

# ОТКРЫТЫЙ КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ ОАО «МРСК СИБИРИ»

**ПРИГЛАШАЕМ К УЧАСТИЮ СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ!**

Конкурс проводится в соответствии со Стандартом ОАО «МРСК Сибири» 5.024/0 «Открытый конкурс научных работ. Положение».

Узнать подробную информацию о конкурсе Вы можете, ознакомившись со Стандартом или позвонив в ОАО «МРСК Сибири» по тел. **344-193** Бутакова Марина Михайловна, **344-304** Черкасов Александр Николаевич.

## Номинация «**Инновационное оборудование и технологии распределительного электросетевого комплекса Сибири**»

1. Методы диагностики и локализации неисправностей кабельных линий.
2. Прогнозирование состояния электрооборудования
3. Методы определения износа электрооборудования. Применимость их в ОАО «МРСК Сибири»
4. Технический и экономический эффект выполнения ремонтов электрооборудования по фактическому состоянию



5. Методы контроля планирования и исполнения производственных программ
6. Методы обеспечения качества э/э на концах протяженных ВЛ
7. Методы определения остаточного ресурса проводов ВЛ 35-110 кВ
8. Техничко-экономический анализ существующих методов борьбы с гололедообразованием на проводах ВЛ, вывод о наиболее целесообразном применительно к сетям ОАО «МРСК Сибири»

9. «Глубокий ввод» – внедрение и экономический эффект, плюсы и минусы реализации, последующей организации эксплуатации и ремонта
10. Разработка устройства определения места однофазного замыкания на землю на ВЛ 6 – 35 кВ
11. Разработка методики и алгоритмов определения оптимального уровня напряжения на шинах 6-35 кВ подстанций филиалов ОАО "МРСК Сибири" (на примере одного филиала)

12. Разработка основных технических решений и требований ОАО «МРСК Сибири» для молниезащиты и электромагнитной совместимости устройств СДТУ

13. Снижение потерь электроэнергии в электрических сетях. Структура, методы анализа и мероприятия.

14. Анализ режима работы распределительной сети 6, 10 кВ, определение оптимальных точек размыкания сети ОАО «МРСК Сибири» (на примере одного филиала)



15. Эксплуатация опор ВЛ 6-10кВ во влажных и заболоченных грунтах

16. Сравнение и выбор наиболее эффективных источников энергии для объектов хозяйственных нужд филиалов ОАО «МРСК Сибири»

17. Сравнительный анализ методик оценки уровня правильности работы устройств релейной защиты и автоматики на примере одного филиала ОАО «МРСК Сибири»
18. Энергетические обследования электрических сетей и энергосбытовой деятельности – эффективный метод анализа технических и коммерческих потерь.
19. Эксплуатация просек под воздушными линиями электропередач, расположенных на землях лесного фонда РФ. Особенности современного законодательства и работа электросетевых организаций.
20. Создание организационной и технической системы диагностики электрооборудования.
21. Определение мест повреждения полимерных изоляторов на ВЛ 110кВ
22. Сверхпрочные композиционные провода с повышенными механическими и электропроводными характеристиками
23. Провода с антигололедным покрытием
24. Провода с улучшенными электропроводными характеристиками
25. Взрывобезопасные маслonaполненные силовые трансформаторы напряжением 110кВ
26. Разработка Методики оценки рисков отказов и повреждаемости оборудования по результатам обследования состояния электросетевых объектов РЭС. Методы оценки соотношений необходимости и достаточности ресурсов (в том числе финансовых), направляемых на снижение данных рисков
27. Анализ и разработка мероприятий по снижению расхода потребления электроэнергии на собственные нужды подстанций 35/10, 110/35/10
28. Анализ эффективности внедрения альтернативных источников электроэнергии на объектах в ОАО «МРСК Сибири» (на примере одного филиала)
29. Оценка эффективности решений по созданию/ модернизации систем учета электроэнергии у потребителей с точки зрения снижения потерь электроэнергии
30. Научно – аналитическая оценка деятельности ОАО «МРСК Сибири» по обеспечению экологической безопасности с применением инноваций и новых технологий.
31. Разработка типовых проектных решений и принципов построения АИИС КУЭ и АИИС ТУЭ в распределительных сетях 0,4кВ розничного рынка электроэнергии
32. Разработка схемы и аппаратного комплекса мониторинга перенапряжений кабельно-воздушного исполнения сети 6-10 кВ в режимах продольно-поперечной не симметрии
33. ТЭО комплексного решения проблем эксплуатации сетей 6-35 кВ в аварийных режимах (ОЗЗ и пр.)
34. Внедрение программ по перспективному развитию и модернизации систем учёта электроэнергии



### Номинация «Информационные системы в распределительном электросетевом комплексе Сибири» (в том числе, вопросы телемеханики и связи)

1. Применение современных интернет технологий и планшетных компьютеров для подготовки информации от РЭС по новым технологическим присоединениям энергопринимающих устройств к электросетям филиала.
2. Структурный анализ и пути совершенствования единой информационной политики ОАО «МРСК Сибири».
3. Применение автоматизированных систем в процессе обслуживания клиентов.

4. Упорядочивание системы хранения рабочих документов и видео данных в РЭС.
5. Цифровая подстанции на основе КРУЭ с цифровым интерфейсом, оптических цифровых трансформаторов тока напряжений, РЗА и АСУТП с цифровыми интерфейсами, мониторинг и диагностика силового оборудования с цифровыми интерфейсами.
6. Разработка цифровой радиосвязи на территории обслуживания ОАО «МРСК Сибири» (на примере филиала).
7. Автоматизация рационализаторской деятельности.
8. Разработка конфигурации системы сбора показаний приборов учета электроэнергии.

### Номинация «**Иновации в экономике и управлении распределительным электросетевым комплексом Сибири**»



1. Создание системы обращений внутренних потребителей
2. Учет изменений, влияющих на ИСМ (СМК) и принятие решений на их основе
3. Построение в компании системы ключевых показателей эффективности на основании показателей результативности бизнес-процессов
4. Показатели оценки эффективности закупочной деятельности и их влияние на экономические показатели ОАО «МРСК Сибири»
5. Формирование требований, методы и порядок оценки предложений участников конкурентных закупочных процедур

6. Методы увеличения числа участников закупочных процедур, как один из критериев повышения эффективности конкурентных закупочных процедур
7. Механизм формирования мотивационного потенциала, как фактор эффективного управления человеческими ресурсами
8. Разработка показателей бенчмаркинга для оценки эффективности деятельности структурных подразделений филиала ОАО «МРСК Сибири»
9. Организация «Системы контрольных точек» при проведении торгово-закупочных процедур и поставке товарно-материальных ценностей
10. Внедрение системы сдельной оплаты труда
11. Исследование удовлетворенности трудом
12. Анализ состояния и способы повышения эффективности функционирования распределительных сетей
13. Разработка интегрированной системы энергетического менеджмента, включающей следующие уровни управления:
  - исполнительный аппарат филиала;
  - производственное отделение филиала;
  - несколько (от двух до четырех) РЭС данного производственного отделения
14. Варианты изменения законодательства РФ для закрепления механизма обеспечения беспрепятственного доступа к приборам учета граждан с целью снятия фактических показаний и мер ответственности граждан и участников процедуры
15. Нетарифные источники внедрения АСКУЭ в дотационных регионах с высокой долей потребления электроэнергии населением и приравненными к нему категориями потребителей и высокими сверхнормативными потерями.
16. Разработка проектов изменений в Методические указания по особенностям формирования тарифов на услуги по передаче электрической энергии для дотационных регионов с высокой долей потребления электроэнергии населением и приравненными к нему категориями потребителей и высокими сверхнормативными потерями
17. Обслуживание клиентов в формате «единого окна»

18. Обоснование целесообразности открытия центров обслуживания клиентов
19. Оценка эффективности деятельности сотрудников центров обслуживания клиентов и call-центра
20. Экономический эффект от внедрения социальной нормы потребления электроэнергии

### **КРАТКО О КОНКУРСЕ.**

Заявитель самостоятельно выбирает номинацию, в которой хочет участвовать.

Работу на Конкурс могут представлять, как отдельные конкурсанты, так и коллективы.

Работы, представляемые на конкурс должны обладать **научной новизной**, свидетельствовать о личном вкладе автора в науку, предложенные новые решения должны быть строго аргументированы и критически оценены по сравнению с известными решениями. Научная новизна должна представляться именно в виде результата, а не в виде процесса.

#### **1 этап (отборочный) проводится на уровне филиалов Компании**

Прием конкурсных работ – до 15 апреля 2014г.

Работы, оформленные по форме СО 6.1914/0 (размещена на сайте ОАО «МРСК Сибири» в разделе О компании / Инновации / Инновационная деятельность / Конкурс научных работ ОАО "МРСК Сибири" / Положение «Открытый конкурс научных работ ОАО «МРСК Сибири»»), на русском языке, подписанные автором (ами) в двух экземплярах направляются на бумажном носителе по адресу 670034 г. Улан-Удэ, пр. 50лет Октября, 28 в Сектор технического развития, а также в электронном виде на адрес электронной почты [cherkasov\\_an@ul.mrsk.ru](mailto:cherkasov_an@ul.mrsk.ru)

Проведение защит конкурсных работ – май 2014г.

Подведение итогов 1 этапа конкурса, награждение победителей – июнь 2014г.

За лучшие работы, занявшие призовые места, вручаются в каждой из 3-х номинаций:

за 1 место – диплом и денежная премия в размере 25 тыс. руб.;

за 2 место – диплом и денежная премия в размере 15 тыс. руб.;

за 3 место – диплом и денежная премия в размере 10 тыс. руб.;

за оригинальную идею - диплом, денежная премия в размере 5 тыс. руб.

#### **2 этап (на уровне Компании)**

Проводится среди работ, занявших **на 1 этапе первые и вторые места в каждой из номинаций.**

Срок предоставления работ – до 01 октября 2014г.

Срок подведения итогов конкурса – до 10 декабря 2014г.

Награждение победителей – 22 декабря 2014г.

По итогам 2 этапа конкурса вручаются в каждой из 3-х номинаций:

за 1 место – диплом и денежная премия в размере 30 тыс. руб.;

за 2 место – диплом и денежная премия в размере 20 тыс. руб.;

за 3 место – диплом и денежная премия в размере 10 тыс. руб.;

за оригинальную идею - диплом, денежная премия в размере 8 тыс. руб.

Участники конкурса, занявшие 1, 2 и 3 место, а также конкурсанты, поощренные за оригинальную идею научно-технической работы, награждаются дипломами ОАО «МРСК Сибири».

#### **3 этап (внедрение)**

**с 1 января 2015г.**

За принятые к использованию результаты научной работы выплачивается вознаграждение, размер которого определяется в зависимости от суммы экономии, полученной от использования работы по шкале, представленной в Таблице 1 Стандарта 5.024/0 «Открытый конкурс научных работ. Положение».