-39)	http://viewer.zmags.com/publication/2338b129#/2338b129/26 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
9	Егуданова Екатерина Анатольевна	Iran hardens system for earthquakes (AUGUST 2014 c.30-32); Damage prediction model improves storm (AUGUST 2014 c.34-37)	http://viewer.zmags.com/publication/68c150e7#/68c150e7/32 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
10	Едиханов Марат Ахмядиевич	Environmental stewardship (JUNE 2014 supplement c.3-7); A business case for UVM (JUNE 2014 supplement c.8-12)	http://viewer.zmags.com/publication/292112a7#/292112a7/1 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
11	Забилов Эльдар Мударисович	Gulf power quantifies blinks with smart data (AUGUST 2014 c.46-49); Poland readies the GRID (AUGUST 2014 c.50-53)	http://viewer.zmags.com/publication/68c150e7#/68c150e7/52 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.

1	2	3	4	5
12	Земскова Любовь Владимировна	New-school tools (JULY 2014 facts supplement c.1); Grid facts (JULY 2014 facts supplement c.2-8)	http://viewer.zmags.com/publication/2338b129#/2338b129/72 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
13	Зигангараева Аделя Азатовна	Building blocks for the grid (JULY 2014 facts supplement c.14-20)	http://viewer.zmags.com/publication/2338b129#/2338b129/72 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
14	Иванов Кирилл Владиславович	High capacity meets low sag (JUNE 2014 supplement c.20-26)	http://viewer.zmags.com/publication/292112a7#/292112a7/1 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
15	Ипаев Максим Владимирович	FACTS facts (JULY 2014 facts supplement c.9-13); the intelligent GRID (AUGUST 2014 c.22-29)	http://viewer.zmags.com/publication/2338b129#/2338b129/72 TRANSMISSION&DISTRIBUTION http://viewer.zmags.com/publication/68c150e7#/68c150e7/52 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
16	Камашев Алексей Леонидович	Asset replacement: A step-by-step approach (JUNE 2014 c.28-32); AMI project advances to full implementation (JUNE 2014 c.34-38)	http://viewer.zmags.com/publication/292112a7#/292112a7/1 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
17	Каркаев Рамазан Борисович	Higher expectations drive UVM mandates (JUNE 2014 supplement c.14-16); Storm-hardened IVM (JUNE 2014 supplement c.16)	http://viewer.zmags.com/publication/292112a7#/292112a7/1 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
18	Карпов Илья Николаевич	A platform for success (APRIL 2014 c.24-30); A partnership to prosper (APRIL 2014 c.32-34)	http://viewer.zmags.com/publication/9da1872f TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.

1	2	3	4	5
19	Киселев Олег Валерьевич	connecting the dots for intergrated delivery (APRIL 2014 с.36-41); distributed energy (APRIL 2014 с.42-45)	http://viewer.zmags.com/publication/9da1872f TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
20	Клименко Екатерина Андреевна	PJM implements the advanced control center (JULY 2013 с.28-33); distribution automation boosts system reliability (JULY 2013 с.34-38)	http://viewer.zmags.com/publication/e9acc4aa#/e9acc4aa/52 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
21	Котлячкова Анна Андреевна	condition monitoring of aging transformers (APRIL 2014 с.46-52); data network boosts (JUNE 2014 с.40-43); taking the temperature of cable system (JUNE 2014 с.44-47).	http://viewer.zmags.com/publication/9da1872f TRANSMISSION&DISTRIBUTION http://viewer.zmags.com/publication/292112a7#/292112a7/1 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
22	Котов Евгений Михайлович	Risk equals probability times consequences (APRIL 2014 с.54-62); BGE pilots volt var trial (JULY 2014 с.30-35)	http://viewer.zmags.com/publication/9da1872f TRANSMISSION&DISTRIBUTION http://viewer.zmags.com/publication/2338b129#/2338b129/32 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
23	Лапшина Юлия Сергеевна	China installs STATCOM (JULY 2013 с.44-48); Focus on batteries (JULY 2013 с.54-56)	http://viewer.zmags.com/publication/e9acc4aa TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
24	Лигай Андрей Дмитриевич	Can smart solar keep the sun shinning on PV (JULY 2013 renewable supplement с.1-8);	http://viewer.zmags.com/publication/e9acc4aa TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.

1	2	3	4	5
25	Марданов Фарит Халитович	Wind power (JULY 2013 renewable supplement с.10-15); Natural gas to the rescue (JULY 2013 renewable supplement с.17-20)	http://viewer.zmags.com/publication/e9acc4aa TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
26	Марданова Алия Ильдаровна	Less Sag, more power (JUNE 2013 с.32-36), Six ways to reduce injury rates (APRIL 2014 с.64D-64E), Electris grid (APRIL 2014 с.64H-64K)	http://viewer.zmags.com/publication/2b25d02c#/2b25d02c/74 TRANSMISSION&DISTRIBUTION http://viewer.zmags.com/publication/9da1872f	Айтуганова Ж.И.
27	Мирзагаянов Руслан Альбертович	Rescue structures speed restoration (JUNE 2013 с.40-43), Canada warms to energy storage (JUNE 2013 с.50-55)	http://viewer.zmags.com/publication/2b25d02c#/2b25d02c/74 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
28	Мичков Максим Олегович	Sustainability requires forward thinking (June 2013 Vegetation Management Supplement с.2-8); utility accounts for soil liquefaction (JUNE 2013 с.56-60)	http://viewer.zmags.com/publication/2b25d02c#/2b25d02c/74 TRANSMISSION&DISTRIBUTION	Айтуганова Ж.И.
29	Мустафин Рамиль Мударисович	Canary Islands benefit from enhanced greed /Transmission and distribution world. February 2015. P. 30 - 35	http://tdworld.com/td-world-magazine/2015-02-01	Марзоева И.В.
30	Назмутдинов Ильшат Маратович	Utility reduces risk of explosion; Robots are coming / Transmission and distribution world. February 2015. P. 42 – 46; 49 - 52	http://tdworld.com/td-world-magazine/2015-02-01	Марзоева И.В.

1	2	3	4	5
31	Оконников Иван Николаевич	PSE&G Monitors asset condition; Storm hardening the grid / Transmission and distribution world. October 2014. P. 46 – 51; 52 - 56	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-10-01	Марзоева И.В.
32	Петрова Виолетта Николаевна	Portugal DSO embraces real-time monitoring / Transmission and distribution world. January 2015. P. 50-56	http://tdworld.com/td-world-magazine/2015-01-01	Марзоева И.В.
33	Пономарева Екатерина Васильевна	BC hydro delivers power and progress; UK embraces low carbon networks / Transmission and distribution world. December 2014. P. 23 - 26; 28 - 31	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-12-01	Марзоева И.В.
34	Рахматиллаев Абдилазиз Абдихалилович	Vattenfall goes real time; Pre-Kitted hardware: a packaged deal / Transmission and distribution world. December 2014. P. 32 - 39	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-12-01	Марзоева И.В.
35	Резитдинов Рифкат Рамилевич	Germany increases role of offshore wind / Transmission and distribution world. January 2015. P. 38 - 43	http://tdworld.com/td-world-magazine/2015-01-01	Марзоева И.В.
36	Решетников Андрей Павлович	GTC builds transmission across a salt marsh; Self-healing networks come to the Netherlands / Transmission and distribution world. March 2014. P. 92 – 96; 98 - 103	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2014-03-01	Марзоева И.В.
37	Сайфуллина Альбина Эмилевна	Oman enhances power delivery / Transmission and distribution world. November 2014. P. 26 - 32	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-11-01	Марзоева И.В.

1	2	3	4	5
38	Салихова Камиля Айратовна	Brazil R&GD project transforms the future; The right device in the right position / Transmission and distribution world. November 2014. P. 34 – 38; 40 - 44	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-11-01	Марзоева И.В.
39	Санакулова Диляра Хамитовна	ITC drives performance with asset management; Russia upgrades existing 100 kV circuit / Transmission and distribution world. November 2014. P. 46 – 51; 52 - 56	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-11-01	Марзоева И.В.
40	Серпионов Андрей Александрович	Optimized maintenance; South Carolina welcomes enhanced reliability / Transmission and distribution world. October 2014. P. 25 – 30; 32 - 36	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-10-01	Марзоева И.В.
41	Сиразиев Марат Зуфарович	Italy embraces renewable energy; ComEd rolls out modern infrastructure / Transmission and distribution world. September 2014. P. 30 – 36; 38 - 42	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-09-01	Марзоева И.В.
42	Сисанов Салават Саврович	Save money, beat the heat; To protect and deter / Transmission and distribution world. September 2014. P. 44 – 52; 54 - 58	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-09-01	Марзоева И.В.
43	Султанов Айрат Илфатович	A platform for success; Connecting the dots for integrated delivery / Transmission and distribution world. April 2014. P. 25 – 30; 36 - 40	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-04-01	Марзоева И.В.

1	2	3	4	5
44	Тухватуллин Тимур Забирович	Distributed energy as the speed of ice; Condition monitoring of aging transformers / Transmission and distribution world. April 2014. P. 42 – 45; 46 - 52	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-04-01	Марзоева И.В.
45	Уразаев Вазир Гильманович	Risk equals probability times consequences; Rope access saves time for tri-stase crews / Transmission and distribution world. April 2014. P. 54 – 60; 61 - 64	http://tdworld.com/td-world-magazine/2014-04-01	Марзоева И.В.
46	Фахртдинов Никита Дамирович	Oncor portends a dynamic future; EDP reinforces distribution network / Transmission and distribution world. March 2014. P. 72 – 78; 80 - 84	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2014-03-01	Марзоева И.В.
47	Фунт Александра Николаевна	Inside PG&E's smart grid lab; The pulse of the grid / Transmission and distribution world. January 2014. P. 25 - 30; 44 - 48	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2014-01-01	Марзоева И.В.
48	Хабибуллин Ильгиз Рустэмович	Uniform technical policy of the Russian distribution grid sector; Innovative development of the electric power network complex; About the actual condition and results of Russian electric power industry restructuring/ DIGEST. October 2013 P. 16 – 19; 20 – 22; 28 - 29	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2013-10-02	Марзоева И.В.

1	2	3	4	5
49	Хамитов Мурат Ильдарович	Issues of development of distributed generation; Flight technologies in the service of heat and light; Alternative energy gives a chance; Wind energy in Russia; The new orthogonal turbine for marine and low-head hydro applications / DIGEST. October 2013 P. 42 – 43; 44 – 45; 46 – 47; 48 – 49; 50 - 51	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2013-10-02	Марзоева И.В.
50	Хасанов Искандер Анварович	Union city electric harvests AMI benefits; Pneumatic testing of low-voltage cable / Transmission and distribution world. November 2013. P. 40 – 48; 50 - 56	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2013-11-01	Марзоева И.В.
51	Хасаншин Айдар Азатович	DC is the answer; Trim trees, trim costs Trim outages / Transmission and distribution world. October 2013. P. 26 – 33; 34 - 36	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2013-10-02	Марзоева И.В.
52	Храбров Дмитрий Александрович	Snapping shoals makes a smart switch; underground backs up overhead circuits / Transmission and distribution world. October 2013. P. 38 – 41; 42 - 47	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2013-10-02	Марзоева И.В.
53	Хуснетдинова Диляра Ильдаровна	Tight times, tight spaces; Power factor 2.0 / Transmission and distribution world. September 2013. P.52 – 58; 60 - 64	http://tdworld.com/tampd-world-magazine/2013-09-02	Марзоева И.В.

1	2	3	4	5
54	Шагиев Артур Данилевич	PNM shapes solar; Takink leaks seriously / Transmission and distribution world. October 2013. P. 48 – 52; 54 - 57	http://tdworld.com/tamp d-world-magazine/2013- 10-02	Марзоева И.В.
55	Шаджанова Селби Максимовна	ComEd advances system reliability; The flood tested it all / Transmission and distribution world. September 2013. P. 26 – 32; 36 - 40	http://tdworld.com/tamp d-world-magazine/2013- 09-02	Марзоева И.В.
56	Яннаев Олег Владимирович	Data transport for first generation smart grid / Transmission and distribution world. August 2013. P. 29 - 36	http://tdworld.com/tamp d-world-magazine/2013- 08-02	Марзоева И.В.
57	Багаутдинов Венер Флоридович	NV Energy Delivers Renewable energy (May,2014, с. 22-30)	http://viewer.zmags.com/p ublication/7294d2e8#/729 4d2e8/24	Айтуганова Ж.И.

2.5. ПРИНЯТЫЕ ПЕРЕВОДЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Срок приема готовых переводов научно-технических материалов:

с 9:00 мск « 21 » марта 2015 г. по 18:00 мск « 1 » апреля 2015 г.

Наименование ВУЗа: _ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет».

Таблица 5.

Принятые переводы научно-технических материалов.

№	ФИО Участника сдавшего перевод	Наименование научно-технического материала перевода	Примечания
1	2	3	4
1	Амосов Сергей Геннадьевич	Development of active –adaptive networks (February 2014,с.11-15); multiage technology(February 2014,с.6-9)	Зачесть
2	Баширова Эльза Игоревна	Direction for development of intelligent network (February 2014,с.16-19); responding to needs of the present (February 2014,с.20-23)	Зачесть
3	Земскова Любовь Владимировна	New-school tools (JULY 2014 facts supplement с.1); Grid facts (JULY 2014 facts supplement с.2-8)	Зачесть
4	Зигангараева Аделя Азатовна	Building blocks for the grid (JULY 2014 facts supplement с.14-20)	Зачесть
5	Иванов Кирилл Владиславович	High capacity meets low sag (JUNE 2014 supplement с.20-26)	Зачесть
6	Камашев Алексей Леонидович	Asset replacement: A step-by-step approach (JUNE 2014 с.28-32); AMI project advances to full implementation (JUNE 2014 с.34-38)	Зачесть
7	Клименко Екатерина Андреевна	PJM implements the advanced control center (JULY 2013 с.28-33); distribution automation boosts system reliability (JULY 2013 с.34-38)	Зачесть

1	2	3	4
8	Котлячкова Анна Андреевна	condition monitoring of aging transformers (APRIL 2014 с.46-52); data network boosts (JUNE 2014 с.40-43); taking the temperature of cable system (JUNE 2014 с.44-47).	Зачесть
9	Лапшина Юлия Сергеевна	China installs STATCOM (JULY 2013 с.44-48); Focus on batteries (JULY 2013 с.54-56)	Зачесть
10	Назмутдинов Ильшат Маратович	Utility reduces risk of explosion; Robots are coming / Transmission and distribution world. February 2015. P. 42 – 46; 49 - 52	Зачесть
11	Оконников Иван Николаевич	PSE&G Monitors asset condition; Storm hardening the grid / Transmission and distribution world. October 2014. P. 46 – 51; 52 - 56	Зачесть
12	Пономарева Екатерина Васильевна	BC hydro delivers power and progress; UK embraces low carbon networks / Transmission and distribution world. December 2014. P. 23 - 26; 28 - 31	Зачесть
13	Резитдинов Рифкат Рамилевич	Germany increases role of offshore wind / Transmission and distribution world. January 2015. P. 38 - 43	Зачесть
14	Сайфуллина Альбина Эмилевна	Oman enhances power delivery / Transmission and distribution world. November 2014. P. 26 - 32	Зачесть
15	Санакулова Диляра Хамитовна	ITC drives performance with asset management; Russia upgrades existing 100 kV circuit / Transmission and distribution world. November 2014. P. 46 – 51; 52 - 56	Зачесть
16	Фунт Александра Николаевна	Inside PG&E’s smart grid lab; The pulse of the grid / Transmission and distribution world. January 2014. P. 25 - 30; 44 - 48	Зачесть
17	Хасанов Искандер Анварович	Union city electric harvests AMI benefits; Pneumatic testing of low-voltage cable / Transmission and distribution world. November 2013. P. 40 – 48; 50 - 56	Зачесть

1	2	3	4
18	Хасаншин Айдар Азатович	DC is the answer; Trim trees, trim costs Trim outages / Transmission and distribution world. October 2013. P. 26 – 33; 34 - 36	Зачесть
19	Хуснетдинова Диляра Ильдаровна	Tight times, tight spaces; Power factor 2.0 / Transmission and distribution world. September 2013. P.52 – 58; 60 - 64	Зачесть
20	Шаджанова Селби Максимовна	ComEd advances system reliability; The flood tested it all / Transmission and distribution world. September 2013. P. 26 – 32; 36 - 40	Зачесть
21	Ипаев Максим Владимирович	FACTS facts (JULY 2014 facts supplement с.9-13); the intelligent GRID (AUGUST 2014 с.22-29)	Зачесть
22	МардановФаритХалитович	Wind power (JULY 2013 renewable supplement с.10-15); Natural gas to the rescue (JULY 2013 renewable supplement с.17-20)	Зачесть
23	Каркаев Рамазан Борисович	Higher expectations drive UVM mandates (JUNE 2014 supplement с.14-16); Storm- hardened IVM (JUNE 2014 supplement с.16)	Зачесть
24	Рахматиллаев АбдилазизАбдихалилович	Vattenfall goes real time; Pre-Kitted hardware: a packaged deal / Transmission and distribution world. December 2014. P. 32 - 39	Зачесть
25	Серпионов Андрей Александрович	Optimized maintenance; South Carolina welcomes enhanced reliability / Transmission and distribution world. October 2014. P. 25 – 30; 32 - 36	Зачесть
26	Салихов КамильАйратович	Brazil R&GD project transforms the future; The right device in the right position / Transmission and distribution world. November 2014. P. 34 – 38; 40 - 44	Зачесть
27	Багаутдинов Венер Флоридович	NV Energy Delivers Renewable enegy (May,2014, с. 22-30)	Зачесть

2.6. ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ ЗАЧТЕННЫХ РАБОТ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА

Номинация __ Английский язык _____

Наименование ВУЗа: __ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет»

Таблица 6.

Оценки зачтенных работ участников конкурса

№	ФИО Участника	Критерии оценки			Итоговая оценка	Решение о допуске к участию в очном туре
		Заочный тур				
		Знания и навыки научно-технического перевода	Знание профессиональной терминологии	Оформление перевода		
1	2	3	4	5	6	7
1	Амосов Сергей Геннадьевич	6,0	3,5	0	9,5	Допущен
2	Баширова Эльза Игоревна	2,0	1,0	0	3,0	Не допущена
3	Земскова Любовь Владимировна	6,6	2,5	0,3	9,4	Допущена
4	ЗигангараеваАделяАзатовна	5,5	2,0	0	7,5	Допущена
5	Иванов Кирилл Владиславович	2,0	0	0	2,0	Не допущен
6	Камашев Алексей Леонидович	1,5	0	0	1,5	Не допущен
7	Клименко Екатерина Андреевна	7,2	2,5	0	9,7	Допущена
8	Котлячкова Анна Андреевна	2,0	0,5	0	2,5	Не допущена

1	2	3	4	5	6	7
9	Лапшина Юлия Сергеевна	2,0	0,5	0,8	3,3	Не допущена
10	Назмутдинов Ильшат Маратович	2,0	1,0	0	3,0	Не допущен
11	Оконников Иван Николаевич	9,2	5,0	3,0	17,2	Допущен
12	Пономарева Екатерина Васильевна	4,0	1,0	0	5,0	Не допущена
13	РезитдиновРифкатРамилевич	7,5	2,2	0	9,7	Допущен
14	СайфуллинаАльбинаЭмилевна	3,5	1,5	0	5,0	Не допущена
15	СанакуловаДиляраХамитовна	1,7	0,7	0	2,4	Не допущена
16	Фунт Александра Николаевна	0,85	0	0	0,85	Не допущена
17	ХасановИскандерАнварович	9,5	3,5	0	13,0	Допущен
18	Хасаншин Айдар Азатович	6,5	2,5	0	9,0	Допущен
19	ХуснетдиноваДиляраИльдаровна	1,5	0,5	0	2,0	Не допущена
20	ШаджановаСелби Максимовна	2,0	0,5	0	2,5	Не допущена
21	Ипаев Максим Владимирович	4,0	1,0	0	5,0	Не допущен
22	МардановФаритХалитови	1,5	0	1,3	2,8	Не допущен
23	Каркаев Рамазан Борисович	1,5	0	0	1,5	Не допущен
24	РахматиллаевАбдилазизАбдихалилович	3,5	1,0	0,7	5,2	Не допущен
25	Серпионов Андрей Александрович	0,75	0,25	0	1,0	Не допущен

1	2	3	4	5	6	7
26	Салихов Камиль Айратович	6,0	2,5	1,5	10,0	Допущен
27	Багаутдинов Венер Флоридович	8,5	4,5	4,0	17,0	Допущен

Дата составления: __9 апреля 2015 года__

2.7. ФОТОРЕПОРТАЖ АУДИТОРНОГО ПЕРЕВОДА ОЧНОГО ТУРА



а)



б)

Рисунок 192. Участники аудиторного перевода.



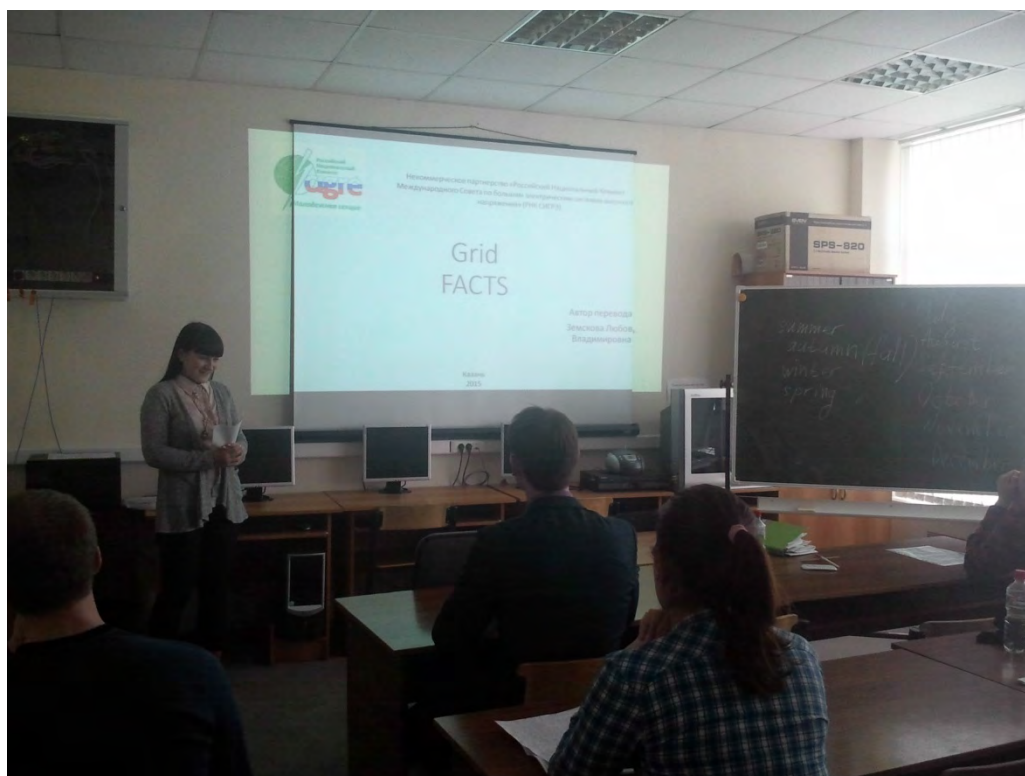
а)



б)

Рисунок 193. Члены экспертной комиссии Айтуганова Ж.И. и Чернова Н.В. наблюдают за участниками аудиторного перевода.

2.8. ФОТОРЕПОРТАЖ ПРЕЗЕНТАЦИЙ ОЧНОГО ТУРА



a)



б)



В)



Г)



д)



e)



з)

Рисунок 194. Фотографии семи докладчиков презентаций



Рисунок 195. Фотография восьмого участника презентаций (в последнем ряду справа)



Рисунок 196. Вопрос задает эксперт Марзоева И.В. (вторая справа в предпоследнем ряду)



Рисунок 197. Работает экспертная комиссия (предпоследний ряд): Айтуганова Ж.И., Марзоева И.В., Чернова Н.В.

2.9. ПРОТОКОЛЫ ОЦЕНКИ РАБОТ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА КОНКУРСА

Номинация Английский язык

Наименование ВУЗа: ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет»

2.9.1. ОЦЕКИ ПИСЬМЕННОГО АУДИТОРНОГО ПЕРЕВОДА

№	ФИО Участника	Критерии оценки			Итоговая оценка
		Знание и навыки научно-технического перевода	Знание профессиональной терминологии	Оформление перевода	
1	Земскова Любовь Владимировна	1,65	4	0,8	6,45
2	Зигангараева Аделя Азатовна	2	4	0,8	6,8
3	Клименко Екатерина Андреевна	1,75	4	1	6,75
4	Оконников Иван Николаевич	3	4	0,9	7,9
5	Резитдинов Рифкат Рамилевич	2,05	3,5	0,8	6,35
6	Хасанов Искандер Анварович	3	4,8	1	8,8
7	Салихов Камиль Айратович	1,75	3	0,8	5,55
8	Багаутдинов Венер Флоридович	3,25	4	0,8	8,05

2.9.2.ОЦЕНКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ

Таблица 7

Оценка презентаций

№	ФИО Участника	Критерии оценки					Итоговая оценка
		Заочный тур			Очный тур: презентации		
		Знания и навыки науч.-техн. перевода	Знание профессиональной терминологии	Оформление перевода	Подготовка и оформление презентации	Выступление с презентацией	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Амосов Сергей Геннадьевич	6	3,5	0	-	-	9,5
2	Земскова Любовь Владимировна	6,6	2,5	0,3	2,5	2,25	14,15
3	ЗигангараеваАделяАзатовна	5,5	2	0	2,5	2,5	12,5
4	Клименко Екатерина Андреевна	7,2	2,5	0	2,5	2,5	14,7
5	Оконников Иван Николаевич	9,2	5	3	2,5	2,0	21,7
6	РезитдиновРифкатРамилович	7,5	2,2	0	2,3	2	14

1	2	3	4	5	6	7	8
7	ХасановИскандерАнвар ович	9,5	3,5	0	1,9	2,25	17,15
8	Хасаншин Айдар Азатович	6,5	2,5	0	-	-	9
9	Салихов КамильАйратович	6,0	2,5	1,5	2,5	2	14,5
10	Багаутдинов Венер Флоридович	8,5	4,5	4	2,5	2,5	22

2.9.3. СВОДНЫЙ ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ РАБОТ ФИНАЛЬНОГО ЭТАПА КОНКУРСА

Номинация Английский язык

Наименование ВУЗа: ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет»

Таблица 8

Оценка работ финального этапа конкурса

№	ФИО Участника	Заочный тур Итоговая оценка	Очный тур, часть 1 Итоговая оценка	Очный тур, часть 2 Итоговая оценка	Итоговая оценка	Призовое место
1	Багаутдинов Венер Флоридович	17,0	5,0	8,05	30,05	I место
2	Оконников Иван Николаевич	17,2	4,5	7,9	29,6	II место
3	ХасановИскандерАнварович	13,0	4,15	8,8	25,95	III место
4	Клименко Екатерина Андреевна	9,7	5,0	6,75	21,45	
5	Земскова Любовь Владимировна	9,4	4,75	6,45	20,6	
6	РезитдиновРифкатРамилевич	9,7	4,3	6,35	20,35	
7	Салихов КамильАйратович	10,0	4,5	5,55	20,05	
8	ЗигангараеваАделяАзатовна	7,5	5,0	6,8	19,3	

Дата составления: 17 апреля 2015 года

2.10. САЙТ КГЭУ С ИНФОРМАЦИОННЫМ СООБЩЕНИЕМ ОБ ИТОГАХ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ

Конкурс переводчиков научно-технической литературы в номинации «Английский язык»

20.04.2015

13 апреля 2015 г. в ФГБОУ ВПО «КГЭУ» прошел заключительный этап Конкурса переводчиков научно-технической литературы в номинации «Английский язык».

13 апреля 2015 г. в ФГБОУ ВПО «КГЭУ» прошел заключительный этап Конкурса переводчиков научно-технической литературы в номинации «Английский язык». Конкурс проходил в рамках реализации программы Молодежной секции РНК СИГРЭ.

В финал Конкурса вышли 8 участников, из которых трое стали победителями, разделив между собой 1, 2 и 3 места:

- 1 место - Багаутдинов Венер Флоридович, студент 4 курса, кафедра ЭСиС, ИЭЭ;
- 2 место - Оконников Иван Николаевич, аспирант, кафедра ЭСиС, ИЭЭ;
- 3 место - Хасанов Искандер Анварович, студент 3 курса, кафедра РЗиА, ИЭЭ.

Поздравляем победителей!

2.11. ОБРАЗЕЦ ГРАМОТ ДЛЯ НАГРАЖДЕНИЯ



Рисунок 198. Грамота призера конкурса



*Некоммерческое партнерство
«Российский национальный
комитет Международного
Совета
по большим электрическим
системам высокого напряжения»*

ГРАМОТА

Клименко Екатерине Андреевне

дипломанту

Конкурса переводчиков

*научно-технической литературы по
электроэнергетической и
электротехнической тематикам*

*Программы «Молодежная секция РНК
СИГРЭ»*

**Координатор в КГЭУ
Молодежной секции
РНК СИГРЭ**

А.И. Федотов

24.04.2015г.

Казань, 2015 год

Рисунок 199. Грамота финалиста конкурса

2.12. ТОРЖЕСТВЕННОЕ НАГРАЖДЕНИЕ ПРИЗЕРОВ И ДИПЛОМАНТОВ КОНКУРСА



Рисунок 200. Зал заседаний Ученого совета КГЭУ. На переднем плане проректор по НО Леонтьев А.В. и проректор по УР Ильин В.К.



Рисунок 201. Награждение призеров и дипломантов конкурса переводчиков.
Крайний слева – проректор по НР Шамсутдинов Э.В.

Крайние справа – координатор Вагапов Г.В. и эксперт Чернова Н.В.

2.13. ПРОВЕДЕНИЕ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ

Конкурс переводчиков проводился только по номинации «английский язык», т.к. французский язык не изучается в вузе. Предварительно были размещены объявления на сайте КГЭУ и на информационных стендах вуза, что позволило привлечь к участию 57 студентов и аспирантов. Предложенные материалы к письменным переводам были отобраны экспертом – специалистом в области электроэнергетики доцентом кафедры «Электроэнергетических систем и сетей» Черновой Н.В. В качестве экспертов, владеющими общей и технической терминологией английского языка, были привлечены уже имеющие опыт проведения таких конкурсов доценты кафедры иностранных языков Марзоева И.В. и Айтуганова Ж.И.

По результатам полученных письменных переводов были зачтены для последующей балльной оценки 27 работ. Остальные работы не соответствовали указанным требованиям.

Подробная оценка работ участников заочного тура приведена в прилагаемых к отчету файлах.

По результатам итогов заочного тура к финалу были допущены 10 человек, чьи работы имели явное преимущество по сравнению с другими работами. Из 1- человек в очном туре приняли участие 8 человек. Амосов С.Г. и Хасаншин А.А. не смогли своевременно приехать на финал конкурса по причине их выезда в военкоматы для оформления призывных документов.

Финал конкурса по предложению экспертов вначале проводился в форме аудиторного перевода (текст статьи прилагается). А затем, после небольшого перерыва, в аудитории, оснащенной необходимой техникой, в форме презентаций.

Эксперты отметили высокий уровень языковой подготовки финалистов конкурса и в особенности его призеров.

Итоги конкурса были объявлены через 4 дня после проверки письменных переводов и подсчета всех оценок. Файлы с детальной калькуляцией составляющих итоговую оценку прилагаются.

Торжественное награждение проводилось в рамках заседания научно-технического совета КГЭУ проректором по НР Шамсутдинов Э.В.

По просьбе экспертов, которые хотели отметить высокую подготовку всех участников финала, пять человек, не попавшие в призеры, были награждены грамотами как дипломанты конкурса.

Координатор СИГРЭ в КГЭУ

телефон, эл.почта:

8-9600-30-18-15, E-mail: fed.ai@mail.ru



Федотов А.И.

2.14. ПРИЛОЖЕНИЯ

2.14.1. ПРИЛОЖЕНИЕ №1.

Тексты для заочного тура и их переводы

1. Амосов Сергей Геннадьевич

Текст на английском языке

Development of Active-adaptive networks



Head of the laboratory «Intelligent Energy» JIHT RAS, Deputy Chairman of the Architectural Committee for creation of smart grid at joint scientific and technical council of JSC UES FGC and Russian Academy of Sciences Vladimir DOROFEEV (Владимир ДОРОФЕЕВ) tells about features of smart energy-architecture system with active-adaptive network and necessary conditions for its implementation.

— Vladimir Valerianovich, now you are a member of the Architectural Committee for creation of IPS AAN, whose work is focused on the development of reference architecture of active-adaptive network (AAS). At the same time, both abroad and in Russia continues to develop the concept of creating an "intellectual grid", or Smart Grid. What is the difference between AAS Ideology from Smart Grid Ideology?

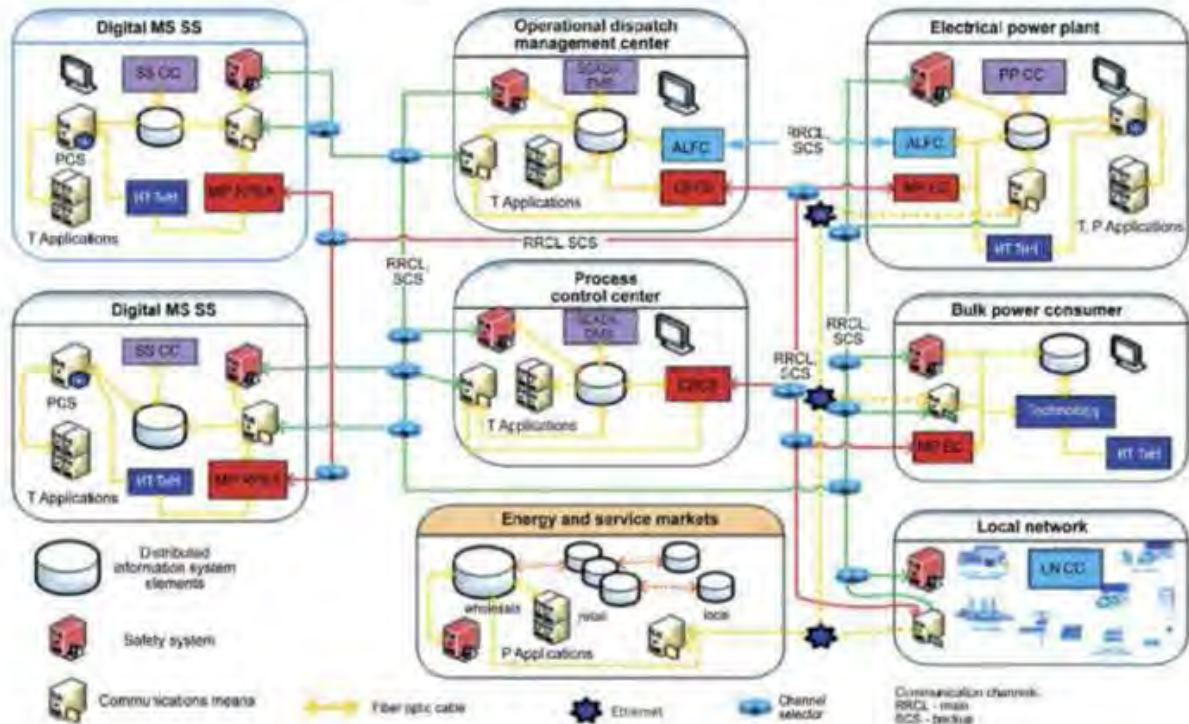
— FGC UES in Russia for the first time, set fundamentally new approach to modernization of the technology base of domestic power system. The first step in this direction was the elaboration of a concept for development of intellectual power supply system with active-adaptive network (IPS AAS).

The preparation of this document involved the analysis of work carried out in that regard. It should be noted that up to now developments conducted in different countries have no unambiguous interpretation for the term Smart Grid. However, the ideology of this development has been primarily focused on creating control systems within the local electricity distribution level of domestic nature of the controlled load and maximum inclusion in these systems of alternative and renewable energy sources with emphasis on energy saving. Recently, however, a number of countries — United States, China, South Korea and Europe — carried out works beyond the local systems to create interfaces for their integration into the centralized power grid, as well as to develop general management systems including the use of multiagent control principles.

The Russian approach to new technology is based on creating conditions enabling the integration at all levels — from the FGC to distribution networks — of active elements that change the network parameters depending on the situation in power grid, creating terms for connected to customer networks (generation and consumers) providing the most complete and efficient transport of electricity between them. This is a more complex task, requiring both multiparametric substantial modernization of the primary power equipment and the creation of a fundamentally new management system that responds to the situation in real time. Moreover such a system is based on the enormous information flows and modern high-speed and secure communications systems. In general, we are talking about creating energoinformational system of a new type, unifying new energy technologies, modern distributed control systems and telecommunications. This type of energoinformational system creates the possibility of new market mechanisms in the relationship between suppliers and users of electricity, providing them with the most efficient use of this resource. All of this together is called an IPS AAS.

One of the first steps towards the practical implementation of this ideology was the establishment of the joint scientific and technical Council of JSC FGC UES and the RAS Architectural Committee on development of intellectual energy. The Committee in addition to representatives of these organizations includes representatives of generation, consumers, local networks and developers of IT technologies. The Committee established expert working groups, specialized in different directions, to provide agreed decisions on building IPS AAS architecture, which meets the interests of all actors involved in the production, transmission, distribution and consumption of electricity. On the basis of the proposals of the expert working groups the Architectural Committee should take a decision on the overall architecture of the system to move: the road map, including the development of pi-

Fig. IPS AAS extended communications architecture



grid — a complex and controversial process. Many of the tasks require major scientific and engineering study and reasoning. Some decisions in the course of this work may be deemed non-viable (infeasible or low-tech), there may be new ideas or ways to solve. Now, for example, there is a discussion about the advantages and disadvantages of centralized and distributed control systems and their possible combinations (the optimal allocation of authority) to create IPS AAS control system. The choice of this decision will condition many subsequent steps. In general, the work on the creation and coordination IPS AAS architecture will be completed by the end of 2014.

If we talk about standardization, the creation of such a system is impossible without coordinated decisions based on the huge number of standards. In this regard it is necessary to use existing and emerging international standards, take part in the work of recognized organizations such as the International Electrotechnical Commission (IEC), the International Telecommunication Union (ITU), the National Institute of Standards and Technology (NIST) and others. In addition, a number of standards should be developed by Russian specialists, in particular linking CIM-power system model with market procedures for building the single information space for IPS AAS technology.

— What effects will be achieved in the implementation of such an ideology?

— Given the complexity of the future energy system its effectiveness can not be evaluated by conventional methods. Comparison of the current state of the system

by a particular range of parameters, including those mentioned by you, as well as today user satisfaction (or dissatisfaction) with the same parameters and assessment for 2025—2030 IPS AAS, especially at this stage, when all solutions are not developed and tested yet, is only possible in the representation of qualitative or expert assessments.

With that said, it should be noted that the flexibility of the transmission system in conjunction with the implementation of the market mechanism of electricity transmission services will permit to identify the most efficient transport routes increasing their use (load) factor and, conversely, to abandon heavily loaded and unused connections. The effect of such solutions can be evaluated by the two constituents:

- reduce electricity transmission losses to 30% of the current level;
- reduce direct investments to the power part of the power system up to 20%.

It should be noted that the cost of a system creation is primarily related to capital investments in automation and control systems, and their value is commensurate with capital investments savings.

It is possible to cite estimates for other indicators including the improvement of reliability due to more efficient operation of automation and control systems, as well as active participation of electricity consumers in the process, but I'm not going to call specific numbers, because it requires even more serious study.

lot projects of energy fragments, pilot projects of separate united energy systems (in particular, East IPS) and further steps towards creating entire IPS AAS of Russia.

— Could you explain what the IPS AAS architecture is and what exactly should the Architectural Committee agree on?

— The concept of system architecture has its roots in the development of different kinds of computer systems, primarily built on the principle of parallel computing in order to improve the performance of the overall system. With the development of information technologies providing transfer, processing and use of information for various purposes, this concept has slightly extended including not only computing, but also various types of communication channels and data throughput with the definition of ways they interact with distributed computing systems. Today when developing complex systems the notion of their architecture is critical when determining the principles of construction and future operation of the system during its design.

Reference architecture should be universal providing different classes and categories (users) of the future system with maximum comfort to include their own current processes and give an idea of the possible transformation of these processes in the future under various conditions in user and external environments.

In developing the IPS AAS ideology the architecture concept of this system includes presentation of a unified description of the conceptual model specifying objects in the system, interfaces between these objects and services presented to processes participants supported by the system. Architecting the IPS AAS as energy-system should include three basic elements: the architecture of power engineering systems, architecture of information and communication interactions including control systems and architecture of economic relations between actors in the power market.

As I've already said the Architectural Committee consists of experts from many organizations interested in the fact that the future energy system meets their requirements, in some cases contradictory, to access and use of energy supplied by grid. The harmonization of the positions of various parties through architectural view of IPS AAS is the main objective of the Architectural Committee.

The most difficult is the communications architecture that connects all IPS AAS subsystems; so the figure illustrates an out-line scheme of this architecture.

— When do you schedule to complete works on unification "smart grids" architecture and the development of appropriate standards?

— The developed concept defines a strategic vision of the future energy system, all work to create the smart





I want to give you one example. If you go back 10–15 years ago, you remember, what was the connection? Mobile communications devices only began to emerge. At that time, one could not even imagine how in today's life we cannot do without them. Whether it was possible then to evaluate the effectiveness of such solutions and the tech boom (various services) around the mobile communication systems? Implementation of the IPS AAS is to a great extent an analogue of such a solution.

— The speed and success of implementation of any "smart grid" architecture in workflows of network companies are directly dependent on the readiness of core network equipment, as well as the existing devices and systems to manage this equipment. We know that more or less prepared for such events are UNPG facilities only. If we talk about the distribution networks, willingness of major tie-stations and medium voltage networks in large cities can be considered. All other network objects before implementing automation devices will likely require reconstruction and modernization, and this huge investment, which will stretch over years. With this in mind, at what levels, highlighting what stages and in what timeframe "smart grid ideology" could be introduced in Russian power industry?

— Your question is discussed at different levels and constantly posed as follows: "And if we are not ready today to receive significant effects, is it worth doing this? Or maybe develop the network as they did before? After that the power system, available in Russia was created by certain canons and is one of the most powerful in the world". But the situation is such that the power system equipment because of its age still requires replacement. Therefore, when determining the directions of modernization and development it is essential to determine what power system

will be result of these works. The concept of IPS AAS development is the answer to the question and establishment of its architecture is the first real step to design. The technical requirements to the system, its elements (power facilities and the equipment installed), as well as to the systems of control and information create for the developers an understanding what kind of equipment and systems will be in demand and what should be their characteristics, including cost. One of the key conditions is that equipment installed at the facilities must have the functionality corresponding to new working conditions of the power grid, and the cost of it should not only exceed but also be cheaper than the existing equivalents. Of course, the power grid is being equipped with many new items: a modern accounting system, automation and information systems, cybersecurity etc. These systems require additional capital costs (estimated), which should not exceed the amount of savings of needed investments to the power part of the grid.

If we talk about the readiness of the power system, both at the level of the UNPG and at the level of the distribution networks, the assessment expressed in your question is not quite accurate. UNPG objects are prepared for implementing IPS AAS not so much physically, but ideologically, in view of the fact that the Federal grid company was the first to create the ideology for the new energy system. Its practical realization at such major and capital-intensive projects, such as the substations and transmission lines in the UNPG, really requires major capital investments. But even the availability of funds does not determine everything. For example, even the design process requires a lot of regulations to be revised, as well as qualified staff of designers and builders who is ready to implement new solutions. However, objects that allow to talk about the

first real steps towards the creation of IPS AAS at UNPG level have already begun to appear. 500 kV Beskudnikovo substation equipped with the innovative asynchronous compensators, allowing a wide range of reactive power regulation of the leading to reduction of losses, improving the reliability of the power system (stability during severe disturbances) and the maintenance of power quality indicators may serve as an example.

In distribution networks creation of IPS AAS is closer to existing foreign counterparts — the Smart Grid — many of its elements are already available on the market. In addition, individual objects of distribution networks, of course, are not in any degree comparable with the UNPG capital-output ratio. But here comes the scaling factor, when significant efficiency can be achieved at mass application of new solutions, which in turn requires considerable expenses. In this case, it is very important to select objects for pilot projects to demonstrate the effectiveness of the decisions taken. For the distribution networks such objects can be areas of electrical networks, for example, in large cities, where new large-scale construction and energy-saving solution are implemented. In these circumstances it is necessary to interact with the urban and municipal authorities for the approval of the new energy regulatory framework.

I would like to point out that only the systems approach for choosing the sequence of steps at implementing decisions on creation of IPS AAS can have a significant impact on both economic and socio-political spheres, when broad mass of users of such a system become aware that there is no other way. That is why the choice of pilot projects and their launch should be approached very carefully. Creation of a unified network infrastructure Russian Grids allows to find objects for pilot projects that comprehensively implement the whole chain of relations: generation (network connections), bulk networks (UNPG), distribution networks (distribution zone) and electricity consumers. The first such a large-scale pilot project on implementation of IPS AAS was conceived within East Unified Power System. This zone was chosen due to its relatively small (relative to other UPS) size and the diversity of primary, including unconventional power sources. Today, the work is aimed at its implementation.

For testing and simulation of new technological solutions, primarily control systems based on new principles (multiagent systems) R&D Center at FGS UES creates an IPS AAS network control center test area.

Basic solutions and technologies proved-out, it is planned to transfer them to the East UPS pilot sites with subsequent replication at other sites and interconnection in the unified system.

In general, the whole work package will be completed by 2020. Its trial operation should confirm the effectiveness of decisions, and then, from about 2022, it will be possible to speak about the mass replication of solutions and in the period 2025—2030 the Russian energy system as a whole should get a new quality. By the way, their

foreign counterparts in the full version are scheduled to be completed in about the same period.

— **Foundation for implementation of "smart grid" ideology needs to be built now. Taking into account relevant promising solutions, not only network equipment should be developed, but process of training should be organized. In what way is work with employees of networking companies, equipment manufacturers, educational institutions organized?**

— Today, in my opinion, JSC UES FGC is one of the few companies in the Russian energy sector to pay serious attention to the training of personnel in general and for new energy in particular. The company has signed co-operation agreements with leading universities in Russia engaged in training on practically all aspects of the industry "Electric energy". These programs do not include only organization of training for young specialists at the undergraduate and graduate levels, but also competence gap closure for key personnel of the company. The competition called "Energoporyv" ("Breakthrough to the future") aiming at the search for promising ideas, projects and teams of young professionals and academics has just completed. The competition attracted more than 60 teams from various cities of Russia who presented their projects. As a member of the competition committee I can note the high interest in the theme of the contest. Many projects and ideas were aimed at the realization of smart control systems and creation of equipment for intellectual energy. Especially interesting was the project of an educational nature, presented by the team of Yekaterinburg and aimed at education of future energy specialists from schooldays, and cultivating energy saving basics from childhood.

On June 20 in St. Petersburg at the St. Petersburg International Economic Forum (SPIEF 2013) awarding ceremony for the winners of the National Youth Competition "Energoporyv" for high-tech innovation and development projects was held.

Thank you very much for the interview! We will watch with interest the further development of active-adaptive grid philosophy construction.

Interviewed by Ekaterina GUSEVA



Перевод текста

Разработка активно-адаптивных сетей.

Глава лаборатории «интеллектуальная энергия» ОИВТ РАН, заместитель председателя структурного комитета по созданию умной сети по совместительству науки и технического совета ОАО "ФСК ЕЭС" и Российской академии наук Владимир Дорофеев говорит о будущей структуре энергетической системы с быстро-адаптирующимися сетями и необходимых условий для их воплощения.

- Владимир Валерьянович, теперь вы являетесь членом структурного Комитета по созданию ИПС АН, чья работа сосредоточена на разработке эталонной структуры активно-адаптивных сетей (ААС). В России, как и за рубежом, одновременно продолжается разработка создания идеи «разумной сети» или умная сеть. Так в чем же отличие между идеей ААС от идеи умная сеть?

- ОАО "ФСК ЕЭС" в России впервые, установила принципиально новый подход к модернизации технологической базы Отечественной энергосистемы. Первым шагом в этом направлении стала разработка концепции развития интеллектуальной энергосистемы с активно-адаптивной сетью (ИЭС ААС).

Подготовка этой документации включала в себя анализ проведенной работы пользовательской связи. Следовало бы отметить, что до сих пор разработки проводятся в разных странах не имеющих однозначного толкования термину "умные" электросети. Однако, идеология этих разработок, главным образом, сосредоточена на создании систем управления в рамках уровня местного распределения электроэнергии отечественной «природы» с контролируемой нагрузкой и максимальным включением в эти системы альтернативных и возобновляемых источников энергии с акцентом на энергосбережение. Недавно, группа стран - США, Китай, Южная Корея и Европа - выполнили работы за пределами местных систем для создания связи их объединения в централизованные энергосистемы, а также для разработки общих систем управления, включающих использование принципов межведомственного контроля.

Российский подход к новой технологии базируется на создании благоприятных условий, позволяющих объединение на всех уровнях - от ФСК к газораспределительным сетям - активных элементов, которые изменяют параметры сети в зависимости от положения в электрической сети,

создавая условия для клиентов, подключенных к сети (выработка и потребители) обеспечивая наиболее полную и эффективную транспортировку электроэнергии между ними. Это и является наиболее сложная задача, требующая как и модернизацию важных полихарактеристик основного энергетического оборудования, так и создание принципиально новой системы управления, которая моментально реагирует на ситуацию. Кроме того, такая система основана на огромные потоки информации и современные высокоскоростные и защищенные системы связи. В общем, мы говорим о создании энергоинформационной системы нового типа, объединении новых энергетических технологий, современных распределенных систем управления и телекоммуникаций. Этот тип энергоинформационной системы создает возможность новых рыночных механизмов в отношениях между поставщиками и потребителями электроэнергии, все это называется как разумные энергосистемы активно-адаптивные сети (РЭС ААС).

Одним из первых шагов в направлении практического осуществления этого проекта было установление объединенного научно-технического совета ОАО "ФСК ЕЭС" и РАН структурного Комитета по развитию интеллектуальной энергетики. Кроме представителей тех организаций в комитет входят представители выработки, потребители, местных сетей и разработчиков IT-технологий. Комитет учредил рабочие группы экспертов, специализированных в разных направлениях, чтобы обеспечить согласованные решения по построению ИЭС ААС структуры, которая отвечает интересам всех субъектов, участвующих в производстве, передаче, распределении и потреблении электроэнергии. На основе предложений экспертной рабочей группы архитектурному Комитету следует принять решение о продвижении структурной системы в целом: карта, включающая в себя разработку экспериментальный проект энергетических фрагментов, экспериментальный проект отдельных объединенных энергосистем (в частности, Восточная РЭС) и дальнейшие шаги в направлении создания ИЭС ААС всей России.

- Не могли бы вы объяснить, что такое ИЭС ААС структура и что именно следует согласовать архитектурному Комитету?

Понятие структурная система берет свои корни из развития различных видов компьютерных систем, преимущественно построенных на принципе параллельных вычислений для того, чтобы улучшить производительность системы в целом с развитием информационных

технологий, обеспечивающих передачу, обработку и использование информации для различных целей, это понятие слегка шире, чем просто вычисление, но и имеет значение различных типов каналов связи и пропускных способностей данных с определением способов их взаимодействия с системами распределительных вычислений. Сегодня при разработке сложных систем понятие их структуры является критическим при определении конструкции и будущего функционирования системы в процессе ее проектирования.

Эталонная структура должна быть универсальной, предоставляя различные классы и категории (пользователи) будущей системы с максимальным комфортом для включения собственных текущих процессов и дающей представление о возможной трансформации этих процессов в будущем при различных условиях у пользователя и внешней среды.

В разработке идеологии ИЭС ААС, понятие архитектуры этой системы включает в себя представление сводного описания идейной модели, определяя объекты в системе, взаимодействие между этими объектами и услугами, представленные участниками этих процессов, поддерживаемых системой. Архитектура ИЭС ААС как энергетическая система должна включать три основных элемента: структуру систем энергетики, структуру информационно-коммуникационных взаимодействий, в том числе систем управления и структуру экономических отношений между субъектами рынка электроэнергии.

Как я уже сказал в архитектурный Комитет входят специалисты из многих организаций, заинтересованных в том, что будущая энергетическая система соответствует их требованиям, в ряде случаев неоднозначен для доступа и использования энергии, поставляемой по сетке. Согласование положений всех сторон через структурную модель ИЭС ААС и является основной задачей архитектурного Комитета.

Самое сложное является связать структуру, которая соединяет все подсистемы ИЭС ААС, поэтому на рисунке показана схема этой структуры вне линии.

- Когда у вас срок завершения работ по объединению структуры "умные сети" и разработка соответствующих стандартов?

- Разработанная концепция определяет стратегическое видение будущей энергетической системы, все работы по созданию интеллектуальных сетей сложный и противоречивый процесс. Многие задачи

требуют серьезных научных и инженерных исследований и рассуждений. Некоторые решения в ходе этой работы могут быть признаны нежизнеспособными (невозможными или низкотехнологичными), в этом случае возможно выдвигать новые идеи или новые способы решения. Сейчас, например, идет разговор о преимуществах и недостатках централизованной и распределенной систем управления и их возможные сочетания (оптимального распределения обязанностей) для создания ИЭС ААС системы управления. Выбор этого решения будет состоянием многих последующих шагов. В целом, работа по созданию и координации ИЭС ААС структуры будет завершено к концу 2014 года.

Если мы говорим о стандартизации, создание такой системы невозможно без согласованных решений на основе огромного количества стандартов. В связи с этим необходимо использование существующих и разрабатываемых международных стандартов, принимать участие в деятельности признанных организаций, таких как Международная электротехническая комиссия (МЭК), Международный союз электросвязи (МСЭ), Национальный институт стандартов и технологий (НИСиТ) и другие. Кроме того, ряд стандартов должны быть разработаны российскими специалистами, в частности связывание МГК - модель энергосистемы с рынком процедур для построения единого информационного пространства для ИЭС ААС технологии.

- Какие эффекты будут достигаться в реализации этого проекта?

Учитывая сложность будущей энергетической системы, ее эффективность не может быть оценена традиционными методами. Сравнение текущего состояния системы определенным диапазоном параметров, в том числе упомянутых вами, а также удовлетворенности (или неудовлетворенности) на сегодня с теми же параметрами и оценками на 2025 - 2030 гг. ИЭС ААС, особенно на данном этапе, когда еще не все решения разработаны и испытаны, возможно только в представлении качественных или экспертных оценок.

С учетом сказанного, следует отметить, что гибкость передачи системы в сочетании с внедрением услуг рыночного механизма по передаче электроэнергии позволит выявить наиболее эффективные транспортные пути повышения их использования (нагрузки) фактором и, наоборот, отказаться от сильно загруженных и неиспользуемых соединений. Последствия таких решений могут быть оценены двумя составляющими:

- снизить потери при передаче электроэнергии до 30% от текущего уровня;

- снизить прямые инвестиции в электрической части Электропитания системы до 20%.

Следует отметить, что стоимость создания системы в первую очередь связано с капитальными вложениями в области автоматизации и систем управления, а их стоимость соизмерима с экономией капитальных вложений. Можно привести оценки для других показателей, включая повышение надежности за счет более эффективной работы систем автоматизации и управления, а также активное участие потребителей электроэнергии в процессе, но я не буду называть конкретные цифры, потому что это требует еще более серьезного изучения.

Я хочу дать Вам один пример. Если вернуться на 10 - 15 лет назад, вспомните, какая была связь? Мобильные коммуникационные устройства только начали появляться. В то время никто даже не мог себе представить, что в сегодняшней жизни мы не можем обойтись без них. Можно ли было тогда, чтобы оценить эффективность такого решения и техно-бум (различные сервисы) вокруг мобильных систем связи? Реализации ИЭС ААС является в значительной степени аналогом такого решения.

- Скорость и успешность реализации любых "умных сетей" архитектура в бизнес-процессы сетевых компаний напрямую зависят от готовности ядро сетевого оборудования, а также существующих устройств и систем управления этим оборудованием. Мы знаем, что более или менее подготовлены для таких мероприятий ЕНЭС удобства только. Если говорить о распределительных сетей, готовность основных галстук-станций и сетей среднего класса напряжения в крупных городах, можно считать. Все другие сетевые объекты перед внедрением устройств автоматизации, скорее всего, потребует реконструкции и модернизации, и это огромные инвестиции, которые растянутся лет. Имея это в виду, на каких уровнях, выделяя какие этапы и в какие сроки "умная сеть "идеология" может быть введена в Российской электроэнергетике?

- Ваш вопрос обсуждается на разных уровнях и постоянно сформулирован следующим образом: "если мы не готовы сегодня принять ощутимый эффект, то стоит ли делать это? Или, может быть, развивать сеть, как они это делали раньше? После этого система власти, существующая в России была создана по определенным канонам и является одной из самых мощных в мире". Но ситуация складывается таким образом, что

оборудования на энергетических станциях из-за их возраста по-прежнему требует замены. Поэтому при определении направлений модернизации и развития важно определить, какая система питания будет результатом этих работ. Концепция разработки ИЭС ААС является ответом на вопрос и создание ее архитектуры является первым реальным шагом к дизайну. Технические требования к системе, ее элементы (объекты энергетики и установленного оборудования), а также систем управления и информации создать для разработчиков понимание того, какое оборудование и системы будут востребованы и какими должны быть их характеристики, включая стоимость. Одним из ключевых условий является то, что оборудование, установленное на объектах должно иметь функциональность, соответствующую новым условиям работы энергосистемы, а стоимость его должна не только превышать, но и быть дешевле, чем существующие аналоги. Конечно, энергосистема оснащается многими новыми элементами: современные системы учета, автоматизация и информационные системы, кибербезопасность т. д. Эти системы требуют дополнительных капитальных затрат (по оценкам), которые не должны превышать сумму накоплений необходимых инвестиций для силовой части сетки.

Если говорить о готовности энергосистемы, как на уровне ЕНЭС, так и на уровне распределительных сетей, оценка, высказанная в вашем вопросе не совсем точна. Объекты ЕНЭС готовятся для реализации ИЭС ААС не столько физически; но идеологически, в виду того, что Федеральная сетевая компания была первой, в создании идеологии для новой энергетической системы. Ее практическая реализация в крупных и капиталоемких проектах, таких как подстанции и линии электропередачи в ЕНЭС, действительно требует серьезных капитальных вложений. Но даже наличие средств не определяет все. Например, даже процесс проектирования требует много постановлений, которые могут быть пересмотрены, а также квалифицированный персонал проектировщиков и строителей, готовых внедрять новые решения. Однако, объекты, которые позволяют говорить о первых реальных шагах на пути создания ИЭС ААС на уровне ЕНЭС уже начали появляться. Бескудниковая подстанция мощностью 500 кВ оснащена инновационным асинхронным компенсатором, позволяющим широкий диапазон регулирования реактивной мощности ведущих к снижению потерь, повышению надежности энергосистемы (устойчивость во время сильных возмущений) и поддержание показателей качества электроэнергии может служить примером.

В распределительных сетях создание ИЭС ААС-это ближе к существующим зарубежным аналогам – умные сети - многие ее элементы уже существуют на рынке. Кроме того, отдельные объекты распределительных сетей, конечно, не сопоставимы в какой-то степени с ЕНЭС " капитал-выходного соотношения. Но здесь идет масштабный фактор, когда значительная эффективность может быть достигнута только при массовом применении новых решений, что в свою очередь требует значительных материальных затрат. В данном случае, очень важен выбор объектов для экспериментальных проектов с целью демонстрации эффективности принятых решений. Для распределительной сети такими объектами могут быть участки электрических сетей, например, в крупных городах, где новые масштабные строительные и энергосберегающие решения реализуются. В этих условиях необходимо взаимодействовать с городскими и муниципальными органами власти для утверждения новой энергетической нормативной базы.

Я хотел бы отметить, что только системный подход к выбору последовательности шагов в реализации решения по созданию ИЭС ААС могут оказать существенное влияние как на экономическую, так и социально-политическую сферы, когда большинству пользователей такой системы станет известно, что другого пути нет. Именно поэтому выбор экспериментальных проектов и их запуск должен проходить очень тщательно. Создание единой сетевой инфраструктуры российских сетей позволит находить объекты для экспериментальных проектов, которые всесторонне реализовывают всю цепочку отношений: выработку (сетевые подключения), сыпучие сети (ЕНЭС), распределительные сети (РЭС) и потребители электроэнергии. Первый такой масштабный экспериментальный проект по реализации ИЭС ААС был задуман в Восточной Единой энергетической системе. Эта зона была выбрана благодаря своим относительно небольшим (по сравнению с другими ИБП) размерам и разнообразием нетрадиционных источников энергии. Сегодня работа направлена на его реализацию.

Для тестирования и моделирования новых технологических решений, в первую очередь систем управления, основанных на новых принципах (полиреагентных систем) НТЦ ФСК ЕЭС " создает ИЭС ААС Управление по сети в центральной испытательной зоне.

Основные решения и технологии оказались-нашими, планируется передача их на Восток ИБП в экспериментальные участки с последующей репликацией на другие участки и взаимосвязь в единой системе.

В целом, весь комплекс работ будет завершен к 2020 году. Ее опытная эксплуатация должна подтвердить эффективность решения, а затем, начиная примерно с 2022 года, можно будет говорить о массовом тиражировании решений и в период 2025-2030 Российская энергетическая система в целом должна обновиться. Кстати, зарубежные аналоги в полной версии планируется завершить примерно за тот же период.

- Фундамент для внедрения идеологии "умных сетей" должен строиться сейчас. Принимая во внимание соответствующие перспективные решения, и не только должно быть разработано сетевое оборудование, но и должен быть организован процесс обучения. В каком смысле организована работа с сотрудниками сетевых компаний, производителями оборудования, учебными заведениями?

- Сегодня, на мой взгляд, ОАО "ФСК ЕЭС" является одной из немногих компаний в российском энергетическом секторе уделяющее серьезное внимание подготовке кадров в целом и для новой энергетики в частности. Компания подписала соглашения о сотрудничестве с ведущими вузами России, ведущих подготовку по практически всем аспектам индустрии- "электрическая энергия". Эти программы включают не только организацию обучения для молодых специалистов на уровне бакалавриата, магистратуры, а также недостаточной квалификации персонала для ключевых сотрудников компании. Конкурс называется "Энергопрорыв" ("прорыв в будущее"), направленный на поиск перспективных идей, проектов и команд молодых специалистов и ученых только что завершился. В конкурсе приняли участие более 60 команд из разных городов России, которые представили свои проекты. Как член конкурсной комиссии могу отметить высокий интерес к теме конкурса. Многие проекты и идеи были направлены на реализацию художественной системы управления и создание оборудования для интеллектуальной энергетики. Особенно интересным был проект воспитательного характера, представленный командой из Екатеринбурга и нацелена на подготовку будущих специалистов энергетики со школьной скамьи и воспитывать энергосберегающие основы с детства.

20 июня в Санкт-Петербурге в рамках Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ-2013) состоялась торжественная церемония награждения победителей Национального

молодежного конкурса "Энергопрорыв" прошедшем для высокотехнологичных инноваций и развития проектов.

Спасибо большое за интервью! Мы будем с интересом следить за дальнейшим развитием строительства активно-адаптивной сети.

Беседовала Екатерина Гусева.

2.14.2. ПРИЛОЖЕНИЕ №2. ТЕКСТ ДЛЯ АУДИТОРНОГО ПЕРЕВОДА И САМИ ПЕРЕВОДЫ.

Using Technologies

Not only is it important to develop new strategies like the Texas CREZ, but utilities need to take advantage of all the technologies available. One of the most promising is high-voltage direct-current (HVDC) transmission. It has been used effectively in several areas of the world, but in Europe, ABB, Alstom and Siemens report HVDC is being adapted to offshore wind farm applications at a staggering rate. They point out that the European Union's offshore grid project outlines a plan for an HVDC grid system connecting North Sea and Baltic Sea wind farms to the continent. It uses a series of HVDC hubs connected at sea, bringing the power to land through HVDC marine cables.

Point-to-point HVDC transmission systems also have been very successful worldwide with operational transmission facilities in South America, Africa, Australia, Europe, India, North America and China. In North America and Europe, HVDC is being driven by renewable energy. China and India are being driven by their rapidly expanding economy, but renewable are playing an important role there, too, as these regions work to reduce their carbon footprints, bringing remote hydro generation to load centers.

This technology offers system operators direct control of energy flows independent of unrelated ac system outages. HVDC also improves the bottom line for transmission providers with the transfer of larger amounts of power at lower losses. The typical 600-mile (966-km)-long 735-kV ac line has about 6.7% of losses with a transfer capacity of roughly 3 GW. An 800-kV dc line of the same length has approximately 3.5% losses and is able to transfer more than 6 GW.

Navigant Research estimates more than 100 new HVDC transmission line projects with a capacity of approximately 333 GW — with nearly 200 GW in China alone — will be constructed worldwide from 2013 through 2020. The company reported, "Growth in electricity demand, transmission system congestion and grid instability are all helping drive new demand for HVDC transmission systems."

These advantages have not been missed by the many merchant companies. As a result, merchant companies are proposing many HVDC transmission projects worldwide for carrying renewable power generated remotely to far off urban load centers.

One of the most large-scale approaches comes from Clean Line Energy Partners, which has five HVDC projects either proposed or under development. These projects are all point-to-point and some propose the multi-terminal approach to take advantage of HVDC's unique ability to place power exactly where it is wanted.

Each of the projects is designed to connect approximately 3,500 MW of wind generation using a HVDC transmission line of many hundreds of miles. They stretch from the plains and deserts in the center of the country to load centers on the East and West Coasts of the continent. Clean Line Energy Partners has formed

alliances with manufacturers such as ABB, Hubbell, General Cable, Southwire, Noranda and Pelco Structural to supply material and technologies for these high-tech projects.

1. Перевод аудиторный Багаутдинова В.Ф.

Багаутдинов Венир

Используемые технологии

Необходимо развивать уже существующие технологии, и нет такой острой необходимости разрабатывать новые стратегии, такие как Texas CREZ. ~~Но~~ высоковольтные линии электропередач на постоянном токе ^(ВЛЭП ПТ) являются одним из таких многообещающих проектов. Такие линии используются в нескольких ~~за~~ сетях по всему миру, но в Европе как создатель ABB, Alstom и Siemens ВЛЭП ПТ широко используются для передачи ^{управляемых} ветряной энергии в прибрежных. Они предполагают, что европейские ВЛЭП ПТ используются для обводнения ветряной электростанции в северной и Балтийской морях с континентом. Для этого используются соединенные между собой сегменты линии постоянного тока ~~на морском протяжении~~ в море, передающие электроэнергию на континент ^{через} кабели постоянного тока.

Высоковольтные линии электропередач постоянного тока также ^{очень} эффективны в передаче электроэнергии в южной Америке, Африке, Австралии, Европе, Индии, Сев. Америке и в Китае. В Северной Америке и Европе, линии постоянного тока ^{для передачи и возобновляемых} источников энергии. В Китае и Индии возобновляемая энергия быстро развивается, но ~~еще~~ ~~уже~~ в этих странах возобновляемые источники энергии играют важную роль, например, в этих регионах ~~есть инициативное сокращение~~ ~~организационного аппарата~~, ведут работу по существенно потребностям организационного аппарата; ~~конец~~ ~~в~~ ~~работу~~ ~~используя~~ ~~в~~ ~~работу~~ ~~стабильных~~

~~разности от центров~~ нагрузок ~~от центра тяжести~~
гидроэлектростанции.

Эта технология (HVDC) предоставляет ^{возможность} операторам ^{возможность} напрямую управлять потоками электроэнергии, так как она не зависит от прилегающих систем переменного тока. ВЛЭП HV также ~~позволяет~~ ^{позволяет} электрическим сетям ~~переводит~~ ^{позволяет} увеличивать пропускную способность линии ~~с помощью~~ и уменьшать потери. Стандартная линия длиной (600 миль) 966 км на напряжении 735 кВ переменного тока имеет потери около 6,7% имея при этом пропускную способность 3 ГВт. Линия постоянного тока такой же длины на напряжении 800 кВ имеет ~~приблизительные~~ ^{приблизительные} потери в ~~сравнении~~ ^{сравнении} 3,5% и может перевести больше 6 ГВт энергии.

Naviant Research прогнозирует ~~до конца 2020~~ ^{до конца 2020} годов ~~проектирование~~ ^{проектирование} ВЛЭП HV линий на постоянном токе ~~с пропускной способностью~~ ^{с пропускной способностью} примерно 333 ГВт ^(и только в Китае) с термостойкостью примерно 200 ГВт) — ~~по сравнению~~ ^{по сравнению} по всему миру на 2013-2020 годы. Компания сообщила: Рост эл. нагрузок

Эти преимущества по доллару усугублены ~~дополнительными~~ ^{дополнительными} проектными расходами. В результате эти компании финансируют ~~большее~~ ^{большее} количество проектов ~~на постоянной основе~~ ^{на постоянной основе} по всему миру для передачи электроэнергии от возобновляемых источников расположенных далеко от центров нагрузок.

Одним из наиболее крупных проектов ~~в мире~~ ^{в мире} является Ocean Line Energy Post+AcS (5

Земскова Любовь 77-3-14.

Использование технологий.

Важно не только развитие новых стратегий, как например CREZ в Техасе, но и обновления, в которых ищутся приспособления во всех используемых технологиях. Одно из таких прекрасных нововведений - это линии высоковольтных передач. Они активно используются на многих мировых территориях, но в Европе, компаниями ABB, Alstom и Siemens технологии HVDC пока ещё только внедряются в технологии ветряной промышленности в сокращённые сроки. Их точка зрения такова, что соединённые Европейские сетевые проекты темневаются с помощью HVDC систем, соединяющих Северное море и Балтийское море ветряными мельницами от континента к континенту. Вскоре использовать HVDC соединённых, подсоединённых в морях, удавая энергию от Земли через HVDC подводные кабели.

HVDC линии передачи уже обрели всемирный успех в операциях с передачей энергии в Южной Америке, Африке, Австралии, Европе, Индии, Северной Америке и Китае. В Северной Америке и Европе HVDC применяются к возобновляемым источникам энергии. Китай и Индия стараются применить эти системы в целях экономии, но возобновляемые источники, также играют немаловажную роль, т.к. эти регионы ведут работы по добыче карбоновых соединённых, использующихся на гидроэлектростанциях.

Эти технологии предлагают системы обработки прямого контроля энергии, текущей независимо от условий систем переменного тока. HVDC обычно повывает минимальной потерей линии передач, при работе с большими источниками питания и снижает потери. Обычно на 600мм (956ки) в длину, 735кВ-ая линия переменного тока имеет, как правило, 6.7% потерь, с потерей

постоянного тока на произвольной длине добивается приблизительно 3,5% потерь и это при мощности более 6 ГВт. Научные исследования насчитывают более 100 новых проектов HVDC систем с мощностью, колеблющейся между 333 ГВт — приблизительно 200 ГВт, и это только в Китае. — будет создаваться и во всем мире с 2013 до 2020. Компания передает: „Развивающиеся технологии в электричестве, множество новых электротрансформаторов и сеть национальных оптоволоконных линий для HVDC систем“.

Эти поставщики не могут быть оставлены без внимания коммерческие компании. В результате, эти компании рекомендуют многие HVDC проекты по всему миру для создания ~~источники~~ преобразующих источников возобновляемой энергии, расположенных далеко от центров городов.

Одно из таких крупных предложений поступило от Clean Line Energy Partners, у которых уже 5 HVDC проектов для дальнейшего развития. Эти проекты ~~только-только~~ или с некоторыми ^(параметрами) отличиями соответствуют ~~предложенным~~ ^{предложенным} и говорят об уникальной возможности HVDC систем, которая ~~находится~~ ^{находится} там, где ~~ее~~ ^{ее} можно найти.

Каждый из проектов был определен (расположен) ^{на соединении} приблизительно с 3500 МВт [ветровой энергии] с использованием ~~на~~ ^{технологии} HVDC.

Они пролегают по земле и пустыням в центрах стран к центрам оледенения на Западной Восточных подеренных континента. Clean Line Energy

Partners (CLEP) создали сотрудничество с такими компаниями как ABB, Hubbell, General Cable, Southwire, Noranda и Pelco Structural-поставщики материалов и приспособлений для этих высоко-технологичных проектов.

3. Перевод аудиторный Зигангарева А.А.

Зигангарева А.А.

Использование технологий.

Важно не только развивать новые стратегии, как Техаский CREZ, но и поощрять коммунальными предприятиями пользоваться всеми доступными технологическими возможностями, в которых они нуждаются. Одной из таких наиболее многообещающей считается высокоскоростная магнитная ^(HVM) транспортировка. Она эффективно используется в некоторых регионах земли, но в Европе ABB, Alstom и Siemens были экспериментально и работе с ветровыми генераторами. Они отмечают, что ^{электроэнергетический} проект ~~связанно~~ в Европе отходит от плана для энергетической системы HVDC, связывающей ветровые центры Швеции и Балтийского моря с континентом. Он использует серию устройств HVDC, выходящих на море, транспортирующие силу с земли через кабели HVDC.

Система передачи HVDC от моря к точке там же стала удачной во всем мире с ее операционными транспортными возможностями в Южной Америке, Африке, Австралии, Европе, Индии, Северной Америке и Китае. В Северной Америке и Европе HVDC работает HVDC осуществляется посредством не-работавшей энергии. Китай и Индия — их быстроразвивающейся экономики, но перевозке играет огромную роль здесь тоже, т.к. эти регионы работают для передачи энергии их carbon footprints, позволяющие управлять гидроэнергетическими со специализированными центрами.

Эти технологии позволяют местным операторам осуществлять контроль энергетическими передачами независимо от системы сдерживания тока. HVDC также развивается линии передачи, расположенные на дне, транспортирующие большое количество энергии с меньшими ее потерями. Японские 600 км линии (966 км) в длину 735 кВ переменного тока имеют около 6,7% потерь ~~на~~ мощности передачи около 3 ГВт. В свою очередь, 600 кВ переменного тока той же длины имеют около 3,5% потерь и могут транспортировать больше чем 6 ГВт. Navigant Research прогнозирует более 100 новых проектов по HVDC передаче линий с мощностью 333 ГВт — около 200 ГВт только в Китае которые будут сконструированы по всему миру с 2013 по 2020 год. Компания Ошумикова: "Рост потребности в электричестве, транспортная система и возможности энергосистем — это все то, что способствует образованию новых возможностей HVDC транспортной системы."

Эти достижения не были достигнуты многими заинтересованными компаниями. Как результат, эти компании реализовали много проектов по транспортировке HVDC по всему миру для поддержки переработанной энергии, генерирующей так далеко от урбанизированных центров.

Они и ~~наиболее~~ высокая стоимость проектов, а также имеющие большие мощности и широту охвата партнеров West Line Energy, которые имеют 5 HVDC проектов, каждый из которых переводится или переименован. Эти все проекты переводят энергию от места к месту и некоторые используют достижения HVDC, а именно уникальную способность доставлять энергию именно туда, где ее хочет получить.

Каждый из проектов конструируется для создания 3500 МВ ветровых генераторов, непосредственно транспортируемых линиями HVDC на многие тысячи миль. Они строятся от равнин и пустынь в центре страны до центров в Западном и Восточном Берегах континента. West Line Energy Partners сотрудничает с ведущими компаниями как ABB, Hitachi, General Cable. Также, Nordex и Pella Structural для поддержки сырья и технологий для этих высококоротких проектов.

Клименко

Использование технологий.

Важно не только разбивать новые стратегии, такие как Техасский CREZ, но и пользоваться преимуществами всех доступных технологий. Одна из главных особенностей - это высокая напряженность при распределении постоянного тока (ВНПТ) это используем эффективно в некоторых областях по всему миру, но в Европе высокая напряженность постоянного тока адаптировано на смену ветра на стадии пика. Они считают, что Европейская морская сеть защищает линии, с помощью плана сети ВНПТ системы, соединяющей Северное и Балтийское моря ветряными мельницами к континенту. Система использует части ВНПТ для получения мощности при распределении ее через кабели на землю.

Система передачи ВНПТ "точка-точка" также были успешны по всему миру, как и распределение энергии в Южной Америке, Африке, Австралии, Европе, Индии, Северной Америке и Китае. В Северной Америке и Европе ВНПТ привозят мощность. Китай и Индия используют другие способы экранирования, но эта технология важна роль здесь тоже, как и в релаксациях, которые работают для сокращения их карбонового следа, привоза кислородную генерацию в большие центры. Эта технология предлагает системным операторам постоянный контроль за энергией, независимо от системных особенностей. ВНПТ также улучшает изоляцию линии для распределения превайдера при передаче огромной мощности. Обычная линия длиной 966 км и напряжением 735 кВ имеет потери в 6,7% при передаче мощности 3 ГВт. Линия с такой же длиной, но 800 кВ имеет потери в 3,5% и может передаваться более, чем при 6 ГВт мощности. Navigant Research имеет более 100 новых ВНПТ распределенных линий мощностью 333 ГВт - с 200 ГВт в Китае - будут строиться по всему миру с 2013 по 2020. Компания сделала доклад под названием "Рост в электрической сфере, распределенная система и сетевой нестабильность помогают двигаться вперед в области распределенных сетей ВНПТ." Эти преимущества не были оценены многими компаниями. Эти компании представляют...

мною распредел. проектов ВМПТ по всему миру, с их помощью генерируемая мощность доставляется даже далеко от урбанизированных центров.

Одно из самых больших достижений приходит из компании "Чистая энергия, передающаяся по ЛЭП" которая имеет 5 ВМПТ проектов, находящихся в стадии развития. Такие проекты - "точка-точка" и их цель: взять преимущество ВМПТ, чтобы можно было использовать энергию там, где хочется.

Каждый из проектов создан для соединения ветряной генератора мощностью 3500 МВт, используя ВМПТ распредел. линии длиной на многие сотни миль. Их линия идет через плато и пустыни в цепар стремно к обширным центрам на Востоке и Западе континента. Компания "Чистая энергия" заключила договор с производителями, такие как ABB, Hubbell, General Cable. Кроме, Noranda и Pelco Structural для поддержки материалами и технологиями для будущих проектов.

Окнонников И.Н.

Использование технологий

Важно не только разработать новые стратегии, такие как технологии CREZ, и важно то, чтобы коммунальные предприятия могли использовать все доступные технологии.

Одной из самых многообещающих технологий является передача постоянного тока высокого напряжения. Данная технология уже была эффективно использована в нескольких регионах мира, но европейские компании, такие как ABB, Alstom и Siemens объявили, что технология передачи постоянного тока высокого напряжения была приспособлена в применении сформированной ветряной энергии на уровне. Эти компании указывают на то, что сформированной сетевой проект Европейского Союза выделяет план создания системы сети постоянного тока высокого напряжения, которая будет соединять ветряные станции Северного и Балтийского морей с континентом.

Для этого используется серия ~~линий~~ или постоянного тока высокого напряжения, передающих электроэнергию на континент с помощью подводных кабелей постоянного тока.

Система передачи ^{стационарной сети} постоянного тока ^{«Том-Том»} также оказалась очень успешной по всему миру благодаря оперативной возможности передачи в Южной Америке, Африке, Австралии, Европе, Индии, Северной Америке и Китае.

В Северной Америке и Европе система передачи постоянного тока высокого напряжения производится с помощью возобновляемой энергии. Китай и Индия развиваются благодаря быстрому расширению мощностей, но возобновляемые источники энергии также играют здесь важную роль, тем как в этих регионах идет процесс сокращения ~~увеличения~~ ^{увеличения} производства, передавая энергию отдаленных гидроэлектростанций к центрам нагрузки.

Данная технология предоставляет системным операторам прямой контроль над потоками энергии, независимыми ^{от} от перепада электропитания в сетях переменного тока. Технология передачи постоянного тока высокого напряжения также улучшает пропускную способность АЭС для энергонадежных коленами посредством передачи большого количества энергии при меньших потерях. Обычная линия электропередачи (ЛЭП) ^{переменного} ~~переменного~~ напряжения 735 кВ длиной 600 миль (966 км) имеет 6,7% потерь при мощности передачи примерно 3 ГВт. ЛЭП постоянного тока напряжением 800 кВ при той же длине имеет 3,5% потерь и способна передавать более 6 ГВт мощности. Компания Navigant Research оценивает, что с 2013 по 2020 по всему миру будет построено более чем 100 новых ^{проектируемых} ЛЭП постоянного тока высокого напряжения общей мощностью примерно 333 ГВт, из которых около 200 ГВт только в Китае.

Clean Line Energy Partners сформировала
союз местных производителей, как ABB, Hubbell,
General Cable, Southwire, Noranda и Pelco
Structural для поставки материалов и тех-
нологий для наиболее сложных инженерно-
технических проектов.

Использование технологий.

Вам не только развита и внедрена система как Texas CFE2, но и у нас есть возможность у всех государств возможность. Одна из самых многофункциональных технологий это линия электропередачи постоянного тока высокого напряжения (HVDC). Она эффективно используется в нескольких областях в мире, но в Европе, АBB, Alstom и Siemens отмечают, что HVDC особенно для морской ветряной энергии. Проект ЕС (Европ. союз) по морской энергетике предполагает линии по всей Европе HVDC для подключения ветряных электростанций Северного моря и Балтийского моря с континентом. Для этого используется группа HVDC кабелей, подключенных в море, переносящих энергию на сушу через HVDC подводные кабели.

Также система электропередачи HVDC стала очень популярной во всем мире, с разрабатываемыми линиями электропередачи в Южной Америке, Африке, Австралии, Европе, Индии, Северной Америке и в Китае. В Северной Америке и Европе HVDC работает на возобновляемых источниках энергии. Китай и Индия используют их разрабатываемую технологию, но возобновляемая энергия играет значительную роль там, где ресурсы работают на уменьшение их углеродной среды, вода и другие технологии в энергетических центрах.

Эти технологии предполагают управление системы постоянного тока, энергией независимой от систем переменного тока. HVDC имеет значительную мощность линии электропередачи. Всплеск энергии коммерции. Обычно 600-киловольт (кВ) 755-кВ линия переменного тока имеет около 6,7% потерь с передаваемой мощностью 3ГВт. 300-кВ линия постоянного тока такой же длины имеет 3,5% потерь и может передавать мощность более, чем в 6ГВт. Naviant Research заявляет, что более чем 100 новых HVDC линий электропередачи с мощностью примерно 333ГВт - то есть 200ГВт+ в одном Китае - будут построены во всем мире с 2013 по 2020. Компания заявляет, "Большая ставка на электричество, переход на линии электропередачи и нехватка энергии стимулирует - именно все это позволяет внедрение новых HVDC систем электропередачи".

Эти преимущества не проигнорируют многие конку-
рентные компании. В итоге, коммерческие компа-
нии предложат много проектов по HVDC межконтинен-
тальной по всей длине для конкурентной экономической
энергии, производимой именно на коротких за-
казах энергии.

Один из самых привлекательных проектов
предпринимается от Clean Line Energy Partners, которые
имеют опыт HVDC проекта, либо предложением
либо в союзе с разработкой. Эти проекты хоро-
ши и некоторые предложения могут быть введены
для отвлечения преимуществ уникальных возможностей
HVDC для номинальной энергии линии, где она нужна.

Кампания из проекта разработана, чтобы получить
около 3,500 МВт генерации энергии, используя
HVDC линии электропередачи на очень коротких линиях.
Они проектируются от равнины и пустынь в центре
страны до энергетических центров на востоке и за-
паде. Восточная компания Clean Line Energy
Partners заключила контракт с производителями
кабели как ABB, Hubbell, General Cable. Southwire,
Noranda и Pelco Structural для номинальных материалов
и механизмов для этих высоковольтных проектов.

Р. ... 47-4-14

Одним из наиболее продаваемых проектов линии от "Мисс Миссиссиппи Энерджи Корпорейшн", которые имеют 5 HVDC проектов среднего напряжения или под разработкой. Эти все проекты базируются на основе и включают некоторые преимущества много-терминального для проектов для преимущественно для использования уникальных особенностей HVDC для размещения источника где это необходимо.

Команда проекта разработала соединение примерно в 3500 мегаватт ~~из~~ производства в котором используется HVDC линии передачи на много тысяч миль. Они размещаются от равнины и пустыни в центр страны до прибрежных центров на Востоке и Западном Побережье континента. Миссиссиппи Энерджи Корпорейшн имеют сформированный альянс с производителями как ABB, Hubbell, General Cable.

South Wire, Noranda и Kelco Structures поставляют материалы и технологии для этих высокотехнологичных проектов.

Хасанов И. А.

Использование технологий
Важно не только развить новые
стратегии, походы на тепловые КРЭЗ,
также ЖКХ должны применять все тех-
нологические достижения. Особенно это
касается передачи высоковольтного постоянного
тока (ВВПТ).

Это успешно в некоторых частях мира,
но в Европе компании АББ, Лэман и Сименс
адаптировали использование ВВПТ для
ветровых электростанций, расположенных на
высоких точках. Они надеются что Европей-
ский союз внесет вклад в план системы
ВВПТ, которая соединит ветровые ЭС на
Северном и Балтийском море с континентом.
Они используют ВВПТ для передачи ЭС

на море; не передают ЭС через кабели ВВПТ

Ступенчатая система передачи ВВПТ также
распространена на оперативных передающих
компаниях в Южной Америке, Африке, Австра-
лии, Европе, Индии, Северной Америке и Китае.
В Северной Америке и Европе она производится
из возобновляемых источников. Китай и
Индия производят ее ради угольных и
возобновляемых источников. Уграти важную
роль, так их регионы работают для обеспе-
чения передачи ЭЭ от гидроэлектростанций в
рабочие центры.

Эта технология необходима для постоянного
контроля температур и системы
приемного тока. ВВПТ также исполь-
зуется для передачи ЭЭ с малыми напря-
жениями. ВВ на обычной линии длиной в 600 км
(966 км) мощность в 3 МВт и напряжением
735 кВ потери составляют 6,7%. На линии
постоянного тока мощность 6 МВт и 800 кВ
потери составляют 3,5%.

Нависан Ресет утверждает что проектируются более 100 новых линий ВВЛ суммарной мощностью в 333 МВт (200 МВт из них приходится на Китай) и они будут построены в период 2013 по 2020.

Компания говорит: Рост потребности 7/9, расширение системы передачи позволяют продвигать систему передачи ВВЛ.

Эти достижения не были пропущены многими компаниями. Как результат, компаниям поддержали проекты передачи ВВЛ по всему миру для ^{создания} терминалов ЭП с возобновляемой энергией, на удаленных от рабочих центров

Одна из больших поддержек пришла от Кларк Лайн Энерджи Корпорейшн, которая имеет пять проектов ВВЛ в Азии или в развитии. Эти проекты все строятся и некоторые обеспечены терминалами для перераспределения 7/7 в места, где она необходима.

Одна из проектов является соединении ветровой ЭС мощностью 3500 МВА, используя линии передачи ВВЛ на много сотен миль. Они соединят поля и пустыни центра страны с Восточными и Западными побережьями. Компания создала объединение с компаниями АББ, Хабул, и Элекерал Кабле. Создают, Нарандо и Телко структура обеспечит валют материалами и технологиями для этого проекта.

2.14.3. ПРИЛОЖЕНИЕ №3. ПРЕЗЕНТАЦИИ УЧАСТНИКОВ КОНКУРСА.

Презентация Багаутдинова В.Ф.



Рисунок 202. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

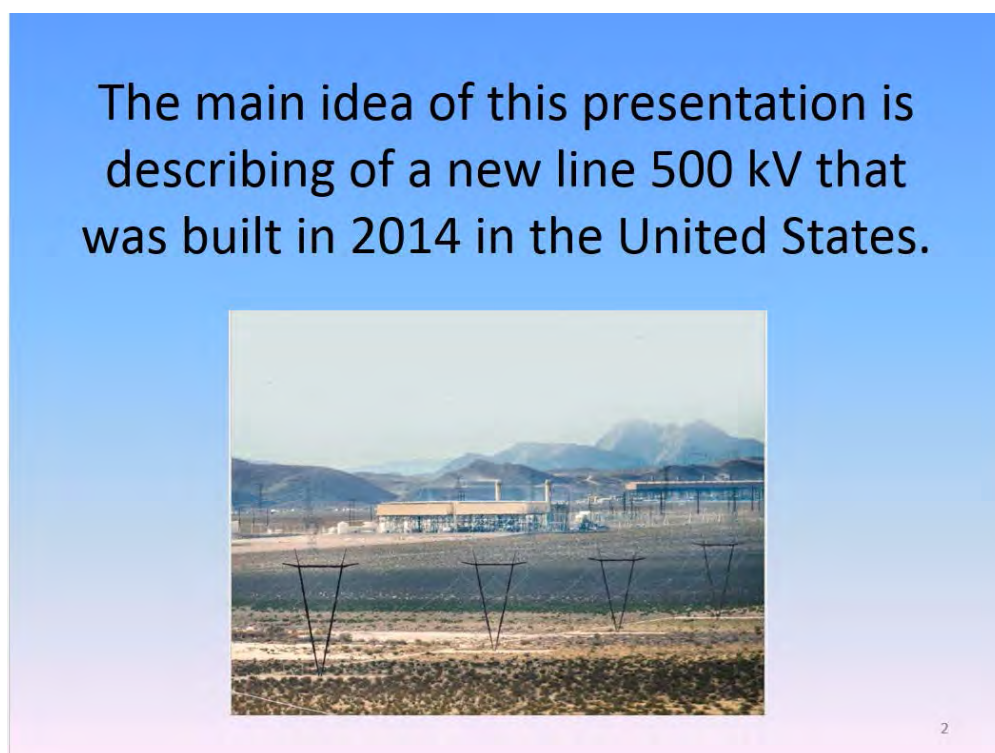


Рисунок 203. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

Unique 500 kV One Nevada transmission line

single-circuit 500-kV transmission line (ON Line) in the United States connecting Nevada's north and south operating utilities

- 372-km-long
- special tubular guyed-V structure
- unified power system
- cheap electric power

3

Рисунок 204. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.



ON Line can transport electrical energy from Crescent Dunes Solar Energy Project, Spring Valley Wind Project and other power stations in region.

Total 600 MW of renewable energy!

4

Рисунок 205. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

Unique Tower Design



The ON Line project is considered the first in the industry to use a reverse-tapered, tubular guyed-V structure configuration of towers.



- range in total height from 34 m to 49 m
- self-weathering poles
- helical strakes
- minimal impact to the environment

5

Рисунок 206. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

Environment safety



Biological monitors surveyed work areas prior to construction activity, safely relocated tortoises from harm's way when necessary and supported all work crews during their work to ensure compliance with environmental requirements.

6

Рисунок 207. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

ON Line Project by the Numbers

- ◆ 844 total towers, 759 with the new tubular guyed-V design
- ◆ 3.4 million kg of conductor
- ◆ 11.3 million kg of steel for the towers
- ◆ 3,036 new anchors
- ◆ 13 new microwave towers; 20 total in communications network
- ◆ 1.4 million total work hours
- ◆ 382 million l of water used for dust control

This project is sufficiently environmentally friendly and made a great contribution to the development of the energy system of the region.

7

Рисунок 208. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

Спасибо за внимание

8

Рисунок 209. Скан-копия презентации Багаутдинова В.Ф.

2.14.4. ПРИЛОЖЕНИЕ №4. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЕРТАХ КОНКУРСА ПЕРЕВОДЧИКОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ.

1. Эксперт – Чернова Наталья Владимировна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электроэнергетические системы и сети».



2. Эксперт –Марзоева Ирина Владимировна, кандидат филологических наук, доцент кафедры «Иностранные языки».



3. Эксперт – Айтуганова Жанна Илевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки».



3. МЕРОПРИЯТИЕ КОНКУРС КЕЙСОВ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКАМ.

3.1. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

КГЭУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

ПРИКАЗ

№ _____

Об участии во Всероссийском Чемпионате
по решению топливно-энергетических кейсов

В целях выявления и поддержки перспективных студентов и аспирантов, содействия получения ими практических знаний, опыта и новых компетенций, повышения имиджа работников энергетической отрасли и популяризации инженерно-технического образования **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести 10 апреля 2015 года на базе ФГБОУ ВПО «КГЭУ» отборочный этап Всероссийского Чемпионата (далее - Чемпионат) по решению топливно-энергетических кейсов по направлению Электроэнергетика.

2. Для подготовки и организации Чемпионата создать рабочую группу в составе:

Леонтьев А.В. - проректор по НО;
Маргулис С.М. - заведующий кафедрой ЭС;
Козлов В.К. - заведующий кафедрой ЭСиС;
Ившин И.В. - заведующий кафедрой ЭПП;

Федотов А.И. - профессор кафедры ЭСиС;

Зацаринная Ю.Н. - доцент кафедры ЭС.

3. Профессору кафедры ЭСиС Федотову А.И. обеспечить взаимодействие с организаторами Чемпионата (фонд «Надежная смена» и НП «Молодежный форум лидеров горного дел») по проведению отборочного этапа.

4. Доценту кафедры ЭС Зацаринной Ю.Н. обеспечить решение технических вопросов по организации отборочного этапа Чемпионата (регистрация команд, оформление всех сопутствующих документов, формирование экспертной комиссии, организация защиты кейсов).

5. Заведующим кафедрами Маргулису С.М. (ЭС), Козлову В.К. (ЭСиС), Ившину И.В. (ЭПП) сформировать по 2-3 команды из числа студентов и аспирантов университета, обеспечить их подготовку, регистрацию и участие в Чемпионате.

6. Проректору по информатизации Смирнову Ю.Н. обеспечить мультимедийное сопровождение проведения отборочного этапа Чемпионата.

7. Начальнику УМУ Зариповой С.Н. обеспечить предоставление аудитории для проведения отборочного этапа Чемпионата.

8. Начальнику ОСО фон Эсену Н.А. обеспечить фото - и видеосъемку, размещение информации на официальном сайте университета.

9. Проректору по АХР Зиганшину А.Д. организовать кофе-брейк для участников Чемпионата и экспертной комиссии.

10. Доценту кафедры ЭС Зацаринной Ю.Н. предоставить в УЭ данные об ожидаемых расходах для составления сметы.

11. Начальнику УЭ Усанову И.А. подготовить смету на проведение Чемпионата.

12. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по непрерывному образованию Леонтьева А.В.

Ректор

Э.Ю. Абдуллазянов

Копии приказа переданы в электронном виде: проректорам по НО, информатизации, АХР, начальнику УЭ, зав. кафедрам ЭС, ЭСиС, ЭПП, начальнику УМУ, начальнику УД

3.2. ОБЪЯВЛЕНИЕ НА САЙТЕ КГЭУ ОБ ОТБОРОЧНОМ ЭТАПЕ

РЕШАЕМ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КЕЙСЫ



07.04.2015

10 АПРЕЛЯ 2015 ГОДА В КАЗАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПРОЙДЕТ ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОГО ЧЕМПИОНАТА ПО РЕШЕНИЮ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КЕЙСОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА».

Организаторами данного отборочного этапа чемпионата является Фонд «Надежная смена», НП «Молодежный форум лидеров горного дела» и РНК СИГРЭ. Чемпионат является крупнейшим образовательным проектом для учащихся по инженерным специальностям России и Казахстана и проводится при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства энергетики Российской Федерации, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федерального агентства по делам молодежи и Агентства стратегических инициатив.

Основной целью чемпионата является выявление и поддержка перспективных студентов профильных ВУЗов, содействие получению ими практических знаний, опыта, популяризация инженерно-технического образования и привлечение молодых специалистов в ТЭК.

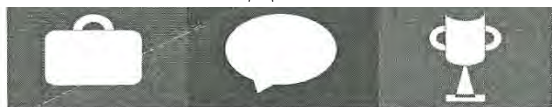
Поделиться

Просмотров: 390

+

3.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

3.3.1. СОСТАВЫ КОМАНД



ВСЕРОССИЙСКИЙ ЧЕМПИОНАТ ПО РЕШЕНИЮ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КЕЙСОВ

Состав участников отборочного этапа Всероссийского чемпионата по решению топливно-энергетических кейсов в Казанском государственном энергетическом университете

ФИО	Место учебы факультет, кафедра/специализация	Курс	Дата рождения	Комментарии
Команда «Cyber Dream» — 1 место.				
Морозов Дмитрий Леонидович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4 <i>Информатика и системы</i>	06.06.1993	<i>Зачислен 2 x 220V охлаждение 27,5 кВ 1 x 220V</i>
Рахмаев Руслан Наилевич	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4 <i>Хороший друг</i>	05.09.1993	<i>Имя 100 мВ слова 8 мВ + 1127V</i>
Келеш Фаина Григорьевна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4	06.11.1991	<i>Семья Фаина 12 кВ Кухня 7+2 клуб турф. спорт</i>
Чечков Александр Владимирович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4	01.03.1993	<i>ручки - 360 мВ батарейки 4Сурин -</i>
Команда «Watt'son» — 2 место				
Балобанов Руслан Николаевич	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	1 курс аспирантуры	21.05.1991	
Данилин Альберт Алексеевич	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	Магистрант первого года обучения	06.01.1993	
Егуданова Екатерина Анатольевна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	Магистрант первого года обучения	03.07.1993	
Куксов Сергей Вячеславович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Релейная защита и автоматика	Магистрант первого года обучения	09.09.1993	

Примечание: рабочие материалы с пометками эксперта.



ВСЕРОССИЙСКИЙ ЧЕМПИОНАТ ПО РЕШЕНИЮ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КЕЙСОВ

Команда «Молния»				
Крамеров Алексей Игоревич	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4	30.03.1993	
Кривов Тарас Олегович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4	04.01.1994	
Талипов Альмир Дамирович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4	31.10.1993	
Терехин Олег Александрович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра - Электрические станции	4	13.01.1993	
Команда «HVDC» — 3 место				
Абдрахманов Адель Харисович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Релейная защита и автоматика	Магистрант первого года обучения	09.10.1991	
Решетников Андрей Павлович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электроснабжение промышленных предприятий	Магистрант первого года обучения	06.12.1992	
Селиванов Николай Николаевич	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Релейная защита и автоматика	Магистрант первого года обучения	27.01.1992	
Шарифуллин Айрат Фаргатович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Релейная защита и автоматика	Магистрант первого года обучения	18.07.1993	
Команда «M5»				
Гариханова Дилара Дамировна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электроснабжение промышленных предприятий	Магистрант первого года обучения	01.02.1992	



ВСЕРОССИЙСКИЙ ЧЕМПИОНАТ ПО РЕШЕНИЮ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КЕЙСОВ

Садыков Ильдар Рустэмович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электроснабжение промышленных предприятий	Магистрант первого года обучения	24.10.1992	
Давлетгареева Гульнара Рафаниловна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электроснабжение промышленных предприятий	Магистрант первого года обучения	07.06.1992	
Сахапов Айрат Асхатович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электроснабжение промышленных предприятий	Магистрант первого года обучения	05.04.1993	
6. Команда «Татэнерго»				
				<i>участники в предыдущих турнирах</i>
Галиев Азамат Алмазович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	4	30.03.1993	<i>какие задачи? и какие д-р-и?</i>
Рахматуллин Руслан Ринатович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Релейная защита и автоматика	4	04.01.1994	
Ризванова Гульназ Ильдусовна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	4	31.10.1993	
Хабибуллин Марат Назипович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Релейная защита и автоматика	4	13.01.1993	
7. Команда «Энерго»				
Асылбаев Марат Марсович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	4	26.10.1993	<i>2 задачи на СВ + АГ</i>
Багаутдинов Венер Флоридович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	4	18.01.1993	<i>3 задачи секции удобнее решать 2) 3 задачи АГ?</i>



ВСЕРОССИЙСКИЙ ЧЕМПИОНАТ ПО РЕШЕНИЮ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КЕЙСОВ

Ермеев Ринат Ильясович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	4	12.04.1993	
Хузияхметова Эльвина Альфредовна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	4	23.10.1993	
8 Команда «СМАРТ»				
Назмутдинов Ильшат Маратович	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	Магистрант первого года обучения	20.05.1993	
Саптиева Татьяна Юрьевна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	Магистрант первого года обучения	02.10.1992	
Хамидуллина Алина Шаукатовна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	Магистрант первого года обучения	08.11.1992	
Хамидуллина Алия Шаукатовна	Институт электроэнергетики (ИЭЭ) Кафедра – Электронергетические системы и сети	Магистрант первого года обучения	08.11.1992	
Команда «Управляй энергией»				
Башлай Ксения Викторовна	Институт экономики и информационных технологий Кафедра – Экономики и организации производства	Аспирант первого года обучения	10.02.92	

3.3.2. БУКЛЕТ С СОСТАВОМ ЭКСПЕРТОВ

ЭКСПЕРТНАЯ КОМИССИЯ

Состав

Зал заседаний ученого Совета

1. **Ахметов Марат Наилевич** - Заместитель главного диспетчера по оперативной работе Филиала ОАО «СО ЭЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Республики Татарстан»
2. **Белявский Владимир Петрович** - Технический директор ООО «Казанский Электропроект»
3. **Галеев Эдуард Геннадьевич** - Директор Филиала ОАО «СО ЭЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Республики Татарстан»
4. **Галицкий Юрий Яковлевич** - Начальник производственно-технического управления ОАО «Сетевая компания»
5. **Гирфанов Артем Альбертович** - Главный инженер Казанской ТЭЦ-2
6. **Кузнецов Артем Викторович** - Учредитель компании ООО «НПО «ЭНЕРГИЯ»
7. **Филимонов Артем Геннадьевич** - Начальник производственно-технического управления ОАО «Генерирующая компания»
8. **Федотов Александр Иванович** - Координатор Молодежной секции НП "РНК СИГРЭ" в КГЭУ, профессор кафедры «Электроэнергетические системы и сети» КГЭУ

Список ВУЗов лиги по электроэнергетике

1. Национальный исследовательский университет «МЭИ» (02.03.2015)
2. Северо-Кавказский федеральный университет (11.03.2015)
3. Томский политехнический университет (16.03.2015)
4. Карагандинский государственный технический университет (Казахстан) (19.03.2015)
5. Южно-Уральский государственный университет (20.03.2015)
6. Забайкальский государственный университет (24.03.2015)
7. Национальный исследовательский Иркутский государственный технический университет (26.03.2015)
8. Кузбасский государственный технический университет (03.04.2015)
9. Самарский государственный технический университет (07.04.2015)
10. Казанский государственный энергетический университет (10.04.2015)
11. Уральский федеральный университет (14.04.2015)
12. Новосибирский государственный технический университет (16.04.2015)
13. Сибирский федеральный университет (20.04.2015)
14. Северо-Кавказский горно-металлургический институт (22.04.2015)
15. Южно-Российский государственный политехнический университет имени М. И. Платова (24.04.2015)
16. Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова (27.04.2015)
17. Ивановский государственный энергетический университет (12.05.2015)



Организационный комитет проекта
+7 495 627 84 52
info@yminer.ru



Казанский государственный энергетический университет
г. Казань, ул. Красносельская, 51
9:30



ЛИГА ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Организаторы



При поддержке



Генеральные партнеры Чемпионата



Партнеры этапа Чемпионата



Официальные партнеры Чемпионата



9:30/10:00

Открытие
Этапа
Зал заседаний
ученого совета,
корпус Д

Приветственные слова:

1. **Абдуллазянов Эдвард Юнусович** - ректор КГЭУ
2. **Леонтьев Александр Васильевич** - Проректор по непрерывному образованию КГЭУ
3. **Поминов Андрей Иванович** - Первый заместитель министра образования и науки Республики Татарстан
4. **Галеев Эдуард Геннадьевич** - Директор Филиала ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Республики Татарстан»
5. **Кандалинцев Валерий Владимирович** - Первый заместитель директора - главный диспетчер Филиала ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Республики Татарстан»
6. **Хелая Ираклий Теймуразович** - Первый заместитель директора Фонда «Надежная смена», Член Правления НП «Молодежный Форум лидеров горного дела»

10:00/12:00

Защита проектов
Лига по электроэнергетике
Зал заседаний ученого совета, корпус Д



12:00/12:30
Кофе-брейк



12:30/13:00
НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ
ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

3.3.3. КЕЙС ОДНОЙ ИЗ КОМАНД

Годовые издержки ЭС по экономическим элементам затрат.

В годовые издержки производства электроэнергии на ЭС включаются все рассчитанные затраты:

$$I = I_{\text{топл}} + I_{\text{э}} + I_{\text{м}} + I_{\text{ам}} + I_{\text{от}} + I_{\text{сеп.н}} + I_{\text{о}} + I_{\text{проч}} =$$

$$25993485 + 4176 + 94478 + 180889 + 300267 + 102691 + 771069,7 +$$

$$501446 = 4454365 \text{ тыс. руб / год}$$

Себестоимость электроэнергии, отпущенной с шин станции.

Себестоимость электроэнергии, отпущенной с шин станции	0,8 руб./кВтч.
Себестоимость отпущенной тепловой энергии	732 руб/ Гкал
Затраты на мощность ТЭЦ	163000 тыс. руб
Прибыль, получаемая на ТЭЦ	1831578 тыс. руб
Срок окупаемости	6,5 лет



КГЭУ

Watt'son

«Второе дыхание»

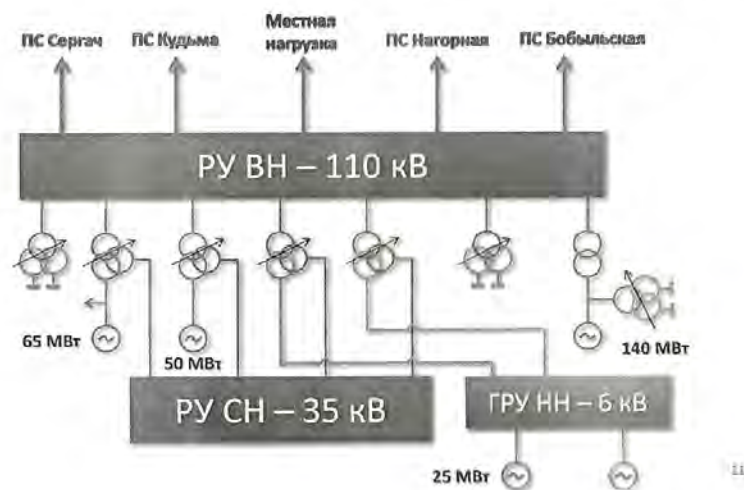
Информационный буклет



Новогорьковская ТЭЦ является теплоэлектростанцией, расположенной в городе Кстово (Кстовский район, Нижегородская область). Предприятие входит в Нижегородский филиал одной из крупнейших российских теплогенерирующих компания ОАО «ТГК-6».

Новогорьковская тепловая станция является энергетическим центром Кстовского промышленного узла и обеспечивает население города Кстово, а также его промышленные и сельскохозяйственные предприятия электричеством, тепловой энергией и паром. Электростанция была введена в постоянную промышленную эксплуатацию в 1956-ом году, однако с тех пор ее оборудование физически и морально устарело.

Краткая характеристика существующего состояния электроснабжения прилегающего энергорайона Новогорьковской ТЭЦ.



В потребление в зимний максимумы, за дни контрольного замера 2013 г., с шин ТЭЦ составляет 156 МВт при этом генерация в данный период времени составляет 157 МВт.

В настоящее время электроснабжение Кстовского энергоузла осуществляется с шин Новогорьковской, а дефицит мощности восполняется по транзитным ВЛ - 220кВ, которые образуют сечение Кстовского энергоузла. Ключевые ПС 220 кВ по которым осуществляется связь с ЕЭС России:

- Нагорная;
- Боблыльская;
- Сергач.

Протяженности ВЛ были определены по карта-схеме электрических се составили:

- ВЛ-110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Кудьма с отпайкой на ПС БВК, АС-185;
- Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Нагорная, 45 км. АС-185;
- Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Боблыльская, 200 км. АС-185;
- Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Сергач, 300 км. АС-185;
- ВЛ-220 кВ Нагорная – Кудьма, 40 км. АС-400;
- ВЛ-220 кВ Нагорная – Боблыльская, 200 км. АС-400;

Допустимые токовые загрузки проводов:

- АС-185 – 520 А;
- АС-400 – 830 А.

Допустимые токовые загрузки АТ:

- АТ-1 ПС Кудьма – 650 А.

Балансы электрической мощности и электроэнергии Нижегородской энергосистемы.

Значение потребления принято согласно «Схеме и программе раз- ЕЭС России на 2009-2020 годы».

Прогнозное потребление активной мощности по Нижегород, энергосистеме на перспективу до 2020 года представлено в таблице 1.

Таблица 1.

№	Параметр	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Потребление, млн. МВтч	19,9	20,8	21,3	22	22,8	23,5	24,5	25,6	26,6	27,6	28,6
2	Прирост, %	0	4,20	1,28	3,66	3,28	3,18	4,35	4,23	4,04	3,68	3,89
3	Собственный максимум	3622	3428	3493	3597	3697	3784	3930	4087	4234	4376	4532

	мум, МВт													
4	Прирост, %		1.90	2.98	2.78	2.35	3.86	3.99	3.60	3.35	3.56	3.29		

Среднегодовой прирост этих параметров составил около 3%. Если в 2014 году собственный максимум нагрузки Нижегородской энергосистемы составил 3784 МВт, то при сохранении темпов роста, к 2020 году он может увеличиться на 900 МВт и составить 4684 МВт (+25%).

Балансы электрической мощности и электроэнергии Кстовского энергоузла.

Значение потребления принято согласно «Схеме и программе развития ЕЭС России на 2009-2020 годы».

Прогнозное потребление активной мощности по Кстовскому энергоузлу на перспективу до 2020 года представлено в таблице 2.

Таблица 2.

№	Параметр	2009	2013	2015	2020
1	Потребление, млн. кВтч	1999	2340	2370	2880
2	Прирост, %	0	14,6	1,2	17,7
3	Собственный максимум, МВт	233	334	339	412
4	Прирост, %		30,2	1,5	17,7

Среднегодовой прирост этих параметров составил около 4,5%. Если в 2013 году собственный максимум нагрузки Кстовского энергоузла составил 334 МВт, то при сохранении темпов роста, к 2020 году он может увеличиться на 78 МВт и составить 412 МВт (+33%).

По данным контрольного замера разнотемпературного максимума 2014 года так же известно, что загрузка Новогорьковской ТЭЦ составила 51%, при установленной мощности станции 305 МВт. В результате прохождения I го этапа

4

реконструкции в 2015 году мощность станции составит 205 МВт. Загрузка станции составит 80%. В 2020 году, в связи с ростом нагрузок прилегающей энергорайоне, Новогорьковская ТЭЦ окажется не способна покрыть потребление электроэнергии. В связи с этим появится необходимость ввода новых мощностей, а именно 2хПГУ-165 МВт.

Формирование расчётной модели Кстовского энергоузла на перспективу до 2020 года.

Расчетная модель системообразующей электрической сети 220-110 кВ Кстовского энергоузла на перспективу до 2020 года для моделирования расчетов установившихся режимов создана на основе данных потока распределения за контрольные часы дней Всероссийских контрольных замеров. В существующую расчетную модель были введены параметры с внешнего электроснабжения и нагрузки наиболее крупных перспективных потребителей электроэнергии в перспективе на 2020 год.

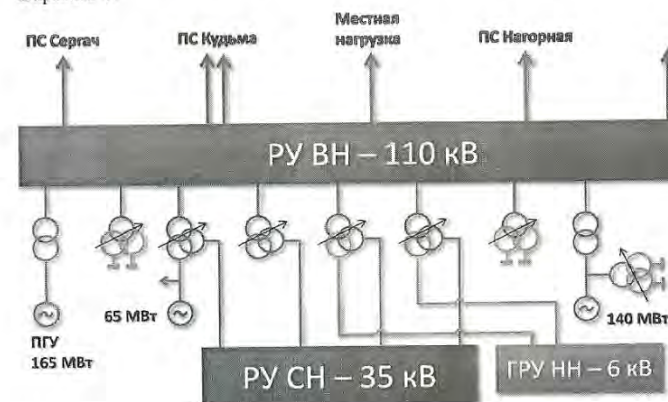
Используемые программные продукты для выполнения электрических расчетов и вывода результатов расчета:

– ПК «EnergyUR»

Анализ электрических режимов в прилегающей Кстовского энергоузла.

Были рассмотрены все возможные варианты, но конкуренты оказались только три:

Вариант 1.

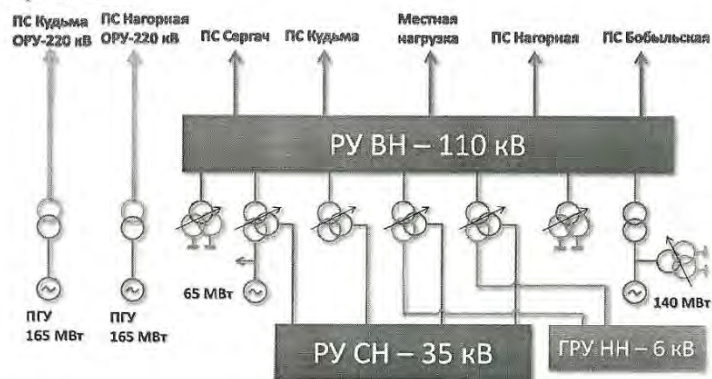


Ввод в работу ПГУ 1,2-165 МВт на СШ-110 кВ Новогорьковской ТЭЦ и ввод в работу ВЛ 110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Кудьма.

Наименование ВЛ	Нормальный режим
ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма с отпайкой на ПС БВК	372 А.
ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма	660 А.
Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Нагорная	540 А.
Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Бобьльская	172 А.
Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Сергач	208 А.
ВЛ-220 кВ Нагорная – Кудьма	93 А.
ВЛ-220 кВ Нагорная – Бобьльская	41 А.
АТ-1 ПС Кудьма	230 А.

Данный вариант не допустим, т.к. даже в нормальном режиме происходит перегрузка линий.

Вариант 2.



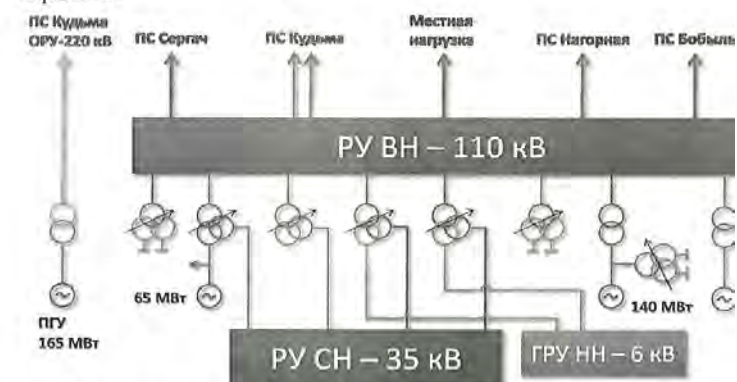
Ввод в работу ПГУ 1-165 МВт на СШ-220 кВ ПС Нагорная (блочное исполнение, генератор – трансформатор – линия), ПГУ 2-165 МВт на 220 кВ ПС Кудьма (блочное исполнение, генератор – трансформатор – линия), и ввод в работу ВЛ 110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Кудьма.

Наименование ВЛ	Нормальный режим	Отключен ие ВЛ 110 кВ Новогорь ковская ТЭЦ - Кудьма с отпайкой на ПС БВК	Отключен ие ВЛ 110 кВ Новогорь ковская ТЭЦ - Кудьма	Отключен ие Транзита - 110 кВ Новогорь ковской ТЭЦ – Нагорная	Откло чение ПГУ 1 - 165 МВт	От че П - М
ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма с отпайкой на ПС БВК	46 А.	-	90 А.	71 А.	64 А.	46
ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма	71 А.	97 А.	-	79 А.	67 А.	71
Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ – Нагорная	106 А.	108 А.	105 А.	-	62 А.	106
Транзит -110 кВ Новогорьковской ТЭЦ –	94 А.	94 А.	93 А.	100 А.	86 А.	94

Бобьльска я						
Транзит - 110 кВ Новогорьк овской ТЭЦ - Сергач	96 А.	96 А.	95А.	105 А.	84 А.	96 А.
ВЛ-220 кВ Нагорная - Кудьма	114 А.	113 А.	114А.	132 А.	170 А.	114 А.
ВЛ-220 кВ Нагорная - Бобьльска я	51 А.	50 А.	51А.	59 А.	76 А.	51 А.
ВЛ-220 кВ Новогорьк овская ТЭЦ - Кудьма	459 А.	459 А.	459А.	458 А.	-	459 А.
ВЛ-220 кВ Новогорьк овская ТЭЦ - Нагорная	452 А.	452 А.	452А.	452 А.	452 А.	-
АТ-1 ПС Кудьма	587 А.	588 А.	585А.	535 А.	490 А.	587 А.

Данный вариант позволяет осуществить выдачу мощности Новогорьковской ТЭЦ во всех схемно-режимных ситуациях. Недостатком этой схемы будет 90% загрузка АТ-1 на ПС Кудьма, а так же других АТ энергоузла, что не благотворно повлияет на режим работы сети в ремонтный период.

Вариант 3.



Ввод в работу ПГУ 1-165 МВт на СШ-110 кВ Новогорьковской ПГУ 2-165 МВт на СШ-220 кВ ПС Кудьма (блочное исполнение, генератор трансформатор – линия), и ввод в работу ВЛ 110 кВ Новогорьковской ТЭЦ Кудьма.

Наименование ВЛ	Нормальный режим	Отключены ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма с отпайкой на ПС БВК	Отключены ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма	Отключение Транзита - 110 кВ Новогорьковской ТЭЦ - Нагорная	Отключение 1 - 165 МВт
ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма с отпайкой на ПС БВК	196 А.	-	458 А.	289 А.	46 А.
ВЛ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ - Кудьма	305 А.	486 А.	-	493 А.	71 А.
Транзит - 110 кВ Новогорьк	353 А.	362 А.	380 А.	-	106 А.

вской ТЭЦ – Нагорная					
Транзит - 110 кВ Новогорько вской ТЭЦ – Бобыльская	138 А.	139 А.	142 А.	158 А.	94 А.
Транзит - 110 кВ Новогорько вской ТЭЦ – Сергач	161 А.	163 А.	166 А.	189 А.	96 А.
ВЛ-220 кВ Нагорная – Кудьма	242 А.	239 А.	232 А.	300 А.	114 А.
ВЛ-220 кВ Нагорная – Бобыльская	109 А.	107 А.	104 А.	135 А.	51 А.
ВЛ-220 кВ Новогорько вская ТЭЦ – Кудьма	453 А.	454 А.	454 А.	452 А.	459 А.
АТ-1 ПС Кудьма	213 А.	223 А.	242 А.	50 А.	587 А.

Данный вариант наиболее приемлем, т.к. не происходит перегрузки ВЛ, а так же оборудования близлежащих сетей в случае отключения одного из элементов системы. Этот вариант был выбран в качестве схемы выдачи мощности Новогорьковской ТЭЦ.

Расчеты токов короткого замыкания.

Расчёты токов трехфазных короткого замыканий в данной работе выполнены с использованием программного комплекса «EnergyTks». Расчеты выполнялись для выявления ожидаемых уровней токов к.з. (трехфазного и однофазного КЗ) на расчетную перспективу с целью использования их при проверке действующего оборудования и выбора параметров рекомендуемого к установке оборудования.

10

Отключающая способность выключателей ВЭБ-110 – 31,5 кА.
Ток термической стойкости самого слабого участка ОРУ-110 Новогорьковской ТЭЦ – 40 кА.
Токи трех фазного КЗ для СВМ Вариант 3:
- СШ 110 кВ Новогорьковская ТЭЦ, 27,2 кА;
- СШ 35кВНовогорьковская ТЭЦ, 31,2 кА;
- СШ 6кВНовогорьковская ТЭЦ, 49 кА;
- СШ 220 кВ Кудьма, 12,6 кА;
- СШ 110 кВ Кудьма, 21,7 кА.
Токи КЗ не превышают предельно допустимые токи оборудов Новогорьковской ТЭЦ и ПС Кудьма.

Экономическая часть.

Расчет среднегодовых технико-экономических показателей проектируемой ЭС.

Капиталовложение	12000356 тыс. руб
Годовой отпуск э/э в год	2037,7 тыс. МВт·ч/год
Годовая выработка электроэнергии на ТЭЦ.	2145000 МВт·ч/год.
Расход электроэнергии на собственные нужды.	107,2 тыс. МВт·ч/год

Определение расхода условного топлива и КПД станции.

Расход условного топлива по отпуску электроэнергии в среднем по станции	270 г.у.т./кВт·ч
Годовой расход условного топлива.	550 тыс.т. у.т./год

Эксплуатационные расходы на ТЭЦ.

Проектные расчеты себестоимости электрической энергии на ТЭЦ в пе нормальной эксплуатации производятся по следующим статьям затрат:

- топливо на технологические цели;
- вода на технологические цели;
- основная зарплата производственных рабочих;
- дополнительная зарплата производственных рабочих;
- отчисления на социальное страхование с заработной п производственных рабочих.

3.4. ИТОГИ ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА НА САЙТЕ КГЭУ ОНИ ЕДУТ НА ФИНАЛ!



10.04.2015

СЕГОДНЯ В КГЭУ ПРОШЁЛ ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОГО ЧЕМПИОНАТА ПО РЕШЕНИЮ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КЕЙСОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА».

Для просмотра в лучшем качестве выбирайте в настройках формат HD!

Кликнув на фото, Вы перейдете к просмотру видео.



Чемпионат представляет собой командную работу по поиску вариантов решения инженерных задач на основе конкретной производственной ситуации. Цель – выявление и поддержка студентов профильных вузов, решение приоритетной задачи государственной политики - популяризации инженерно-технического образования.

В региональном туре Чемпионата принимало участие 8 команд из 4 человек.



Лучшей, по мнению жюри, стала команда «Cyber Dream», состоящая из студентов 4 курса Института электроэнергетики и электроники **Дмитрия Морозова, Руслана Рахмаева, Фаины Келеш, Александра Чечкова**. По словам участников, победить им помогли целеустремленность и знания, полученные в КГЭУ за 4 года.



В мае команда-победительница примет участие в финале Чемпионата в Москве, где соберутся команды из 17 регионов России.

Победители финала получают возможность принять участие в крупнейшем мероприятии для молодых работников электроэнергетического сектора – Межрегиональном летнем образовательном форуме «Энергия молодости», а также возможность пройти стажировку в ведущих компаниях ТЭК и Министерстве энергетики России.

Второй стала команда **Watt'son** (аспирант **Руслан Балобанов**, магистранты **Альберт Данилин**, **Екатерина Егуданова**, **Сергей Куксов**).



3 место заняла команда **HVDC**, состоящая из магистрантов **ИЭЭ Адель Абдрахманов**, **Андрей Решетников**, **Николай Селиванов**, **Айрат Шарифуллин**.



Справка:

Организаторами данного отборочного этапа чемпионата является Фонд «Надежная смена», НП «Молодежный форум лидеров горного дела» и РНК СИГРЭ. Чемпионат является крупнейшим образовательным проектом для учащихся по инженерным специальностям России и Казахстана и проводится при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства энергетики Российской Федерации, Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федерального агентства по делам молодежи и Агентства стратегических инициатив.

3.5. ПРОВЕДЕНИЕ КОНКУРСА КЕЙСОВ

Приказом ректора КГЭУ был сформирован Оргкомитет мероприятия. На первом заседании Оргкомитета были распределены обязанности между его членами, намечены участники экспертной комиссии – представители организаций электроэнергетического профиля: ведущие специалисты из проектных организаций, генерирующей и сетевой компаний, РДУ Татарстана.

Далее была проведена работа среди студентов по информированию о предстоящем мероприятии, в результате которой были поданы заявки на участие 11 команд. В последствие, ознакомившись с заданием, 2 команды отказались от участия в конкурсе. Кроме того, одна из оставшихся команд оказалась в составе 1 человека. В порядке исключения, принимая во внимание смелость участницы экономического профиля подготовки, её допустили к защите кейса.

К каждой команде были прикреплены консультанты из числа опытных преподавателей, которые оперативно отвечали на возникающие вопросы у членов их команд, но сами не вмешивались в процесс решения кейсов.

Фонд «Надежная смена» своевременно высылал все методические материалы, образцы документов, в соответствии с которыми были подготовлены раздаточные материалы: буклет мероприятия, таблицы с составами команд, таблицы для оценок экспертов, рекомендации по выставлению оценок, задание на кейс. Были изготовлены в требуемом количестве бейджики, именные таблички для экспертов и членов президиума, растяжка с логотипами спонсоров мероприятия.

Конкурс проходил в зале заседаний Ученого совета КГЭУ, оснащенного всей необходимой техникой.

На защите кейсов присутствовали все участвующие 9 команд и все эксперты. Открывали мероприятие представители Минобрнауки РТ, РДУ Татарстана, фонда «Надежная смена», ректората КГЭУ.

Далее были заслушаны 9 докладов с регламентом в 5 минут на доклад и 7-8 минут на вопросы и ответы.

По окончании докладов участники удалились на кофе-брейк, а экспертная комиссия подвела итоги конкурса. Оперативно были подготовлены грамоты по макетам, предоставленным фондом. Перед процедурой награждения выступили все эксперты со своими оценками выступления команд. С заключительным словом выступили директор РДУ «Татарстана», проректор по научной работе КГЭУ и представитель фонда. После чего были объявлены результаты конкурса и проведено награждение победителей. Фотографии выложены на сайте КГЭУ.

По итогам проведения мероприятия сформировались следующие **замечания и предложения** (при обсуждении в телефонном разговоре с ОДУ

Средней Волги, где конкурс проводился 7 апреля, они практически все совпали).

1. Задание интересное, охватывающее различные аспекты проектирования. Однако его качественно выполнить по всем заявленным разделам за 10 дней невозможно. Все команды с этим столкнулись и в итоге жертвовали глубиной проработки тех или иных разделов. **Предложение:** отводить не 10, а 20 дней на выполнение подобного по объему следующего задания.

2. Со слуха нельзя оценить достоверность выполненных расчетов. Сопоставляя различные кейсы, эксперты наблюдали, что в ряде случаев в очень близких схемах и режимах участники получали довольно сильно отличающиеся результаты. Проверить их правильность совершенно невозможно. **Предложение:** предусмотреть назначение двух (при большом количестве команд и трех) специальных экспертов с закрепленным фондом оплаты их работы, которые будут выбраны Оргкомитетом из наиболее квалифицированных преподавателей вуза. Их задача проверить все расчеты и дать заключение экспертной комиссии об их достоверности. При продлении продолжительности выполнения кейсов до 20 дней можно предложить, чтобы все расчеты сдавались до 10.00 на 19-й день. Тогда у экспертов будет 2 дня на проверку заданий и у участников 2 дня для подготовки презентаций и отработки доклада.

3. Недостаточно 5 минут для доклада. **Целесообразно** продлить до 8 минут.

4. Технически грамотный расчет режима электрической сети и частично токов короткого замыкания в представленной в задании схеме требует применения программных продуктов. Только одна команда, используя свои возможности в РДУ Татарстана, выполнила расчеты режимов электрической сети на должном уровне. **Предложение:** до выдачи задания ставить в известность команды о необходимости применения соответствующих математических моделей. Тогда можно было бы заранее подготовить участников к моделированию электрической сети, например, в среде Simulink.

В целом стоит отметить четкую работу фонда «Надежная смена» по методическому обеспечению мероприятия и интерес со стороны студентов. Следует ожидать, что в следующем конкурсе примет участие большее число команд, часть которых составят команды из прошедшего конкурса.

Координатор МС РНК СИГРЭ
в КГЭУ проф.

А.И. Федотов

4. МЕРОПРИЯТИЕ КОНКУРС ДОКЛАДОВ ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКАМ В РАМКАХ ЕЖЕГОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

4.1. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ КОНФЕРЕНЦИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

ПРИКАЗ

№ _____

О проведении X Международной молодежной научной конференции
«Тинчуринские чтения»

В целях пропаганды достижений и совершенствования научно-исследовательской работы студентов и аспирантов **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести в период с 25 по 27 марта 2015 г. в КГЭУ X Международную молодежную научную конференцию «Тинчуринские чтения».

2. Сформировать Оргкомитет для подготовки и проведения конференции в следующем составе:

Председатель:	Абдуллазянов Э.Ю. - ректор КГЭУ
Заместитель председателя:	Шамсутдинов Э.В. - проректор по НР
Ответственный секретарь:	Ульянова А.В. – инженер ОНИРС
Члены оргкомитета:	Ильин В.К. – проректор по УР; Смирнов Ю.Н. – проректор по информатизации, директор ИЭИТ; Зиганшин А.Д. – проректор по АХР; Жукова И.В. – проректор по ВВР; Чичирова Н.Д. – директор ИТЭ; Ситдинов А.С. – директор ИЭЭ; Аскарлов Р.Р. – начальник УИД; Костылева Е.Е. – начальник ОНИРС; Сафина Г.Г. – и.о. начальника РИО; Ахметова Я.М. – председатель СМУиС.

3. Утвердить научные направления и секции конференции (приложение № 1).

4. Начальнику ОНИРС Костылевой Е.Е. совместно с дирекциями институтов, УИД и СМУиС обеспечить организацию проведения конференции.

5. Директорам институтов:

довести до сведения заведующих кафедрами перечень научных направлений конференции;

распоряжениями по институтам назначить ответственных за каждое научное направление конференции, председателей (сопредседателей) и секретарей секций, утвердить распорядок работы секций не позднее 16.02.2015.

6. Утвердить список экспертов, ответственных за рецензирование тезисов и отбор докладов для очного участия на конференции (приложение № 2).

7. Установить следующие сроки выполнения работ в рамках подготовки конференции:

секретарям секций представить программу работы секций конференции и материалы докладов в ОНИРС до 17.02.2015;

ОНИРС сдать в РИО программу конференции и макет сборника материалов докладов конференции не позднее 20.02.2015;

и.о. начальника РИО Сафиной Г.Г. сдать в типографию и ИВЦ готовые макеты программы и материалов тезисов до 06.03.2015;

директору ИВЦ Газизуллину Р.М. изготовить электронные сборники материалов конференции до 15.03.2015;

типографии издать и сдать на склад программу конференции не позднее 17.03.2015, материалы конференции - не позднее 20.03.2015.

8. Начальнику УИД Аскарарову Р.Р. в рамках конференции организовать работу и провести:

выставку и конкурс научно-технических разработок студентов, аспирантов и молодых ученых;

ознакомление участников конференции с разработками, представленными в Центре компетенции технологий в области энергосбережения КГЭУ;

отборочный конкурс научных работ «У.М.Н.И.К. - 2015» для участия в мероприятии «Межотраслевая молодежная научно-техническая конференция «ИДЕЛЬ»» по федеральной Программе «У.М.Н.И.К.».

9. И.о. начальника РИО Сафиной Г.Г. обеспечить разработку дизайна обложки программы, бумажного и электронного сборников материалов докладов конференции, дипломов, баннеров, благодарственных писем; редактирование и верстку программы и материалов тезисов.

10. Директору ИВЦ Газизуллину Р.М. обеспечить изготовление электронных сборников материалов конференции, мультимедийное техническое сопровождение секций конференции по заявкам председателей секций.

11. Начальнику ОСО фон Эссену Н.А. обеспечить:

создание видеоролика о Тинчурине Ф.З. продолжительностью до 15 минут не позднее 15.03.2015;

информационное сопровождение конференции.

12. Проректору по АХР Зиганшину А.Д. обеспечить:
изготовление программы конференции в объеме до 5 п.л. в количестве 370 экземпляров;
изготовление материалов докладов конференции в трех томах общим объемом до 55 п.л. (тиражом: 1 том – 60 экз.; 2 том – 60 экз., 3 том – 60 экз.);
изготовление наградных документов для участников конференции;
подготовку актового зала и аудиторий для проведения конференции;
транспортное сопровождение мероприятий конференции;
допуск в помещение КГЭУ участников конференции в период с 25.03.2015 по 27.03.2015;
проведение кофе-брейков 25.03.2015 и 26.03.2015 для участников конференции, обеда 25.03.2015 - для иногородних участников конференции.
13. Начальнику УМУ Зариповой С.Н. обеспечить предоставление аудиторий для проведения заседаний секций конференции по заявкам институтов.
14. Начальнику ОНИРС Костылевой Е.Е. обеспечить своевременное сдачу в РИО макетов программы конференции и сборников материалов докладов, регистрацию участников конференции;
15. Инженеру ОНИРС Ульяновой А.В. вручить программы и сборники материалов докладов конференции членам Оргкомитета, председателям (сопредседателям) и секретарей секций, участникам конференции.
16. Председателю СМУиС Ахметовой Я.М. обеспечить бронирование гостиницы, встречу и размещение иногородних участников; организацию и проведение культурной программы.
17. Начальнику УЭ Усанову И.А. предусмотреть необходимый объем финансовых средств в соответствии со сметой для проведения конференции.
18. Проректору по ВВР Жуковой И.В. обеспечить наличие микрофонов, музыкального сопровождения, видеороликов о КГЭУ и волонтеров на открытие конференции 25.03.2015.
19. Проректору по УР Ильину В.К. обеспечить участие студентов в церемонии открытия и на пленарном заседании конференции 25.03.2015.
20. Начальнику ОАД Адигамовой А.Н. обеспечить участие аспирантов в церемонии открытия и на пленарном заседании конференции 25.03.2015.
21. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по НР Шамсутдинова Э.В.

Ректор

Э.Ю. Абдуллазянов

Копии приказов переданы в электронном варианте: проректор по НР, проректор по УР, проректор по ЭиФ, проректор по ВВР, проректор по информатизации, проректор по АХР, ИТЭ, ИЭЭ, ИЭИТ, УИД, УНИР, УЭ, УМУ, ОНИРС, ОАД, РИО, ОСО, СМУиС.

СПИСОК

экспертов, ответственных за рецензирование тезисов и отбор докладов для очного участия на X Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения»

Наименование секции	Ф.И.О., должность, ученая степень
1	2
Направление: Электроэнергетика, электроснабжение, электрический транспорт	
Системная автоматика, релейная защита и противоаварийное управление в электроэнергетических системах	Валеев И.М., профессор кафедры ЭС, д.т.н.
Электроэнергетические системы, надежность, диагностика, управление потерями и качеством электроэнергии, режимы работы электростанций	Валеев И.М., профессор кафедры ЭС, д.т.н., Зарипов Д.К., доцент кафедры ЭС, к.т.н.
Системы промышленного и городского электроснабжения, промышленный электропривод и автоматика, промышленная электроника, светотехника, электрический транспорт	Грачева Е.И., доцент кафедры ЭПП, к.т.н. (в части системы промышленного и городского электроснабжения); Андреев Н.К., профессор кафедры ПАЭ, д.т.н. (в части промышленного электропривода и автоматики); Голенищев-Кутузов А.В., зав. кафедрой ПЭ, д.ф.-м.н. (в части промышленной электроники); Тукшаитов (в части светотехники); Хизбуллин Р.Н., доцент кафедры ЭТ, к.т.н. (в части электрического транспорта).
Экология энергетики и водных ресурсов, защита окружающей среды, безопасность жизнедеятельности	Голубев В.В., доцент кафедры ИЭР, к.т.н. (в части экологии и защиты окружающей среды); Гордеева М.Э. преподаватель кафедры ВБА, к.т.н. (в части водных ресурсов).

Направление: Теплоэнергетика	
1	2
Фундаментальные основы теплоэнергетики	Гильфанов К.Х. зав. кафедрой АТПП, д.т.н.
Промышленная теплоэнергетика	Ваньков Ю.В. зав. кафедрой ПТЭ, д.т.н.
Тепловые электрические станции	Чичирова Н.Д. зав. кафедрой ТЭС, д.х.н.
Ресурс- и энергосбережение, энергетическая эффективность и безопасность, нетрадиционная энергетика	Ильин В.К. зав. кафедрой ЭЭ, д.т.н. Валеев И.М., профессор кафедры ЭС, д.т.н. (нетрадиционная энергетика)
Направление: Информационные технологии и социально-экономические проблемы развития энергетики	
Экономика и управление в энергетике	Ахметова И.Г., зав. кафедрой ЭОП, к.т.н. (в части экономики)
Математическое моделирование и автоматизация технологических процессов и производств, информационные системы и технологии в энергетике	Гильфанов К.Х., зав. кафедрой АТПП, д.т.н. (в части автоматизации технологических процессов и производств); Косулин В.В., зав. кафедрой ИИУС, к.т.н.
Социально-гуманитарные проблемы развития энергетики	Тайсина Э.А., зав. кафедрой «Философия», д.ф.н.

Лист согласования к документу № 46 от 10.02.2015

Инициатор согласования: Костылева Е.Е. Начальник отдела НИРС

Согласование инициировано: 03.02.2015 11:43

Лист согласования		Тип согласования: смешанное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Жолобова И.С.		Согласовано 06.02.2015 - 09:29	-
2	Шагеев М.Ф.		Согласовано 06.02.2015 - 12:06	-
3	Ильин В.К.		Согласовано 06.02.2015 - 09:35	-
4	Мисбахов Р.Ш.		Согласовано 09.02.2015 - 10:22	-
5	Смирнов Ю.Н.		Согласовано 09.02.2015 - 12:03	-
6	Зиганшин А.Д.		Согласовано 06.02.2015 - 13:36	-
7	Жукова И.В.		Согласовано 06.02.2015 - 14:28	-
8	Зарипова С.Н.		Согласовано 09.02.2015 - 15:59	-
9	Усанов И.А.		Согласовано 06.02.2015 - 14:24	-
10	фон Эссен Н.А.		Согласовано 06.02.2015 - 09:41	-
11	Аскарров Р.Р.		Согласовано 09.02.2015 - 10:24	-
12	Ахметова Я.М.		Согласовано 06.02.2015 - 09:56	-
Тип согласования: последовательное				
13	Абдуллазянов Э.Ю.		Подписано собственноручно 10.02.2015 - 11:38 (Жолобова И.С.)	-

4.2. ПРИКАЗ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «КГЭУ»)

ПРИКАЗ

№ _____

О проведении конкурса докладов в рамках X Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения»

В соответствии с Планом мероприятий, предусмотренным договором от 15.12.2014г. № 04.03-123 по подготовке и проведении мероприятий программы «Молодежная секция РНК СИГРЭ», **п р и к а з ы в а ю:**

1. Провести профессору кафедры ЭСиС, координатору РНК СИГРЭ Федотову А.И. в период с 25 по 27 марта 2015 г. в КГЭУ конкурс докладов по направлению деятельности СИГРЭ по четырем номинациям А, В, С, D.

2. Сформировать экспертную комиссию для подготовки и проведения конкурса в следующем составе:

Вагапов Г.В. – доцент кафедры ЭХП;

Чернова Н.В. – доцент кафедры ЭСиС.

3. Установить за счет средств РНК СИГРЭ сумму призового фонда в размере 36 тыс. руб.: 1 место – 5 тыс. руб., 2 место – 3 тыс. руб., 3 место – 1 тыс. руб.

4. Экспертной комиссии:

разработать критерии оценки конкурсных докладов в соответствии с методическими рекомендациями РНК СИГРЭ и согласовать их с координатором РНК СИГРЭ Федотовым А.И.;

разработать электронные формы для оперативной оценки конкурсных докладов по установленным критериям;

выполнить оценку представленных на конференции докладов;

определить по каждой номинации призеров конференции и утвердить их совместно с координатором РНК СИГРЭ Федотовым А.И.;

подготовить наградные документы на призеров конференции;

подготовить отчетную документацию по итогам конференции.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на проректора по НР Шамсутдинова Э.В.

Ректор

Э.Ю. Абдуллазянов

Копии приказов переданы в электронном варианте: проректор по НР, проректор по ЭиФ, , ИЭЭ, УЭ, ОНИРС.

4.3. ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

Заявка на участие в X Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения»

Направление (указать полностью)

Секция (указать полностью)

Фамилия, Имя, Отчество участника (ов)

Студент ___ курса факультета

Магистрант ___ года обучения группы ___

аспирант ___ года обучения кафедры ___

Полное название вуза, организации (указать адрес с индексом) с указанием Ф.И.О. ректора (директора)

Форма участия в конференции (очная или заочная)

Форма доклада (пленарный, секционный, стендовый)

Требуется ли для доклада оргтехника (если да, то какая)

Требуется ли гостиница

Дата приезда

Дата отъезда

Почтовый домашний адрес (с индексом)

Контактные телефоны (с кодом города)

Факс

E-mail

Научный руководитель (Ф.И.О., уч. звание, уч. степень, должность)

Подпись автора

Приложение 2

Образец оформления материалов доклада

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ

ТЕЗИСОВ ДОКЛАДА

Текст тезисов представляется в виде файла с именем **фамилия автора.doc**. Файл заявки отсылается с именем **фамилия автора_3.doc**.

В тезисах докладов должны быть отражены актуальность, новизна, личный вклад автора, перспективы использования полученных результатов.

Внимание! Объем текста тезисов доклада не должен превышать **1 страницу**.

В начале текста **обязательно** указывается УДК. Выравнивание по левому краю без абзацного отступа. Ниже через **1** строку указывается название тезисов доклада прописными буквами, без кавычек и подчеркиваний, без условных сокращений, переноса слов и точки в конце. Стилль начертания – **полужирный**. Выравнивание по центру без абзацного отступа. Ниже через **1** строку указываются фамилии и инициалы авторов, через запятую – название вуза, через запятую – название города. Ниже указываются уч. степень, уч. звание, фамилия и инициалы научного руководителя.

Основной текст печатается, отступив **1** строку. Материалы набираются в текстовом редакторе Microsoft Office Word, шрифт Times New Roman, размер 14, межстрочный интервал – минимум 18 пт, выравнивание текста тезисов по ширине, абзацный отступ 1,25 см, поля: левое и верхнее-2,5см, правое и нижнее-2см.

Формулы **обязательно** набирать в редакторе Microsoft Equation 3.0. Рисунки размещаются в электронной версии статьи в формате bmp или jpg в нужных по тексту позициях с соответствующими подрисуночными надписями. Надпись выполняется

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки

Республики Татарстан

Академия наук Республики Татарстан



КГЭУ

**ФГБОУ ВПО
«КАЗАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**



X Международная молодежная научная

УДК xxx.xxx.xxx

(строка)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕПЛОВЫХ

НАСОСОВ

(строка)

ИВАНОВА А.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р техн. наук, проф. ПЕТРОВ М.В.;

канд. физ.-мат. наук, доц. СИДОРОВ Г.И.

(строка)

Применение на энергетических объектах.....

АДРЕС ОРГКОМИТЕТА

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51, В-205,

КГЭУ, ОНИРС,

nirs15_kgeu@mail.ru

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКРЕТАРИАТ:

Анастасия Ульянова,

Анастасия Максимова

тел./факс (843) 519-43-47

шрифтом 12 пт. По возможности не рекомендуется использовать таблицы, цветные иллюстрации и список литературы.

Оргкомитет вправе отклонить от публикации тезисы, полученные позднее **20 декабря 2014 г.**, не соответствующие тематике секций и/или представленные с нарушением указанных требований. Оргвзнос не возвращается.

конференция

«ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

25 – 27 марта 2015 года

КАЗАНЬ

УВАЖАЕМЫЕ СТУДЕНТЫ, АСПИРАНТЫ, МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ!

25 – 27 марта 2015 года в Казанском государственном энергетическом университете проводится X Юбилейная Международная молодежная научная конференция «Тинчуринские чтения».

В рамках конференции будет проводиться выставка и конкурс научно-технических разработок студентов, аспирантов и молодых ученых.

Информация для молодых участников конференции (до 28 лет включительно) из России! В рамках конференции будет проводиться предварительный отбор работ для участия в конкурсе инновационных проектов по Программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» - «У.М.Н.И.К.» (<http://www.fasie.ru>). Кроме тезисов доклада, для участия в конкурсе необходимо приложить заявку на участие в конкурсе «У.М.Н.И.К.».

ПРИГЛАШАЕМ ВАС ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ!

НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И СЕКЦИИ КОНФЕРЕНЦИИ:

Направление: Электроэнергетика

1. Системная автоматика, релейная защита и противоаварийное управление в электроэнергетических системах.
2. Нетрадиционная энергетика.
3. Электроэнергетические системы, надежность, диагностика, управление потерями и качеством электроэнергии, режимы работы электростанций.
4. Системы промышленного и городского электроснабжения, промышленный электропривод и промышленная электроника.

Направление: Информационные технологии и социально-экономические проблемы развития энергетики

1. Экономика и управление в энергетике.
2. Математическое моделирование, информационные системы и технологии в энергетике.
3. Социально-гуманитарные проблемы развития энергетики.

Вся оперативная информация по конференции будет предоставляться на сайте: www.kgeu.ru (Подразделение научного обеспечения→Отдел научно-исследовательских работ студентов→Новости).

Банковские реквизиты для оплаты оргвзноса:

УФК по РТ

ИНН 165 601 92 86 / 165 601 001

Р/СЧ. 40 501 810 29 2052 000 002

ЛИЦЕВОЙ СЧЕТ 20 116 X 79020 – ВНЕБЮДЖЕТ

БИК 049 205 001 в отделение – НБ Республика Татарстан

КБК 000 000 000 000 000 00 130

ОКТМО 927 01 000000

УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ В КОНФЕРЕНЦИИ

На конференцию принимаются результаты оригинальных исследований авторов. Авторами тезисов докладов могут быть только молодые ученые до 35 лет. Планируется издание сборника материалов докладов конференции в авторской редакции.

Для участия в работе конференции необходимо выслать в адрес Оргкомитета **до 20 декабря 2014г.**

- ✓ **заявку на участие** (Приложение 1);
- ✓ **тезисы доклада** 1 экз. (Приложение 2) на бумажном носителе, подписанном с обратной стороны авторами и руководителем, и в виде электронного файла. **ВНИМАНИЕ!** Количество тезисов одного автора – не более **двух**.

Внимание! При пересылке по электронной почте в строке «ТЕМА» указать «Тинчуринские чтения - № секции».

После получения заявки и тезисов Вам будет направлен комплект документов для оплаты организационного взноса за участие в конференции. Оргвзнос за участие в конференции:

- 1 статья в электронном варианте сборника – **400 рублей**. Только при выполнении автором условий предоставления материалов и оплаты оргвзноса, материал включается в сборник.

При заочном участии, электронный вариант сборника материалов докладов будет разослан авторам, оплатившим организационный взнос на заявленный электронный адрес.

Участники конференции из вузов и организаций стран ближнего и дальнего зарубежья от уплаты оргвзноса **освобождаются**.

Программа конференции, реквизиты для перечисления оргвзноса, условия оплаты

Направление: Теплоэнергетика

1. Фундаментальные основы теплоэнергетики.
2. Промышленная теплоэнергетика.
3. Тепловые электрические станции.
4. Энергетическая безопасность, энерго- и ресурсосбережение.
5. Экология энергетики и защита окружающей среды.

Указать: Для оплаты участия в конференции «Тинчуринские чтения» и фамилии участников.

электронного варианта сборника, а также оперативная информация по конференции будут размещены на официальном сайте КГЭУ www.kgeu.ru.

4.3. САЙТ КГЭУ С ОБЪЯВЛЕНИЕМ О КОНКУРСЕ ДОКЛАДОВ

КОНКУРС ДОКЛАДОВ В РАМКАХ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

17.03.2015



В рамках X Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения» будет проводиться конкурс докладов "РНК СИГРЭ".

1. Организатор конкурса – Благотворительный Фонд «Надежная смена» в соответствии с соглашением с НП «РНК СИГРЭ» от 26.12.2013 № 12-12, настоящим приглашает студентов и молодых специалистов, представивших доклады на IX молодежную международную научную конференцию «Тинчуринские чтения», проводимую в ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет», к участию в конкурсе докладов по электроэнергетической и электротехнической тематикам (далее – Конкурс).

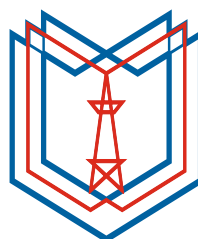
2. Коллегиальным органом, уполномоченным на совершение всех действий по подготовке и проведению Конкурса, в том числе на принятие всех решений в ходе Конкурса и определение его победителей, является Оргкомитет Молодежной секции РНК СИГРЭ.

3. Конкурс проводится по тематике Исследовательских комитетов СИГРЭ по номинациям А,В,С,Д.

Подробная информация: [ИЗВЕЩЕНИЕ Тинчуринские чтения-2015.docx](#)

Для участия в конкурсе необходимо подать заявку в отдел НИРС, каб. В-205.

Поделиться



КГЭУ



4.4. ИЗВЕЩЕНИЕ

О проведении конкурса докладов в рамках X молодежной международной научной конференции «Тинчуринские чтения»

1. Организатор конкурса – Благотворительный Фонд «Надежная смена» по соглашению с Некоммерческим партнерством «Российский Национальный Комитет Международного совета по большим электрическим системам высокого напряжения», далее – РНК СИГРЭ, настоящим приглашает студентов и молодых специалистов, представивших доклады на XI молодежную международную научную конференцию «Тинчуринские чтения», проводимую в ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет», к участию в конкурсе докладов по электроэнергетической и электротехнической тематикам (далее – Конкурс).

2. Коллегиальным органом, уполномоченным на совершение всех действий по подготовке и проведению Конкурса, в том числе на принятие всех решений в ходе Конкурса и определение его победителей, является Оргкомитет Молодежной секции РНК СИГРЭ.

3. Конкурс проводится по тематике Исследовательских комитетов СИГРЭ по номинациям А,В,С,Д:

Название комитета (номинация)	Тематика докладов
А1	Вращающиеся электрические машины: Турбогенераторы, гидрогенераторы, конвекционные машины и большие двигатели
А2	Трансформаторы: Проектирование, производство и эксплуатация всех типов трансформаторов, их компонентов и стабилизаторов
А3	Высоковольтное оборудование: Устройства переключения, прерывания и ограничения тока, конденсаторы и т.д.
В1	Изолированные кабели: Подземные и подводные изолированные кабельные системы постоянного и переменного тока
В2	Воздушные линии: Воздушные линии электропередачи и их компоненты, включая провода, опоры, системы фундамента и т.д.
В3	Подстанции: Строительство, эксплуатация и управление подстанций и электроустановок, исключая генераторы
В4	Линии постоянного тока и силовая электроника: Высоковольтные вставки постоянного тока, силовая электроника и т.д.
В5	Релейная защита и автоматика: Проектирование,

	эксплуатация и управление систем РЗА, технические средства, технологии векторных измерений и т.д.
C1	Планирование развития энергосистем и экономика: Экономические показатели, методы системного анализа, стратегии управления активами
C2	Функционирование и управление энергосистем: Аспекты управления техническими и иными ресурсами при эксплуатации энергосистем
C3	Влияние энергетики на окружающую среду: Определение и оценка влияния энергосистем на окружающую среду
C4	Технические характеристики энергосистем: Методы и инструменты анализа технических характеристик, оценка надежности
C5	Рынки электроэнергии и регулирование: Анализ подходов к организации энергоснабжения, структуры рынка и т.д.
C6	Распределительные системы и распределенная генерация: Внедрение распределенной генерации, оценка влияния и технических требований и т.д.
D1	Материалы и разработка новых технологий: Материалы для электротехнического оборудования, методы диагностики
D2	Информационные системы и системы связи: Перспективные технологии, принципы стандартизации, технические характеристики и т.д.

4. Обязательным условием является личное выступление с докладом на Конференции.

5. Номинацию доклада устанавливает Экспертная комиссия, состав которой утверждается Молодежной секцией РНК СИГРЭ.

6. Экспертная комиссия вправе отклонить доклад от участия в Конкурсе в случае несовпадения с тематикой СИГРЭ.

7. Участники Конкурса, занявшие призовые места в каждой номинации, награждаются дипломами и денежными премиями в размере: 1 место – 5 тыс. рублей, 2 место – 3 тыс. рублей, 3 место – 1 тыс. рублей. Выплата вознаграждений призерам осуществляется по представлении необходимого комплекта документов Координатору РНК СИГРЭ в КГЭУ Федотову Александру Ивановичу. Контактные данные Координатора: кафедра ЭСиС, тел. 89600301815, E-mail: fed.ai@mail.ru

8. Сведения о Конкурсе и его итогах размещаются в разделе «Молодежная секция» на официальном сайте РНК СИГРЭ www.sigrp.pf и на официальном сайте КГЭУ www.kgeu.ru

от _____
(Ф.И.О.)

проживающего по адресу: _____

_____ (почтовый индекс, адрес места жительства)

Конт.тел.: _____

E-mail: _____

**ЗАЯВКА
на участие в конкурсе докладов**

Прошу включить меня _____,
(Ф.И.О.)

в состав Участников Конкурса докладов на IX молодежной международной научной конференции «Тинчуринские чтения», проводимой в ФГБОУ ВПО «Казанский государственный энергетический университет».

С условиями Конкурса ознакомлен(а), согласен(на). Подтверждаю возможность публичного использования материалов доклада с указанием сведений об авторе. Даю согласие на то, что в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, РНК СИГРЭ исполняет функции налогового агента по исчислению, удержанию из денежной премии и перечислению в бюджет суммы налога на доходы физических лиц.

(подпись)

(фамилия, имя, отчество полностью)

« _____ » _____ 2014 года

4.5. ФОТОГРАФИИ ЗАСЕДАНИЯ СЕКЦИЙ С ДОКЛАДАМИ ТЕМАТИКИ СИГРЭ

4.5.1. СЕКЦИЯ «СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГОРОДСКОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД И АВТОМАТИКА, ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА, СВЕТОТЕХНИКА, ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ»



Рисунок 256. Эксперт Вагапов Г.В. на заседании секции



Рисунок 257. Заседание секции. Экспертная комиссия КГЭУ. Слева профессор кафедры ПАЭ Андреев Н.К.



Рисунок 258. Доклад на секции (фотография сделана экспертом Вагаповым Г.В.)

4.5.2. СЕКЦИЯ «ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, НАДЕЖНОСТЬ, ДИАГНОСТИКА, УПРАВЛЕНИЕ ПОТЕРЯМИ И КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, РЕЖИМЫ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ»



Рисунок 259. Заседание секции. У стены слева направо сидят зав. каф. ЭСиС проф. Козлов В.К., профессор кафедры ЭС Валеев И.М., зав. каф. ЭС проф. Маргулис С.М. (фотография сделана экспертом Черновой Н.В.)



Рисунок 260. Доклад делает призер конкурса Уканеева Е.Р. (фотография сделана экспертом Черновой Н.В.)



Рисунок 261. Доклад на секции (фотография сделана экспертом Черновой Н.В.)

4.5.3. СЕКЦИЯ «СИСТЕМНАЯ АВТОМАТИКА, РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И ПРОТИВОАВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»



Рисунок 262. Координатор Федотов А.И. на заседании секции



Рисунок 263. Докладчики из АГНИ, призеры секции, с демонстрационным стендом



Рисунок 264. Доклад делает призер конкурса Оконников И.Н.

4.6. САЙТ С ИНФОРМАЦИОННЫМ СООБЩЕНИЕМ ОБ ИТОГАХ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ

Конкурс докладов по тематике СИГРЭ

30.03.2015



Победители конкурса докладов по тематике СИГРЭ

25-27 марта 2015 года в Казанском государственном энергетическом университете состоялся конкурс докладов по тематике СИГРЭ в рамках X Молодежной международной научной конференции «Тинчуринские чтения». Организатор конкурса Благотворительный Фонд «Надежная смена».

На конкурс было подано 54 доклада.

Победителями конкурса стали:

Номинация А:

1 место — Оконников Иван Николаевич, аспирант, ФГБОУ ВПО «КГЭУ».

2 место — Алейников Алексей Владимирович, аспирант, ФГБОУ ВПО «ИГЭУ».

3 место — Берёзов Николай Алексеевич, студент, КНИТУ – КАИ, Макаров Алексей Витальевич, магистрант, КНИТУ – КАИ.

Номинация В:

1 место — Филатова Галина Андреевна, аспирант, ФГБОУ ВПО «ИГЭУ».

2 место — Костарев Илья Андреевич, аспирант, ПНИПУ.

3 место — Тимофеева Анна-Мария Вадимовна, аспирант, СВФУ им. М.К. Аммосова

Номинация С:

1 место — Бедретдинов Рустам Шамилович, аспирант, ФГБОУ ВПО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева», Асташев Дмитрий Сергеевич, аспирант, ФГБОУ ВПО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева».

2 место — Бахтеев Камиль Равилович, магистр, ФГБОУ ВПО «КГЭУ».

3 место — Уканеева Елена Ринатовна, магистр, ФГБОУ ВПО «КГЭУ».

Номинация D:

1 место — Новикова Фрейре Шавиер Жессиане да Консейсау, студент, Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате, Максютлов Ильгам Науфарович, магистрант Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате.

2 место — Бортник Денис Валерьевич, студент, ФГБОУ ВПО «МарГУ».

3 место — Усманов Ленис Равилович, студент, Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате. Хуснутдинова

4.7. ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА НАУЧНЫХ ДОКЛАДОВ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СИГРЭ НА X МЕЖДУНАРОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

Место	Ф.И.О. участника	Наименование доклада	Организация
Номинация А			
1	Оконников Иван Николаевич, аспирант, ФГБОУ ВПО «КГЭУ»	Автоматика ограничения перегрузки оборудования с контролем температуры	ФГБОУ ВПО «КГЭУ», г. Казань
2	Алейников Алексей Владимирович, аспирант, ФГБОУ ВПО «ИГЭУ»	Математическая модель расчета радиальных электромагнитных сил, действующих на зубец синхронного двигателя с постоянными магнитами	ФГБОУ ВПО «ИГЭУ», г. Иваново
3	Берёзов Николай Алексеевич, студент, КНИТУ – КАИ, Макаров Алексей Витальевич, магистрант, КНИТУ – КАИ им. А.Н.Туполева	Синхронный электродвигатель	«КНИТУ – КАИ» им. А.Н. Туполева, г. Казань
Номинация В			
1	Филатова Галина Андреевна, аспирант, ФГБОУ ВПО «ИГЭУ»	Определение места замыкания на землю в кабельных сетях 6-10 кВ по параметрам переходного процесса	ФГБОУ ВПО «ИГЭУ», г. Иваново
2	Костарев Илья Андреевич, аспирант, ПНИПУ	Экспериментальные исследования опытного образца устройства новой защиты компенсированных сетей 6-35 кВ от однофазных замыканий на землю	ПНИПУ, г. Пермь
3	Тимофеева Анна-Мария Вадимовна, аспирант, СВФУ им. М.К. Аммосова	Разработка конструкции линии электропередачи 220 кВ с повышенной пропускной способностью	СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск

Номинация С			
1	Бедретдинов Рустам Шамилевич, аспирант, ФГБОУ ВПО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева», Асташев Дмитрий Сергеевич, аспирант, ФГБОУ ВПО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева»	Исследование энергоэффективных режимов работы и электромагнитной совместимости цифровой трансформаторной подстанции	ФГБОУ ВПО «НГТУ им. Р.Е. Алексеева», г. Н. Новгород
2	Бахтеев Камиль Равилевич, магистр, ФГБОУ ВПО «КГЭУ»	Проблемы интеграции малой генерации в ЕЭС и пути их решения с помощью математического моделирования как инструмента для прогнозирования аварийных режимов	ФГБОУ ВПО «КГЭУ», г. Казань
3	Уканеева Елена Ринатовна, магистр, ФГБОУ ВПО «КГЭУ»	Емкостной отбор мощности для устройств измерения параметров высоковольтной трехфазной линии электропередачи	ФГБОУ ВПО «КГЭУ», г. Казань
Номинация D			
1	Новикова Фрейре Шавиер Жессиане да Консейсау, студент, Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате, Максютлов Ильгам Науфарович, магистрант Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате	Оценка технического состояния кабельной линии 6 кВ на основе частотного метода диагностики	ФГБОУ ВПО УГНТУ, г. Салават
2	Бортник Денис Валерьевич, студент, ФГБОУ ВПО «МарГУ»	Методы управления параллельными активными фильтрами гармоник	ФГБОУ ВПО МарГУ», г. Йошкар-Ола
3	Усманов Денис Равилевич, студент, Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате, Хуснутдинова Ильвина Гамировна, аспирант, Филиал ФГБОУ ВПО УГНТУ в г. Салавате	Электромагнитно-акустический метод диагностики металлических конструктивных элементов энергетического оборудования	ФГБОУ ВПО УГНТУ, г. Салават

4.8. ОБРАЗЕЦ ГРАМОТЫ ДЛЯ НАГРАЖДЕНИЯ



4.9. ТОРЖЕСТВЕННОЕ НАГРАЖДЕНИЕ ПРИЗЕРОВ КОНФЕРЕНЦИИ



27 МАРТА ЗАВЕРШИЛАСЬ ЮБИЛЕЙНАЯ X-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ МОЛОДЁЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ "ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ".

В последний день конференции участники получили дипломы из рук проректора по научной работе КГЭУ Э.В. Шамсутдинова.



Также состоялось награждение авторов лучших проектов, представленных на заседании секции СИГРЭ, состоявшегося в рамках "Тинчуринских чтений".



Остальные фотографии Вы сможете увидеть в фотогалерее.

Рисунок 265. Призеров секций награждает проректор по НР Шамсутдинов Э.В.

Призеров конкурса докладов по направлениям деятельности СИГРЭ награждают координатор Федотов А.И. и эксперт Чернова Н.В. На фотографиях Тимофеева А.-М. В., г. Якутск, Бахтеев К.Р., г. Казань.

4.10. ПРОВЕДЕНИЕ КОНКУРСА ДОКЛАДОВ

Для организации конкурса докладов был подготовлен приказ ректора КГЭУ о его проведении в рамках конференции «Тинчуринские чтения». Для популяризации мероприятия на сайте КГЭУ размещалась необходимая информация о конкурсе докладов по тематике СИГРЭ. О нём также было объявлено на церемонии открытия конференции. Все участники конференции были извещены, что рассматриваются только доклады по заявленной тематике СИГРЭ и при условии личного представления доклада на конференции. От принятия письменных заявлений отказались по опыту работы предыдущих конференций: еще не было случаев отказа от участия в конкурсе, а для призеров они не имеют ценности, т.к с них собираются дополнительные документы. В прошлом году был один случай, когда участник конференции ошибочно попал в теплоэнергетическую секцию и у него было принято заявление для переноса доклада в электроэнергетическую секцию. В этом году таких участников не было. Программа конференции была размещена на сайте КГЭУ (прилагается отдельный файл).

В рамках конференции проводилось несколько конкурсов докладов. Приказом ректора КГЭУ были образованы экспертные комиссии для каждой секции конференции. Экспертные комиссии КГЭУ оценивали доклады по общему впечатлению без численных критериев. При этом не делалось исключений для докладов, которые по тематике не вполне соответствовали направлению работы секции.

В качестве экспертов конкурса докладов по направлениям СИГРЭ были выбраны доценты **Вагапов Г.В.** и **Чернова Н.В.**, уже имеющие опыт проведения предыдущих конкурсов. Их кандидатуры были утверждены на заседании Оргкомитета конференции по предложению координатора **Федотова А.И.** Экспертами были скорректированы численные критерии оценки докладов по различным показателям, рекомендованными методическими материалами МС РНК СИГРЭ, с учетом их применения на прошлой конференции. Разработанные экспертами таблицы автоматизированного расчета рейтинга докладчика были использованы в процессе работы конференции (на фотографиях 4.1 и 4.7 можно видеть ноутбуки, на которых в режиме реального времени вводились рейтинговые оценки по каждому показателю участников конкурса). Общий рейтинг и индивидуальные показатели каждого докладчика приведены в прилагаемом файле.

Доцент **Вагапов Г.В.** работал на секции «Системы промышленного и городского электроснабжения, промышленный электропривод и автоматика, промышленная электроника, светотехника, электрический транспорт», доцент **Чернова Н.В.** – на секции «Электроэнергетические системы, надежность, диагностика, управление потерями и качеством электроэнергии, режимы работы электростанций». Координатор **Федотов А.И.** работал на секции «Системная автоматика, релейная защита и противоаварийное управление в

электроэнергетических системах». На остальных секциях отсутствовали доклады соответствующего направления.

Для единообразия рейтингования докладов предварительно координатором и экспертами были проведены методический семинар и тренировки по оценке тестовых докладов.

В прилагаемые отчетные таблицы (отдельный файл) внесены только те студенты, тематика докладов которых соответствовала научным направлениям деятельности СИГРЭ. Так, по итогам работы секции «Системная автоматика и релейная защита» были награждены грамотой КГЭУ студенты из АГНИ, представившие действующий макет регулятора уровня жидкости, но они не были отмечены в конкурсе докладов СИГРЭ по причине не соответствия тематики.

Награждение производилось на заключительном заседании всех участников конференции в зале заседания Ученого совета. Призеров конкурса докладов награждали координатор **Федотов А.И.** и эксперт **Чернова Н.В.** Всем призерам были отосланы по их электронным адресам требования к документам, представляемым для выплаты денежного вознаграждения. Ссылка на фотографии награждения - <http://kgeu.ru/News/Item/159/4100>.

Можно отметить расширение географии участников в сторону Сибири. Впервые приехали студенты из гг. Якутска (Тимофеева А.-М.В., третья премия в номинации В), Новокузнецка, а также из г. Магнитогорска. Впервые была в таком массовом количестве делегация из Ивановского энергетического университета – 28 человек (полный автобус). При этом по сообщению руководителя делегации, «желающих было в два раза больше» (из его выступления на закрытии конференции).

Материалы по проведению конкурса докладов представлены в пресс-центр КГЭУ для размещения в средствах массовой информации.

Координатор СИГРЭ в КГЭУ

телефон, эл.почта:

89600301815, E-mail: fed.ai@mail.ru



Федотов А.И.

**5. МЕРОПРИЯТИЕ ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И ОБЩЕЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА - 2015» ИГЭУ.**

5.1. СКАН-КОПИЯ ДИПЛОМА.

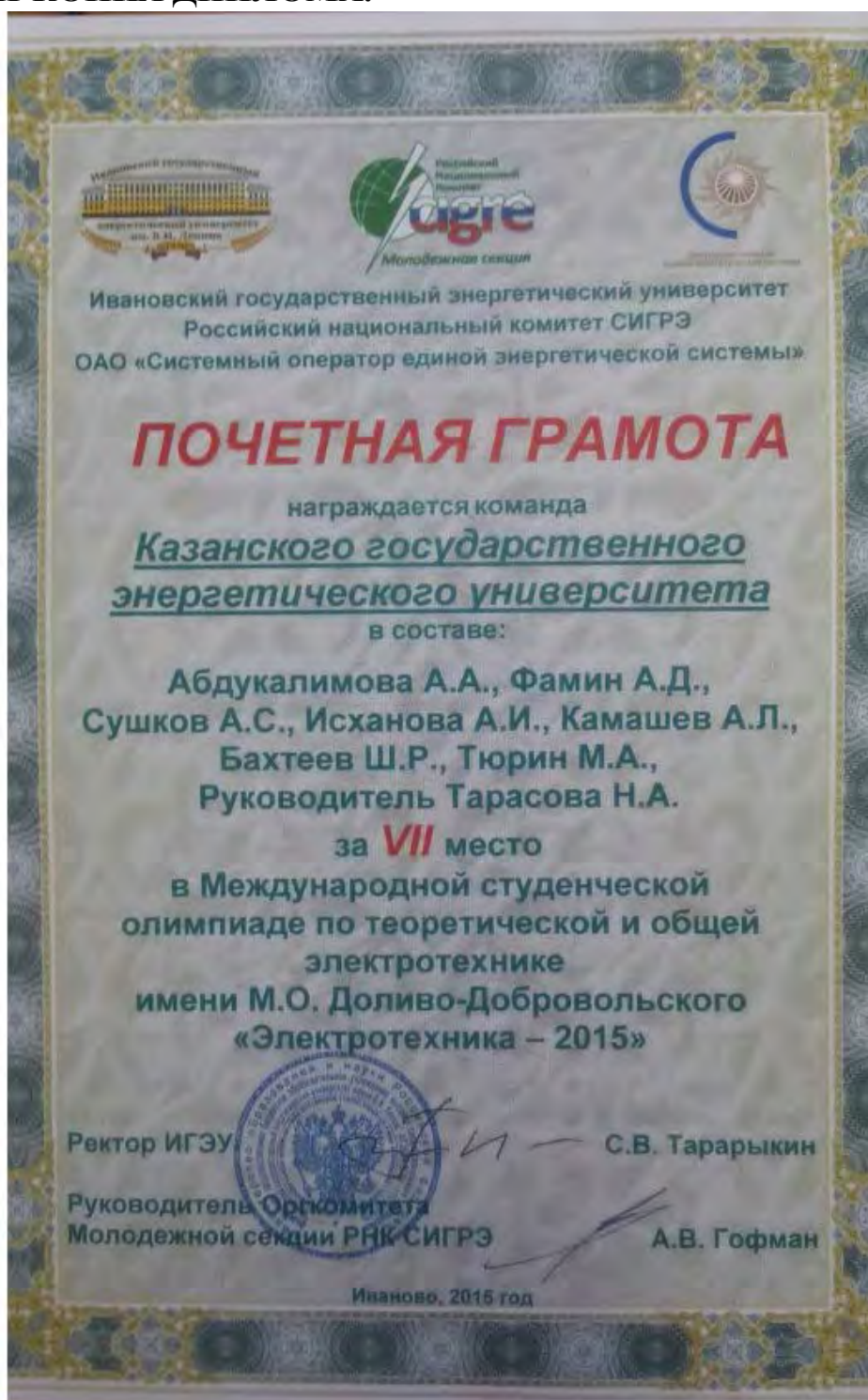


Рисунок 266. Скан-копия диплома.

**5.2. ФОТООТЧЕТ ПРЕБЫВАНИЯ КОМАНДЫ КГЭУ НА
ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ.**



Рисунок 267. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 268. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 269. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 270. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 271. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 272. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.

**6. МЕРОПРИЯТИЕ - ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ НИ ТПУ (ТОМСК)
6.1. СКАН-КОПИИ ДИПЛОМОВ И СЕРТИФИКАТОВ.**



Рисунок 273. Скан-копия диплома третьей степени.



Российский национальный комитет СИГРЭ
ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы»

СЕРТИФИКАТ

выдан

Аль Кабиль Набиль Моххамед Ахмед

студенту Казанского государственного
энергетического университета
за участие во Всероссийской студенческой
олимпиаде по электроэнергетическим системам
программы молодежной секции
Российского национального комитета (РНК) СИГРЭ
20-24 апреля 2015г.

Руководитель Оргкомитета
Молодежной секции РНК СИГРЭ



А.В. Гофман

Рисунок 274. Скан-копия сертификата.



Российский национальный комитет СИГРЭ
ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы»

СЕРТИФИКАТ

выдан
Национальный
комитет

Куксову Сергею Вячеславовичу

студенту Казанского государственного
энергетического университета
за участие во Всероссийской студенческой
олимпиаде по электроэнергетическим системам
программы молодежной секции
Российского национального комитета (РНК) СИГРЭ
Молодежная секция
20-24 апреля 2015г.

Руководитель Оргкомитета
Молодежной секции РНК СИГРЭ



А.В. Гофман

Рисунок 275. Скан-копия сертификата.



Российский национальный комитет СИГРЭ
ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы»

СЕРТИФИКАТ

выдан

Шарифуллину Айрату Фаргатовичу

студенту Казанского государственного
энергетического университета
за участие во Всероссийской студенческой
олимпиаде по электроэнергетическим системам
программы молодежной секции
Российского национального комитета (РНК) СИГРЭ
20-24 апреля 2015г.

Руководитель Оргкомитета
Молодежной секции РНК СИГРЭ



А.В. Гофман

Рисунок 276. Скан-копия сертификата.



Российский национальный комитет СИГРЭ
ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы»

СЕРТИФИКАТ

Национальный
Выдан
Комитет

Абдрахманову Аделю Харисовичу

студенту Казанского государственного
энергетического университета
за участие во Всероссийской студенческой
олимпиаде по электроэнергетическим системам
программы молодежной секции
Российского национального комитета (РНК) СИГРЭ
МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ
20-24 апреля 2015г.

Руководитель Оргкомитета
Молодежной секции РНК СИГРЭ



А.В. Гофман

Рисунок 277. Скан-копия сертификата.



Рисунок 278. Скан-копия диплома третьей степени.



Российский национальный комитет СИГРЭ
ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы»

ДИПЛОМ

III СТЕПЕНИ

награждается

Куксов Сергей Вячеславович
студент Казанского государственного
энергетического университета за лучший
результат в номинации «Релейная защита
и автоматика» Всероссийской студенческой
олимпиады по электроэнергетическим
системам программы молодежной секции
Российского национального комитета
(РНК) СИГРЭ

Руководитель Оргкомитета
Молодежной секции РНК СИГРЭ

А. В. Гофман



Томск, 20-24 апреля 2015г.

Рисунок 279. Скан-копия диплома третьей степени.



Рисунок 280. Скан-копия диплома.

6.2. ФОТООТЧЕТ ПРЕБЫВАНИЯ КОМАНДЫ КГЭУ НА ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ.



Рисунок 281. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 282. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 283. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 284. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 285. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 286. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 287. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 288. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.

**7. МЕРОПРИЯТИЕ - ВСЕРОССИЙСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ
ОЛИМПИАДА ПО РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЕ И АВТОМАТИЗАЦИИ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ.**

7.1. СКАН-КОПИЯ ДИПЛОМА КОМАНДЫ КГЭУ.



Рисунок 289. Скан-копия диплома за третье место.

7.2. ФОТООТЧЕТ ПРЕБЫВАНИЯ КОМАНДЫ КГЭУ НА ВСЕРОССИЙСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЕ И АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ.



Рисунок 290. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 291. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 292. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 293. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 294. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.



Рисунок 295. Фотоотчет пребывания команды КГЭУ.

8. МЕРОПРИЯТИЕ - НАДЕЖДА ЭНЕРГЕТИКИ.

8.1. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ НА САЙТЕ КГЭУ.

Объявление на сайте КГЭУ о проведении мероприятия размещено по адресу <http://kgeu.ru/News/Item/159/4047> (дата обращения 27.05.2015)

Министерство образования и науки Российской Федерации
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Об Университете Наука Образование Поступающему Студенту Выпускнику Предприятиям Международная деятельность ДПО Библиотека Пресс-центр e-Learning

Сведения об образовательной организации

Главная / Подразделения внеучебной (воспитательной) работы / ОСО

Структура ВУЗа

- Ректорат
- Ученый совет
- Антикоррупционная комиссия
- Институт теплоэнергетики
- Институт электроэнергетики и электроники
- Институт экономики и информационных технологий
- Заочный факультет
- Институт непрерывного образования
- Центр среднего профессионального образования
- Научные и учебно-исследовательские подразделения
- Библиотека
- Административно-управленческие подразделения
- Подразделения научного обеспечения
- Центр компетенций и технологий в области энергосбережения
- Подразделения учебно-методического и организационного обеспечения учебного процесса

ФИНАЛ НАДЕЖДЫ ЭНЕРГЕТИКИ

16.03.2015

15 МАРТА В ЭНЕРГОУНИВЕРСИТЕТЕ ПРОШЁЛ ФИНАЛЬНЫЙ ЭТАП ОЛИМПИАДЫ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ "НАДЕЖДА ЭНЕРГЕТИКИ".

Отдел по связям с общественностью

Общая информация

- [Сотрудники](#)
- [Новости](#)
- [Гостевая книга](#)
- [Документы](#)
- [Фотогалерея](#)

Контакты

Адрес:
г. Казань, ул. Красносельская, 51, В-706

Телефон:
(843)5194323, 5194382

Email:
kgeu-osso@mail.ru

e-Learning

Электронная приемная
Малый Энергетический Университет

Рисунок 296. Фотография объявления о проведении мероприятия на сайте КГЭУ.

8.2. ФОТООТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ.



Рисунок 297. Фотоотчет мероприятия Надежда энергетики.



Рисунок 298. Фотоотчет мероприятия Надежда энергетики.



Рисунок 299. Фотоотчет мероприятия Надежда энергетики.



Рисунок 300. Фотоотчет мероприятия Надежда энергетики.



Рисунок 301. Фотоотчет мероприятия Надежда энергетики.

9. МЕРОПРИЯТИЕ - ПЕРВЫЕ ШАГИ В ЭНЕРГЕТИКЕ.

9.1. ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ НА САЙТЕ КГЭУ.

Объявление на сайте КГЭУ о проведении мероприятия размещено по адресу <http://kgeu.ru/Section/News?pageNum=10&idSection=1> (дата обращения 27.05.2015)

The screenshot shows the website of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation, specifically the page for Kazan State Energy University (KGEU). The page features a navigation menu with links to 'Об Университете', 'Наука', 'Образование', 'Поступающему', 'Студенту', 'Выпускнику', 'Предприятиям', 'Международная деятельность', 'ДПО', 'Библиотека', 'Пресс-центр', and 'e-Learning'. The main content area is titled 'ПЕРВЫЕ ШАГИ В ЭНЕРГЕТИКУ' and contains a news article dated 28.03.2015. The article describes an olympiad held at KGEU for students from Kazan and Tatarstan, focusing on mathematics and physics. It mentions that 11th-grade students participated and that the olympiad was held in a friendly atmosphere. A photo shows students working at desks during the olympiad. The article also includes a list of university departments and a contact section with the university's address, phone number, and email. The website header includes the university's name in Russian and English, and social media icons for YouTube, Facebook, and Twitter.

Рисунок 302. Фотография объявления о проведении мероприятия на сайте КГЭУ.

9.2. ФОТООТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЯ.



Рисунок 303. Фотоотчет мероприятия Первые шаги в энергетике.



Рисунок 304. Фотоотчет мероприятия Первые шаги в энергетике.



Рисунок 305. Фотоотчет мероприятия Первые шаги в энергетике.



Рисунок 306. Фотоотчет мероприятия Первые шаги в энергетике.

10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Проведенные мероприятия по этапу оказания услуг № 1 «Мероприятия 2-го полугодия 2014/2015 учебного года» по Договору оказания услуг № 04.03-123 от 15 декабря 2014 года заключались в следующем:

- назначено ответственное лицо – Координатор Молодежной секции РНК СИГРЭ в вузе для выполнения функций;
- привлечены ППС, специалисты и иные сотрудники КГЭУ к подготовке и проведению Мероприятий согласно Задания на оказание услуг Приложение № 1 к Договору оказания услуг от 15.12.2014 № 04.03-123;
- организовано выполнение ППС функций научных руководителей, экспертов, рецензентов, членов жюри и судейских коллегий, наблюдателей, др., предусмотренных нормативно-методической документацией по Мероприятиям;
- организовано взаимодействие с Представителем Заказчика, в том числе включение в планы работы участие в Мероприятиях;
- созданы необходимые административно-организационные условия для проведения Мероприятий;
- предоставлены для проведения Мероприятий помещения, средства связи, вычислительная и копировальная техника, презентационное оборудование, иное организационно-техническое обеспечение;
- выполнены все иные необходимые действия в соответствии с Заданием на оказание услуг.