

**Положение о ежегодном всероссийском конкурсе
выпускных квалификационных работ бакалавров технических вузов
по электроэнергетической и электротехнической тематикам**

1. Термины и определения

РНК СИГРЭ	- некоммерческое партнерство «Российский национальный комитет Международного Совета по большим электрическим системам высокого напряжения».
Молодежная секция РНК СИГРЭ	- специализированная программа для студенческой молодежи - учащихся российских технических вузов по электроэнергетическому и электротехническому направлениям (бакалавриат, специалитет, магистратура), а также для аспирантов, соискателей, молодых ученых и специалистов, занимающихся научно-техническими и прикладными исследованиями, опытно-конструкторскими и проектными работами в сфере техники и технологий в электроэнергетике, разработанная РНК СИГРЭ.
ПАО «Россети»	- компания, управляющая электросетевым комплексом, являющаяся одной из крупнейших электросетевых компаний в мире.
ВКР	- выпускная квалификационная работа бакалавра.
Конкурс	- всероссийский конкурс выпускных квалификационных работ бакалавров технических вузов по электроэнергетической и электротехнической тематикам - общероссийское соревнование выпускников технических вузов.
Технические вузы	- организации высшего профессионального образования, осуществляющие подготовку кадров по техническим специальностям, профилям, направлениям.
Оргкомитет Конкурса	- коллегиальный орган, сформированный организаторами Конкурса в целях осуществления методического и логистического обеспечения проведения мероприятий Конкурса.
Извещение о проведении Конкурса	- письменный документ, содержащий информацию об объявлении Конкурса и его условиях.

2. Общие положения

2.1. Цели и форма проведения Конкурса

2.1.1. Конкурс проводится в целях мотивации студенческой молодежи к исследовательской и аналитической деятельности в сфере электроэнергетики, повышения уровня профессиональных знаний и компетенций выпускников технических вузов, а также в целях выявления и поощрения перспективных молодых специалистов.

2.1.2. В ходе Конкурса оцениваются:

- знания в сфере техники и технологий, применяемых (внедряемых, разрабатываемых) в электроэнергетике и электротехнике;
 - умение собирать, обрабатывать, систематизировать необходимую информацию по заданной тематике из разных источников (в том числе зарубежных);
 - навыки проведения самостоятельного научного исследования или работы, в том числе анализа изученного материала и формирования выводов;
 - навыки создания технического устройства или технологии или умение применения известных методов расчета или методик;
 - навыки оформления и представления результатов проведенной работы в виде выпускных квалификационных работ согласно установленным требованиям.
- Конкурс проводится на ежегодной основе.

2.1.3. Участниками Конкурса могут быть учащиеся дневных отделений российских технических вузов по электроэнергетическим и электротехническим направлениям, профилям (специальностям).

2.2. Организация проведения Конкурса

2.2.1. Организаторами Конкурса являются:

- РНК СИГРЭ;
- ПАО «Россети».

2.2.2. Официальными информационными источниками Конкурса, установленными для размещения сведений о Конкурсе и его итогах, являются: раздел «Молодежная секция» на сайте РНК СИГРЭ www.cigre.ru и раздел «Молодежная политика» на сайте ПАО «Россети» www.rosseti.ru.

2.2.3. Перечень вузов, учащиеся которых могут участвовать в Конкурсе, сведения о Координаторах в вузах и их контакты, сроки начала и окончания приема работ, даты подведения итогов, иные вопросы, связанные непосредственно с проведением Конкурса, определяются Извещением о проведении Конкурса.

2.2.4. ВКР победителей и финалистов Конкурса, занявших призовые места, могут быть размещены на официальных сайтах РНК СИГРЭ и ПАО «Россети».

2.2.5. ВКР, представленные на Конкурс (с указанием сведений об авторе), могут использоваться в работе исследовательских комитетов РНК СИГРЭ и в деятельности Научно-технического совета ПАО «Россети» и его профильных секций, а также технических советов ДЗО ПАО «Россети».

2.2.6. Любое заинтересованное лицо вправе обратиться за разъяснениями пунктов настоящего Положения в Оргкомитет Конкурса. Разъяснения, имеющие общий характер, публикуются на официальных информационных источниках Конкурса, вместе с текстом настоящего Положения.

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

2.3. Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика должна соответствовать следующим разделам и направлениям:

Разделы	Направления
А	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.
В	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 Электропередачи постоянным током высокого напряжения и силовая электроника
	В5 Релейная защита и автоматика: Проектирование, эксплуатация и управление систем РЗА, технические средства, технологии векторных измерений и т.д.
С	С1 Планирование развития энергосистем и экономика: Экономические показатели, методы системного анализа, стратегии управления активами
	С2 Функционирование и управление энергосистем: Аспекты управления техническими и иными ресурсами при эксплуатации энергосистем
	С3 Влияние энергетики на окружающую среду: Определение и оценка влияния энергосистем на окружающую среду
	С4 Технические характеристики энергосистем: Методы и инструменты анализа технических характеристик, оценка надежности
	С5 Рынки электроэнергии и регулирование: Анализ подходов к организации энергоснабжения, структуры рынка и т.д.
	С6 Распределительные системы и распределенная генерация: Внедрение распределенной генерации, оценка влияния и технических требований и т.д.
D	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.

2.4. Основные лица, участвующие в организации и проведении Конкурса

2.4.1. В подготовке и проведении Конкурса принимают участие:

- Оргкомитет Конкурса;
- Координаторы Оргкомитета в вузах;
- экспертный совет в вузе;
- эксперты;
- члены жюри;
- потенциальные участники Конкурса;
- участники Конкурса.

2.4.2. В состав Оргкомитета входят представители Молодежной секции РНК СИГРЭ и ПАО «Россети».

Ключевые функции, выполняемые Оргкомитетом, в рамках подготовки и проведения Конкурса:

- проведение подготовительных мероприятий перед Конкурсом;
- публикация Извещения о проведении Конкурса;
- организация приема заявок на участие в Конкурсе и ВКР потенциальных участников Конкурса;
- принятие решения о допуске потенциальных участников и признании их участниками Конкурса;
- отбор и привлечение экспертов для оценки ВКР участников Конкурса;
- принятие решения о допуске ВКР к участию во II туре, распределение работ между экспертами;
- определение финалистов Конкурса;
- определение состава жюри Конкурса;
- организация финального тура Конкурса и награждения победителей;
- размещение в соответствии с настоящим Положением сведений о Конкурсе и его итогах на официальных источниках Конкурса.

2.4.3. Оргкомитет выполняет установленные функции как непосредственно, так и через своих уполномоченных представителей - Координаторов в вузах.

2.4.4. Координатор Оргкомитета в вузе - член Молодежной секции РНК СИГРЭ, уполномоченный представитель Оргкомитета в вузе, выполняющий следующие функции:

- информирование студентов о Конкурсе;
- сбор заявлений и ВКР потенциальных участников Конкурса по вузу;
- рассмотрение заявок потенциальных участников и проверка их соответствия требованиям настоящего Положения (п. 3.2.1, п. 3.2.3 настоящего Положения);
- подготовка списка поданных заявлений и ВКР потенциальных участников Конкурса и представление списка и работ в Оргкомитет.

2.4.5. Экспертный совет в вузе - коллегиальный орган по определению лучших ВКР вузе, состоящий из представителей профессорско-

преподавательского состава и аспирантов, возглавляемый Координатором Оргкомитета в вузе.

2.4.6. Эксперт - специалист, обладающий глубокими знаниями в направлениях, указанных в п. 2.3 настоящего Положения; в качестве экспертов могут привлекаться представители РНК СИГРЭ, работники Группы компаний Россети, научно-исследовательских организаций и производственных предприятий.

2.4.7. Член жюри - признанный в отрасли эксперт, представитель РНК СИГРЭ, Группы компаний Россети, инновационных структур.

2.4.8. Потенциальный участник Конкурса - учащийся дневного отделения российского технического вуза, имеющий намерение принять участие в Конкурсе на условиях настоящего Положения.

2.4.9. Участник Конкурса - потенциальный участник, подавший заявку на участие в Конкурсе в порядке и сроки, установленные Извещением о проведении Конкурса, соответствующую требованиям настоящего Положения.

2.5. Этапы проведения Конкурса

Конкурс проводится в три тура и осуществляется в несколько этапов:

- подготовительные мероприятия и публикация Извещения о проведении Конкурса;

- прием заявок на участие и ВКР потенциальных участников Конкурса Координаторами Оргкомитета в вузах;

- проведение I тура Конкурса на базе вуза, представление финалистов тура в Оргкомитет (не более 5 финалистов от одного вуза);

- проведение II тура Конкурса, оценка и сопоставление ВКР, отбор работ для участия в финальном туре Конкурса;

- финальный (очный) тур Конкурса, подведение итогов Конкурса и определение победителей;

- награждение победителей и финалистов Конкурса.

3. Порядок проведения Конкурса

3.1. Подготовительные мероприятия и публикация Извещения о проведении Конкурса

3.1.1. Не менее чем за месяц до даты объявления о Конкурсе Оргкомитет выполняет подготовительные мероприятия:

- определяет перечень вузов, на базе которых проводится Конкурс (на основании соглашений о сотрудничестве, заключенных между РНК СИГРЭ или ПАО «Россети» и российскими техническими вузами);

- обеспечивает привлечение экспертов для проведения оценки ВКР участников Конкурса;

- обеспечивает готовность своих представителей - Координаторов в вузах к выполнению всех необходимых действий в вузе от имени Оргкомитета в связи с проведением Конкурса;

- готовит Извещение о проведении Конкурса в соответствии приложением 1 к настоящему Положению и определяет срок публикации;

- выдает указания (поручения, задания) Координаторам Оргкомитета в вузах о проведении мероприятий, направленных на информирование потенциальных участников о проведении Конкурса, привлечение их к участию в Конкурсе.

3.1.2. В срок, определенный Оргкомитетом, на официальных информационных источниках Конкурса публикуется текст Извещения о проведении Конкурса, Извещение также передается Координаторам Оргкомитета в вузах. Оргкомитет вправе дополнительно определить средства массовой информации для размещения Извещения о проведении Конкурса (в том числе официальные сайты ДЗО ПАО «Россети»).

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

3.2. Прием заявок на участие и ВКР участников Конкурса Координаторами Оргкомитета в вузах

3.2.1. Для участия в Конкурсе потенциальные участники подают в Оргкомитет заявку:

- в сроки, установленные Извещением о проведении Конкурса;
- по форме согласно приложению 2 к настоящему Положению;
- по адресам (контактным данным) и способами, указанными в Извещении о проведении Конкурса.

Потенциальный участник вправе подать заявку на участие в Конкурсе ранее установленного срока при наличии у Координатора Оргкомитета в вузе соответствующей технической возможности.

3.2.2. Координатор Оргкомитета в вузе, принимающий заявки на участие в Конкурсе, оказывает содействие потенциальным участникам в разъяснении условий Конкурса, в заполнении заявки на участие в Конкурсе, совершении всех иных действий, связанных с проведением Конкурса.

3.2.3. Выпускные квалификационные работы, представляются потенциальными участниками в электронном виде - файл в формате MS Word или Adobe PDF - на адрес электронной почты Координатора в вузе. Титульный лист ВКР должен быть отсканирован с визами научного руководителя, консультантов, рецензента и заведующего кафедрой.

3.2.4. Координатор Оргкомитета в вузе рассматривает поступившие заявки и ВКР участников Конкурса для определения их соответствия условиям Конкурса (п. 3.2.6 настоящего Положения). По результатам рассмотрения Координатор Оргкомитета в вузе принимает решение о допуске или отказе в допуске к Конкурсу потенциальных участников. В случае отказа в допуске, Координатор Оргкомитета в вузе обязан аргументировать отказ, ссылаясь на настоящее Положение. Координатор вправе запрашивать у потенциальных участников дополнительную информацию и материалы, необходимые для принятия решения по представленной заявке и ВКР.

3.2.5. В отношении заявок, по которым запрошены дополнительная информация и/или материалы, срок предоставления заявки и ВКР может быть продлен по решению Координатора в вузе, но не более чем на 5 (пять) рабочих дней сверх указанного срока. Если по истечении указанного срока запрошенная информация не представлена, Координатор Оргкомитета в вузе принимает решение о допуске / отказе в допуске к участию в Конкурсе, основываясь на информации, имеющейся на момент принятия решения.

3.2.6. Координатор Оргкомитета в вузе вправе отклонить заявку и/или ВКР на участие в Конкурсе в следующих случаях:

- тема ВКР не соответствует направлениям, указанным в п. 2.3 настоящего Положения;

- заявка на участие в Конкурсе и ВКР не соответствуют требованиям, указанным в п. 3.2.1, п. 3.2.3 настоящего Положения.

3.2.7. Не позднее 7 (семи) календарных дней по истечении срока, установленного для приема заявок на участие в Конкурсе и ВКР потенциальных участников Конкурса, Координаторы в вузах представляют в Оргкомитет:

- сводные данные о принятых заявках на участие в Конкурсе по форме согласно приложению 3 к настоящему Положению;

- отсканированные копии заявок на участие в Конкурсе;

- ВКР участников Конкурса.

3.2.8. Оригиналы принятых заявок на участие в Конкурсе хранятся у Координатора оргкомитета в вузе до даты подведения итогов Конкурса и определения победителей, после указанной даты - направляются на хранение в Оргкомитет.

3.3. Проведение I тура (на базе вуза) Конкурса

3.3.1. Не позднее 7 (семи) календарных дней по истечении срока, установленного для приема заявок на участие в Конкурсе, проводится I тур Конкурса в форме сопоставления работ, представленных на Конкурс, осуществляемого экспертным советом в вузе. На основе сопоставления представленных работ для участия во II туре Конкурса отбирается не более 5 (пяти) лучших ВКР от вуза. Решение экспертного совета оформляется протоколом (приложение 4 к настоящему Положению).

3.3.2. При оценке и сопоставлении ВКР в целях определения финалистов I тура Конкурса экспертный совет:

- исходит из принципов объективности, беспристрастности, прозрачности, профессионализма;

- принимает во внимание и учитывает все материалы, представленные участником Конкурса.

3.3.3. Не позднее 5 (пяти) календарных дней после проведения I тура Конкурса Координаторы Оргкомитета в вузах представляют в Оргкомитет:

- протокол заседания экспертного совета об определении финалистов I тура Конкурса по форме согласно приложению 4 к настоящему Положению;

- ВКР финалистов I тура Конкурса.

3.4. Проведение II тура Конкурса, отбор работ для участия в финальном туре

3.4.1. II Тур Конкурса проводится в сроки, установленные Извещением о проведении Конкурса. Оргкомитет рассматривает поступившие документы финалистов I тура Конкурса для проверки их соответствия условиям Конкурса, по результатам рассмотрения принимает решение о допуске работ к участию во II туре.

3.4.2. Оргкомитет распределяет работы между экспертами - направляет ВКР участников II тура Конкурса экспертам для оценки. Каждую работу оценивают, как минимум, два эксперта.

3.4.3. Эксперты оценивают представленные ВКР в соответствии с Методическими указаниями по оценке ВКР (приложение 5 к настоящему Положению). По итогам оценки эксперты вносят баллы в форму «Результаты проверки ВКР» согласно приложению 6 к настоящему Положению. При оценке ВКР в целях определения финалистов II тура Конкурса эксперты исходят из принципов объективности, беспристрастности, прозрачности, профессионализма.

3.4.4. Результаты проверки ВКР всеми экспертами направляются в Оргкомитет.

3.4.5. Оргкомитетом в соответствии с Методическими указаниями по оценке ВКР осуществляется обработка результатов проверки ВКР экспертами, итоговые оценки, полученные по результатам проверки ВКР несколькими экспертами, усредняются. С учетом итоговых оценок ВКР формируется итоговый рейтинг работ и определяется не более 20 (двадцати) лучших ВКР для участия в финальном туре. Результаты оформляются протоколом заседания Оргкомитета по установленной форме (приложение 7 к настоящему Положению).

3.5. Финальный (очный) тур Конкурса, подведение итогов и определение победителей

3.5.1. Финальный тур Конкурса проводится в очной форме. Информация о сроках проведения финального тура Конкурса указывается в Извещении о проведении Конкурса, информация о месте проведения финального тура Конкурса и список финалистов публикуются на официальных информационных источниках Конкурса в срок не позднее 10 (десяти) календарных дней до проведения финального тура.

3.5.2. Координаторы Оргкомитета в вузах дополнительно доводят до финалистов информацию о сроках и месте проведения финального тура Конкурса, оказывают им содействие в подготовке финальных выступлений, разъясняют предъявляемые к выступлениям требования.

3.5.3. Направление финалистов для участия в очных мероприятиях (включая оплату транспортных расходов и проживания) осуществляют вузы, участвующие в Конкурсе, студентами которых являются финалисты. В случае, если финалист на момент проведения финального тура не является студентом

вуза, оплата транспортных расходов и проживания осуществляется им самостоятельно.

3.5.4. Финалисты выступают с презентациями по выполненной ВКР перед жюри Конкурса. Презентации оформляются в соответствии с требованиями, приведенными в приложении 8 к настоящему Положению, длительность доклада не должна превышать 5 минут.

3.5.5. Жюри Конкурса состоит из 9 (девяти) человек: 4 представителя Группы компаний Россети, 3 представителя РНК СИГРЭ, 2 представителя сторонних организаций. Персональный состав жюри определяется ежегодно Оргкомитетом.

3.5.6. Члены жюри производят оценку (по форме согласно приложению 9 к настоящему Положению) работ и презентаций и по результатам обсуждения определяют трех победителей - I, II, III степени.

3.5.7. Информация о победителях Конкурса объявляется жюри по окончании финального мероприятия и размещается на официальных информационных источниках Конкурса не позднее 1 (одного) календарного дня с момента объявления информации и победителях Конкурса.

3.6. Награждение победителей и финалистов Конкурса

3.6.1. Награждение победителей и финалистов Конкурса производится в торжественной обстановке на Международном электроэнергетическом форуме «Rugrids-Electro».

3.6.2. Победителям Конкурса вручаются дипломы, памятные призы, При наличии возможности победителям конкурса могут быть вручены стипендиальные сертификаты и сделано предложение о прохождении производственной практики и приглашение на работу от компании Группы Россети, функционирующей в регионе присутствия вуза. Всем финалистам Конкурса вручаются памятные дипломы.

3.7. Подача и рассмотрение жалоб

3.7.1. Потенциальный участник или участник Конкурса, считающий, что в ходе организации и проведения Конкурса были нарушены его права, вправе подать письменную жалобу в Оргкомитет в срок не позднее 10 (десяти) календарных дней после официального объявления победителей Конкурса.

3.7.2. Оргкомитет после получения письменной жалобы:

- анализирует информацию, изложенную в жалобе, на предмет наличия нарушений требований настоящего Положения;

- в случае, если в жалобе изложена информация о нарушении требований настоящего Положения и пунктов Извещения о проведении Конкурса, направляет жалобу Координатору Оргкомитета в вузе для подтверждения/опровержения информации;

- на основании полученной информации предпринимает действия по исправлению ситуации, и/или внесению изменений/дополнений в настоящее Положение, и/или применению дисциплинарных мер в отношении лиц, допустивших нарушения, а также готовит ответ заявителю.

3.7.3. Оргкомитет обязан рассмотреть поступившую жалобу и направить ответ в срок не более 15 (пятнадцати) календарных дней после получения жалобы.

Типовое извещение о проведении ежегодного всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ бакалавров технических вузов по электроэнергетической и электротехнической тематикам

1. Организаторы настоящим приглашают студентов российских технических вузов к участию в конкурсе выпускных квалификационных работ (далее - ВКР) бакалавров по электроэнергетическим и электротехническим тематикам (далее - Конкурс).

Коллегиальным органом, уполномоченным на совершение всех действий по подготовке и проведению Конкурса, в том числе на принятие всех решений в ходе Конкурса, является Оргкомитет Конкурса.

2. Электроэнергетические и электротехнические тематики, которым должны соответствовать ВКР, включают следующие разделы и направления:

Разделы	Направления
А	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.
В	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.
С	С1 Планирование развития энергосистем и экономика: Экономические показатели, методы системного анализа, стратегии управления активами
	С2 Функционирование и управление энергосистем: Аспекты управления техническими и иными ресурсами при эксплуатации энергосистем
	С3 Влияние энергетики на окружающую среду: Определение и оценка влияния энергосистем на окружающую среду
	С4 Технические характеристики энергосистем: Методы и инструменты анализа технических характеристик, оценка надежности
	С5 Рынки электроэнергии и регулирование: Анализ подходов к организации энергоснабжения, структуры рынка и т.д.
	С6 Распределительные системы и распределенная генерация: Внедрение распределенной генерации, оценка влияния и технических требований и т.д.
Д	Д1 Материалы и разработка новых технологий: Материалы для электротехнического оборудования, методы диагностики

Разделы	Направления
	D2 Информационные системы и системы связи: Перспективные технологии, принципы стандартизации, технические характеристики и т.д.

3. Участниками Конкурса могут быть студенты, обучавшиеся на дневных отделениях и защитившие выпускную квалификационную работу в текущем году по программам подготовки бакалавров по электроэнергетическим и электротехническим профилям / специальностям / направлениям в следующих российских технических вузах:

№	Наименование вуза

4. Претендовать на победу могут участники Конкурса, выполнившие выпускную квалификационную работу бакалавра по электроэнергетической и электротехнической тематикам и показавшие наилучшие результаты:

- в использовании знаний в сфере техники и технологий, применяемых (внедряемых, разрабатываемых) в электроэнергетике и электротехнике;
- умении собирать, обрабатывать, систематизировать необходимую информацию по заданной тематике из разных источников (в том числе зарубежных);
- навыках проведения самостоятельного научного исследования или работы, в том числе анализа изученного материала и формирования выводов;
- навыках создания технического устройства или технологии или умении применения известных методов расчета или методик;
- навыках оформления и представления результатов проведенной работы в виде выпускных квалификационных работ согласно установленным требованиям.

5. Конкурс проводится в три тура и осуществляется в несколько этапов:

- подготовительные мероприятия и публикация Извещения о проведении Конкурса;
- прием заявок на участие и ВКР потенциальных участников Конкурса Координаторами Оргкомитета в вузах;
- проведение I тура Конкурса на базе вуза, представление финалистов тура в Оргкомитет (не более 5 финалистов от одного вуза);
- проведение II тура Конкурса, оценка и сопоставление ВКР, отбор работ для участия в финальном туре Конкурса;
- финальный (очный) тур Конкурса, подведение итогов Конкурса и определение победителей;
- награждение победителей и финалистов Конкурса.

6. Победителям конкурса вручаются дипломы, памятные призы. При наличии возможности победителям конкурса могут быть вручены стипендиальные сертификаты и сделано предложение о прохождении производственной практики и приглашение на работу от компании Группы Россети, функционирующей в регионе присутствия вуза.

7. Сведения о Конкурсе и его итогах размещаются на официальных информационных источниках Конкурса. Официальными информационными

источниками Конкурса, установленными для размещения сведений о Конкурсе и его итогах, являются раздел «Молодежная секция» на сайте РНК СИГРЭ www.cigre.ru и раздел «Молодежная политика» на сайте ПАО «Россети» www.rosseti.ru.

8. Для участия в Конкурсе необходимо подать заявку по форме, установленной Положением о Конкурсе, Координатору Оргкомитета в вузе в течение срока, установленного для приема заявок на участие в Конкурсе. Вместе с заявкой участниками Конкурса представляются выпускные квалификационные работы в электронном виде - файл в формате MS Word или Adobe (файл в формате «.pdf», «.doc» или «.docx») - на адрес электронной почты Координатора Оргкомитета в вузе. Титульный лист выпускной квалификационной работы должен быть отсканирован с визами научного руководителя, консультантов, рецензента и заведующего кафедрой.

Контактные данные Координаторов Оргкомитета в вузах:

№	Наименование вуза	Координатор (Ф.И.О., тел., факс, e-mail)

9. Конкурс проводится в следующие сроки:

№	Этап	Срок проведения	
		Начало	Окончание
1	Прием заявок и работ на участие в Конкурсе	С момента публикации настоящего Извещения	«__» _____ 201__ г.
2	Проведение I тура Конкурса, отбор лучших заявок в вузах	В срок до «__» _____ 201__ г.	
3	Проведение II тура Конкурса, отбор финалистов	В срок до «__» _____ 201__ г. *	
4	Проведение финального тура Конкурса, награждение победителей и финалистов Конкурса	«__» _____ 201__ г.	«__» _____ 201__ г.*
*	Сроки могут быть продлены по решению Оргкомитета, но не более чем на 15 календарных дней; информация об изменении сроков размещается на официальных информационных источниках Конкурса.		

10. По всем вопросам, связанным с подготовкой и проведением Конкурса, можно обращаться к Координаторам Оргкомитета в вузах либо к ответственному секретарю Оргкомитета (Ф.И.О., тел., факс, e-mail, местонахождение).

11. Остальные и более подробные условия Конкурса, порядок его проведения, иные сведения, связанные с Конкурсом, изложены в Положении о Конкурсе, являющемся неотъемлемым приложением к настоящему Извещению, а также размещены на официальных информационных источниках Конкурса.

Форма

В Оргкомитет всероссийского конкурса
выпускных квалификационных работ
бакалавров технических вузов
по электроэнергетической и
электротехнической тематикам

от _____
(Ф.И.О.)

проживающего по адресу: _____

(почтовый индекс, адрес места жительства)

конт. тел.: _____

эл. почта: _____

ЗАЯВКА**на участие в конкурсе выпускных квалификационных работ бакалавров**

Прошу включить меня в состав участников всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ бакалавров технических вузов по электроэнергетической и электротехнической тематикам (далее - Конкурс).

Сообщаю следующие данные о моем участии в Конкурсе:

ВУЗ	Тема	Научный руководитель Ф.И.О., должность

С условиями Конкурса ознакомлен(-а), согласен(-на). Подтверждаю возможность публичного использования подготовленной выпускной квалификационной работы с указанием сведений об авторе.

Даю согласие на обработку в Оргкомитете Конкурса сведений обо мне, содержащих следующие данные:

- фамилия, имя, отчество;
- паспортные данные (номер, серия, кем и когда выдан, дата выдачи);
- дата и место рождения;
- адрес регистрации и местожительства;
- данные об образовании;
- автобиографические сведения, -

с целью проведения конкурсных мероприятий.

_____ (подпись) _____ (фамилия, имя, отчество полностью)

« _____ » _____ 20__ года

Форма**Сводные данные о принятых заявках на участие в конкурсе выпускных квалификационных работ бакалавров**

Срок приема заявок: с « ____ » _____ 201__ г. по « ____ » _____ 201__ г.

Наименование вуза : _____

№	Сведения об участниках Конкурса			Сведения о ВКР		
	Ф.И.О.	Профиль, специальность/направление обучения в бакалавриате	Статус на момент подачи заявки (магистр _____ курса, должность, если работает)	Направление	Тема	Научный руководитель, Ф.И.О., уч. звание, должность

Приложение: Копии заявок на участие в Конкурсе на ____ л.

Координатор Оргкомитета в вузе _____ / Ф.И.О. /
(подпись)

Форма

**Протокол заседания экспертного совета
по определению участников II тура
конкурса выпускных квалификационных работ бакалавров**

В _____
наименование вуза

« ___ » _____ 20__ года

Экспертный совет в составе: председателя, координатора в вузе (Ф.И.О.) и членов экспертного совета (уч. звание, Ф.И.О., уч. звание, Ф.И.О.), - рассмотрел следующие выпускные квалификационные работы:

№	Сведения об участниках Конкурса			Сведения о ВКР		
	Ф.И.О.	Профиль, специальность/направление обучения в бакалавриате	Статус на момент подачи заявки (магистр ___ курса, должность, если работает)	Направление	Тема	Научный руководитель, Ф.И.О., уч. звание, должность

Экспертный совет признает победителями I тура Конкурса следующие ВКР:

№	Сведения об участниках Конкурса			Сведения о ВКР		
	Ф.И.О.	Профиль, специальность/направление обучения в бакалавриате	Статус на момент подачи заявки (магистр ___ курса, должность, если работает)	Направление	Тема	Научный руководитель, Ф.И.О., уч. звание, должность
1						
2						
3						
4						
5						

Председатель - Координатор Оргкомитета в вузе _____ / Ф.И.О. /

Методические указания по оценке выпускных квалификационных работ бакалавров

1. Общие положения

1.1. Настоящие Методические указания применяются в рамках проведения всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ бакалавров технических вузов по электроэнергетической и электротехнической тематикам.

1.2. Методические указания должны использоваться Оргкомитетом и экспертами в рамках оценки и сопоставления выпускных квалификационных работ (далее - ВКР).

1.3. ВКР должна быть выполнена в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

2. Оценка и сопоставление представленных ВКР

2.1. Критерии оценки

Для оценки и сопоставления ВКР используются критерии, приведенные в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование критерия/подкритерия оценки	Сумма баллов, выставленных по критерию	Значимость критерия в %	Учет значимости критерия
		(K)	(P)	(B)
1	2	3	4	5
1	Актуальность и практическая значимость работы, применение знаний в сфере техники и технологий	<i>K_{ЗН}</i>	25%	<i>B_{ЗН}</i>
1.1	- актуальность представленной работы	<i>k_{1.1}</i>	30%	<i>b_{1.1}</i>
1.2	- практическая значимость	<i>k_{1.2}</i>	40%	<i>b_{1.2}</i>
1.3	- новизна предложений, отражающая собственный вклад автора, оригинальность и нестандартность решений	<i>k_{1.3}</i>	30%	<i>b_{1.3}</i>
2	Применение современных технологий в проектировании и в экспериментальных исследованиях:	<i>K_{ИНФ}</i>	45%	<i>B_{ИНФ}</i>
2.1	- использование современных методов проектирования	<i>k_{2.1}</i>	50%	<i>b_{2.1}</i>
2.2	- наличие собственных исследований (объем экспериментального материала)	<i>k_{2.2}</i>	25%	<i>b_{2.2}</i>
2.3	- применение современных информационных технологий	<i>k_{2.3}</i>	25%	<i>b_{2.3}</i>

№	Наименование критерия/подкритерия оценки	Сумма баллов, выставленных по критерию	Значимость критерия в %	Учет значимости критерия
		(K)	(P)	(B)
1	2	3	4	5
3	Проведение расчетов по экономике, экологии и охране труда:	<i>K_{НАУЧ}</i>	20%	<i>B_{НАУЧ}</i>
3.1	- разработка технико-экономического обоснования и мероприятий по охране труда	<i>k_{3.1}</i>	50%	<i>b_{3.1}</i>
3.2	- разработка мероприятий по экологии и охране окружающей среды	<i>k_{3.2}</i>	50%	<i>b_{3.2}</i>
4	Качество оформления ВКР (в соответствии с требованиями ЕСКД):	<i>K_{ОФ}</i>	10%	<i>B_{ОФ}</i>
4.1	- логическая структура	<i>k_{4.1}</i>	30%	<i>b_{4.1}</i>
4.2	- соответствие по объему (основной текст)	<i>k_{4.2}</i>	10%	<i>b_{4.2}</i>
4.3	- использование таблиц, диаграмм, схем, математических выражений (формул), выполнение графической части	<i>k_{4.3}</i>	20%	<i>b_{4.3}</i>
4.4	- оформление текста (шрифт, отступы, абзацы, форматирование и др.)	<i>k_{4.4}</i>	10%	<i>b_{4.4}</i>
4.5	- грамотность (соблюдение правил русского языка)	<i>k_{4.5}</i>	20%	<i>b_{4.5}</i>
4.6	- оформление библиографии	<i>k_{4.6}</i>	10%	<i>b_{4.6}</i>

2.2. Методика проведения оценки

2.2.1. Оценка ВКР осуществляется экспертами по следующим правилам.

В отношении каждой ВКР выставляются баллы от 1 до 10 (целые числа) по каждому из подкритериев. Максимальный балл 10 присваивается ВКР, имеющей лучшие показатели по подкритерию, минимальный балл 1 - ВКР, имеющей худшие показатели по подкритерию.

2.2.2. Учет выставленных экспертами оценок (баллов) осуществляется Оргкомитетом по следующим правилам.

- Баллы по подкритерию определяются с учетом значимости соответствующего подкритерия, определенного в процентах согласно таблице 1 настоящих Методических указаний, по формуле:

$$b_i = k_i * P_i$$

где:

b_i - балл подкритерия, учитываемый при оценке ($b_{1.1 - 1.3}$, $b_{2.1 - 2.3}$, $b_{3.1 - 3.2}$, $b_{4.1 - 4.6}$);

k_i - балл подкритерия, выставленный согласно таблице 1 ($k_{1.1 - 1.3}$, $k_{2.1 - 2.3}$, $k_{3.1 - 3.4}$, $k_{4.1 - 4.6}$);

P_i - значимость подкритерия (в %) для его учета при оценке согласно таблице 1.

- Баллы по каждому из критериев ($V_{ЗН}$, $V_{ТЕХ}$, $V_{ДОП}$, $V_{ОФ}$) для оценки суммируются из баллов всех подкритериев, их составляющих, определенных с учетом их значимости, по формулам:

$$V_{ЗН} = b_{1.1} + b_{1.2} + b_{1.3}$$

$$V_{ТЕХ} = b_{2.1} + b_{2.2} + b_{2.3}$$

$$V_{ДОП} = b_{3.1} + b_{3.2}$$

$$V_{ОФ} = b_{4.1} + b_{4.2} + b_{4.3} + b_{4.4} + b_{4.5} + b_{4.6},$$

где:

$V_{ЗН}$ - балл критерия «Актуальность и практическая значимость работы, применение знаний в сфере техники и технологий», учитываемый при оценке;

$V_{ТЕХ}$ - балл критерия «Применение современных технологий в проектировании и в экспериментальных исследованиях», учитываемый при оценке;

$V_{ДОП}$ - балл критерия «Проведение расчетов по экономике, экологии и охране труда», учитываемый при оценке;

$V_{ОФ}$ - балл критерия «Качество оформления ВКР (в соответствии с требованиями ЕСКД)», учитываемый при оценке.

- Итоговая оценка по результатам проверки ВКР одним экспертом осуществляется путем суммирования всех учитываемых баллов по критериям, выставленных по ВКР с учетом их значимости, по следующей формуле:

$$V_{Э} = P_1 * V_{ЗН} + P_2 * V_{ТЕХ} + P_3 * V_{ДОП} + P_4 * V_{ОФ},$$

где:

$V_{Э}$ - итоговая оценка, выставляемая ВКР.

P_i - значимость критерия (в %) согласно таблице 1.

- Итоговая оценка ВКР по результатам проверки всеми экспертами осуществляется путем усреднения итоговых оценок ВКР, полученных по результатам проверки работы каждым экспертом:

$$V_{ИТОГ} = \sum V_{Эn} / n,$$

где:

$\sum V_{Эn}$ - сумма итоговых оценок ВКР по результатам проверки работы экспертами,

n - количество экспертов.

№	Наименование критерия/подкритерия оценки	Сумма баллов, выставленных по критерию/подкритерию (К) по номерам выпускных квалификационных работ															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9						
3	Проведение расчетов по экономике, экологии и охране труда:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	разработка технико-экономического обоснования и мероприятий по охране труда																
3.2	разработка мероприятий по экологии и охране окружающей среды																
4	Качество оформления ВКР (в соответствии с требованиями ЕСКД):	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	логическая структура																
4.2	соответствие по объему (основной текст)																
4.3	использование таблиц, диаграмм, схем, математических выражений (формул), выполнение графической части																
4.4	оформление текста (шрифт, отступы, абзацы, форматирование, др.)																
4.5	грамотность (соблюдение правил русского языка)																
4.6	оформление библиографии																

Дата составления: _____

Эксперт _____ / Ф.И.О. / _____
(подпись)

Форма

**Протокол заседания Оргкомитета
по определению участников финального тура конкурса выпускных квалификационных работ бакалавров**

« ___ » _____ 20__ года

Оргкомитет в составе: руководителя (Ф.И.О.) и членов Оргкомитета (уч. звание / должность, Ф.И.О., уч. звание / должность, Ф.И.О. ...), - рассмотрел следующие выпускные квалификационные работы:

№	Сведения об участниках Конкурса			Сведения о ВКР		
	Ф.И.О.	Профиль, специальность/направление обучения в бакалавриате	Статус на момент подачи заявки (магистр курса вуза, должность, если работает)	Направление	Тема	Научный руководитель, Ф.И.О., уч. звание, должность

Оргкомитет признает победителями II тура Конкурса следующие ВКР:

№	Сведения об участниках Конкурса			Сведения о ВКР		
	Ф.И.О.	Профиль, специальность/направление	Статус на момент подачи заявки (магистр	Направление	Тема	Научный руководитель, Ф.И.О.,

		обучения в бакалавриате	курса вуза, должность если работает)			уч. звание, должность
1						
2						
3						
4						
5						
...						
20						

Руководитель Оргкомитета _____ Ф.И.О.

Требования к презентации выпускных квалификационных работ бакалавров

Презентация выполняется в Microsoft PowerPoint, версия - не ранее 2007 (формат файла *.pptx).

Все слайды оформляются с ориентацией листа - Landscape (горизонтальный лист).

Количество слайдов презентации должно соответствовать продолжительности доклада - до 5 минут (ориентировочно - 10 слайдов):

первый слайд - титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название работы; название вуза (желательно с логотипом); фамилия, имя, отчество автора; фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание руководителя и его должность (сокращения допускаются);

последующие слайды должны раскрывать содержание ВКР, демонстрировать основные этапы выполнения работы и результаты.

Форма**Результаты оценки доклада и презентации
по выпускной квалификационной работе бакалавра**

№	Наименование критерия / подкритерия оценки	Сумма баллов, выставленных по критерию	Значимость критерия в%	Учет значимости критерия
		(<i>K</i>)	(<i>P</i>)	(<i>B</i>)
1	Новизна и практическая значимость, знания в сфере техники и технологий, применяемых (внедряемых, разрабатываемых) в электроэнергетике и электротехнике	<i>K_{зн}</i>	25%	<i>B_{зн}</i>
1.1	- актуальность представленного материала	<i>k_{1.1}</i>	30%	<i>b_{1.1}</i>
1.2	- практическая ценность полученных результатов	<i>k_{1.2}</i>	40%	<i>b_{1.2}</i>
1.3	- научная новизна и вклад автора, оригинальность и нестандартность решений	<i>k_{1.3}</i>	30%	<i>b_{1.3}</i>
2	Умение собирать, обрабатывать, систематизировать и представлять научный материал исследований	<i>K_{инф}</i>	25%	<i>B_{инф}</i>
2.1	- полнота раскрытия представленной темы (проработка теоретических и практических аспектов)	<i>k_{2.1}</i>	50%	<i>b_{2.1}</i>
2.2	- корректность методов исследования	<i>k_{2.2}</i>	25%	<i>b_{2.2}</i>
2.3	- использование сведений из зарубежных источников, представленных в материалах сессий, симпозиумов, исследовательских комитетов СИГРЭ	<i>k_{2.3}</i>	25%	<i>b_{2.3}</i>
3	Навыки проведения самостоятельного научного исследования:	<i>K_{науч}</i>	25%	<i>B_{науч}</i>
3.1	- определенность предмета исследования	<i>k_{3.1}</i>	25%	<i>b_{3.1}</i>
3.2	- выбор целей, задач и средств исследования	<i>k_{3.2}</i>	25%	<i>b_{3.2}</i>
3.3	- корректность использования методов исследования и достоверность полученных результатов	<i>k_{3.3}</i>	25%	<i>b_{3.3}</i>
3.4	выводы: наличие, корректность построения, обоснованность	<i>k_{3.4}</i>	25%	<i>b_{3.4}</i>
4	Навыки оформления и представления результатов	<i>K_{оф}</i>	25%	<i>B_{оф}</i>

	проведенной работы в виде доклада согласно установленным требованиям:			
4.1	- логическая структура	$k_{4.1}$	10%	$b_{4.1}$
4.2	- соответствие по объему и времени	$k_{4.2}$	50%	$b_{4.2}$
4.3	- использование таблиц, диаграмм, схем, анимации, видеороликов и др.	$k_{4.3}$	10%	$b_{4.3}$
4.4	- оформление представленного материала	$k_{4.4}$	10%	$b_{4.4}$
4.5	- артистизм и выразительность	$k_{4.5}$	10%	$b_{4.5}$
4.6	- культура речи	$k_{4.6}$	10%	$b_{4.6}$
ИТОГО				B

Расчетные соотношения:

$$B = B_{3H} * P_1 + B_{инф} * P_2 + B_{науч} * P_3 + B_{оф} * P_4,$$

где $B_{3H} = k_{1.1} * P_{1.1} + k_{1.2} * P_{1.2} + k_{1.3} * P_{1.3}$;

$$B_{инф} = k_{2.1} * P_{2.1} + k_{2.2} * P_{2.2} + k_{2.3} * P_{2.3}$$
;

$$B_{науч} = k_{3.1} * P_{3.1} + k_{3.2} * P_{3.2} + k_{3.3} * P_{3.3} + k_{3.4} * P_{3.4}$$
;

$$B_{оф} = k_{4.1} * P_{4.1} + k_{4.2} * P_{4.2} + k_{4.3} * P_{4.3} + k_{4.4} * P_{4.4} + k_{4.5} * P_{4.5} + k_{4.6} * P_{4.6}.$$