ОБЗОР ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

АВТОР:

А.Р. ВЕРИГО,
К.Т.Н.,
АО «РТСОФТ»

В конце 2014 года Российский Национальный Комитет (РНК) СИГРЭ утвердил создание Подкомитета D2 РНК СИГРЭ по направлению «Информационные системы и телекоммуникации» (ИСиТ), базовой организацией по ведению деятельности которого является АО «РТСофт».

Ключевые слова: СИГРЭ; Подкомитет РНК СИГРЭ; информационные системы; кибербезопасность в электроэнергетике; автоматизированные системы управления в электрических сетях; мониторинг научно-технической активности.

Коллоквиум головного Исследовательского комитета D2 в Лиме (Перу), 2015 г.

Возглавила Подкомитет, а позднее и представительство России в головном Исследовательском комитете (ИК, Study Committee) D2 CIGRE, генеральный директор АО «РТСофт», д.т.н. Ольга Викторовна Синенко. Организационная структура Подкомитета соответствует структуре ИК D2 CIGRE по рабочим группам (РГ) и включает представителей электросетевого холдинга, ключевых энергокомпаний, исследовательских институтов и инжиниринговых компаний, специализирующихся в области систем автоматизации и связи в энергетике.

Предметная область Подкомитета D2 охватывает все основные направления исследований ИК D2 CIGRE и включает пять РГ:

- РГ1 «Информационно-управляющие системы в электроэнергетике»;
- РГ2 «Совершенствование сетей связи и телекоммуникации для приложений в электроэнергетике»;
- РГ3 «Развитие сетей Smart grid и Microgrids, технологии Smart Meters & Meter Data Management»;
- РГ4 «Обеспечение информационной безопасности (ИБ) для систем связи и управления в электроэнергетике»;
- РГ5 «Эксплуатация информационных и телекоммуникационных систем и сервисов».

Ключевые задачи Подкомитета D2, вытекающие из выбранной области деятельности:

- привлечение к деятельности по тематике D2 членов РНК СИГРЭ и экспертов по профилю деятельности D2, имеющих профессиональные компетенции по тематикам РГ Подкомитета;
- координация научно-технической активности индивидуальных и коллективных членов РНК СИГРЭ;
- мониторинг деятельности ИК D2 CIGRE и оперативное информирование российских специалистов прикладной области о результатах работ ИК D2 CIGRE;
- организация коммуникации технических специалистов и разработчиков для выработки коллективных мнений по актуальным вопросам развития ИСиТ;
- обеспечение разработки нормативной документации по отдельным направлениям работ РГ;
- организация участия российских представителей в работе ИК CIGRE D2.

Хотя Подкомитет D2 не занимается самостоятельными исследованиями, его важнейшими функциями являются координация, информационная поддержка и обеспечение научно-технической активности представителей научно-технического сообщества, в том числе — молодых ученых и специалистов.

Появление сайта Подкомитета D2 как информационной и дискуссионной площадки позволило оперативно предоставлять технические материалы ИК D2 CIGRE специалистам отрасли, проводить обсуждения и готовить публикации.

На мероприятиях, проводимых Подкомитетом, рассматриваются актуальные темы в рамках деловых программ общероссийских энергетических форумов, выставок и конференций. Среди них:

- «Автоматизированные системы управления в распределительных электрических сетях России: достижения и перспективы развития с учетом международного опыта СИГРЭ» — семинар Подкомитета D2, 2015 г.

Ассоциация
«Российский национальный комитет
Международного Совета
по большим электрическим
системам высокого напряжения»
(РНК СИГРЭ)

Подкомитет РНК СИГРЭ
по тематическому
направлению D2
«Информационные системы
и телекоммуникации»

АО «РТСофт»

Международный Коллоквиум
Исследовательского Комитета
D2 CIGRE
состоится в Москве
18–22 сентября 2017 года

cigré
Российский
Национальный
Комитет

E-mail: colloq2017@cigre.ru
www.d2_rus.cigre.ru

реклама

Острые дискуссии на заседании совместной рабочей группы (СРГ) D2/B5 по вопросам обеспечения информационной безопасности в системах управления и защиты, июнь 2016.

– «Кибербезопасность в электроэнергетике» — деловая программа энергофорума «RuGrid-2015».
– «Системы связи в электроэнергетике» — деловая программа ежегодной выставки «Электрические сети России-2015».
– «Информационные технологии и телекоммуникации в электроэнергетике: решения и перспективы с учетом опыта СИГРЭ» — семинар Подкомитета D2, 2016 г. в рамках Международной конференции «EnergyNet. Будущее интеллектуальной энергетики».

Основная информация по структуре, направлениям деятельности РГ, новости и дискуссионные материалы размещены на сайте Подкомитета D2 [1]. Наиболее важные материалы по деятельности Подкомитета сохраняются на сайте в разделах «Публикации Исследовательского комитета» и «Электронная библиотека».

Помимо пяти основных рабочих групп (РГ) Подкомитета созданы две совместные РГ с другими подкомитетами РНК СИГРЭ: по проблемам управления сетями с распределенной генерацией совместно с Подкомитетом C6 (СРГ D2/C6) и по вопросам обеспечения информационной безопасности систем управления и защиты — с Подкомитетом B5 (СРГ D2/B5).

СРГ D2/C6 «Активно-адаптивная распределительная электрическая сеть» начала свою деятельность в сентябре 2015 года, а установочная встреча совместной РГ D2/B5 «Кибербезопасность РЗА и систем управления современных объектов электроэнергетики» состоялась в начале 2016 года [2].

В настоящее время российские эксперты принимают участие в работе действующих рабочих групп ИК D2 CIGRE по подготовке документов в области развития систем связи и технологий информационной безопасности (ИБ) в ИТ энергокомпаний.

Осенью 2015 года в Лиме (Перу) состоялся Коллоквиум головного Исследовательского комитета D2 CIGRE с участием регулярного члена от РФ О. В. Синенко.

Коллоквиум позволил наладить тесные рабочие связи с руководством ИК и модераторами рабочих групп, сделать сообщение об актуальных технических задачах по тематике D2, решаемых в России, включиться в ряд организационных структур комитета.

В процессе работы коллоквиума из списка актуальных исследований, представленного экспертами разных стран, были выбраны следующие темы, требующие создания новых рабочих групп ИК D2:

– интернет вещей в интеллектуальном учете электроэнергии;
– информационная платформа и центр хранения данных в задачах учета электроэнергии (агрегирование данных учета);
– роль и место CRM-систем на рынке энергетики;
– кибербезопасность в электроэнергетике.

46-я сессия CIGRE состоится в августе 2016 года в Париже. На ней планируется обсудить и утвердить тематики новых рабочих групп комитета. В качестве актуальных направлений исследований на 2016–2017 год ИК D2 анонсировал следующие:

– новые структуры в составе систем управления электроэнергетическими системами: Smart Grid для DSO и TSO; Big Data; объединение SCADA, EMS, DMS, OMS;
– информационная безопасность (ИБ) систем управления и связи электроэнергетических систем (ЭЭС): ИБ цифровых систем управления и защиты; нормативное обеспечение систем ИБ; архитектура информационных систем ЭЭС с учетом ИБ;
– использование систем мобильной связи в задачах управления ЭЭС: беспроводные технологии в системах управления ЭЭС; обеспечение жизнеспособности ЭЭС после катастроф; использование существующих структур мобильной связи для задач управления ЭЭС.

Как следует из анонсированных приоритетов, наряду с традиционными системами связи в последнее время все более активно используются беспроводные технологии для создания каналов связи в системах управления ЭЭС.

В рамках сессии CIGRE Подкомитет D2 РНК СИГРЭ планирует участие в выставке EXPO CIGRE Paris-2016 со стендом, представляющим современные решения в области управления микроэнергосистемами и распределенной энергетикой.

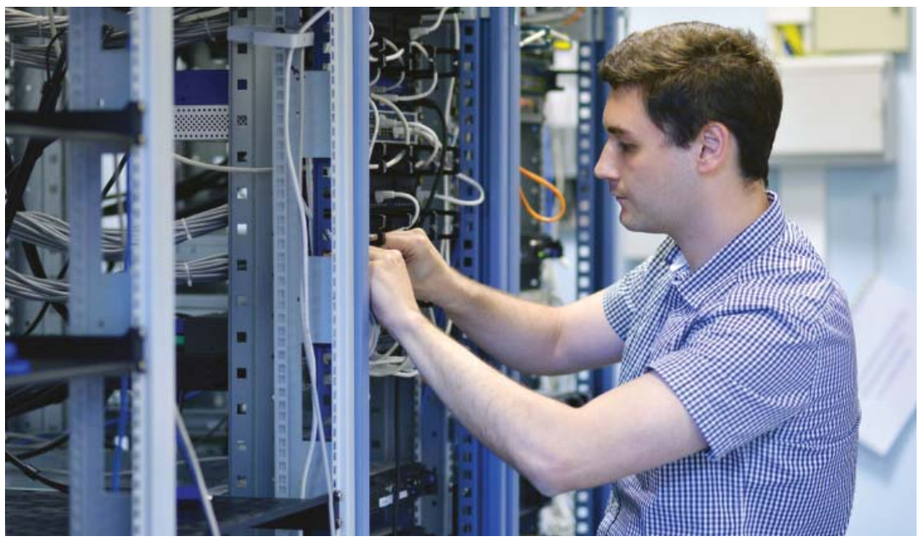
В начале 2016 года руководство ИК D2 CIGRE приняло решение о проведении очередного коллоквиума Комитета в сентябре 2017 года в Москве. Это решение, в первую очередь, обусловлено большим профессиональным интересом к российской энергосистеме, одной из самых крупных в мире, а также к используемым при ее управлении технологиям.

Согласно существующим правилам, две из трех приоритетных тем коллоквиума могут быть заявлены страной, проводящей форум. Такая преференция позволит поднять для обсуждения вопросы по особо актуальным для российской энергетики темам. В связи с этим Подкомитет D2 РНК СИГРЭ организовал дискуссию, посвященную обсуждению тем, предлагаемых для Коллоквиума-2017 ИК D2, на своем сайте [3].

Планируемое расширение активности Подкомитета D2 РНК СИГРЭ дает уверенность в том, что плодотворное международное сотрудничество с этой авторитетной организацией позволит ускорить решение ряда проблем в управлении развивающейся российской энергетикой и внести свой вклад в международный обмен знаниями и передовыми технологиями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основной информационный ресурс Подкомитета D2: http://d2_rus.cigre.ru/
2. Представление деятельности смешанных РГ: http://d2_rus.cigre.ru/press-center/materials-pwg-d2c6/, http://d2_rus.cigre.ru/press-center/materials-pwg-d2b5/
3. Коллоквиум-2017 ИК D2 в России, приоритетные темы: http://d2_rus.cigre.ru/colloquium-2017/



Информационные системы и телекоммуникации в электроэнергетике — область деятельности Подкомитета D2 РНК СИГРЭ