

передатчик. Таким образом, стабильная связь каждого прибора учета с концентратором больше не нужна. Цепочки обмена данными строятся автоматически, и если один счетчик недоступен, то сигнал будет передан на другой. Эта технология, которая получила название Mesh Radio, используется во многих областях. Например, с ее помощью строятся системы управления холодильными витринами и климатическим оборудованием в торговых сетях, благодаря чему витрины стало возможно передвигать по залу произвольным образом и не тянуть за ними шлейф коммуникационных проводов. Способ передачи данных сертифицирован Минкомсвязи, а ведется она на разрешенной частоте», – рассказывает Юрий Голыгин, руководитель проекта компании «Данфосс», ведущего мирового производителя энергосберегающего оборудования.

Как объясняет специалист, для развертывания системы можно использовать счетчики тепла, воды, газа и электроэнергии, оснащенные встроенным импульсным модулем, либо специальные адаптеры. Все устройства в Mesh-радиосети являются одновременно передатчиками и ретрансляторами. Они автоматически находят друг друга и образуют цепочки для передачи показаний. При нарушении связи система сама выстраивает новый маршрут для обмена данными. Она не требует настройки и может работать в домах с любой планировкой, даже при минимальной радиопрозрачности перекрытий. При этом система не только собирает данные учета, но и сигнализирует о неисправности приборов или нарушении их целостности.

Примером реализации такого решения может служить жилой комплекс «Петровский квартал» в Туле. Развернутая здесь система на основе Mesh Radio используется для дистанционного сбора показаний водосчетчиков. По защищенному интернет-каналу собранные данные передаются в биллинговый сервис Indiv Cloud, где автоматически выполняются все необходимые вычисления и формируются счета на оплату коммунальных услуг. Управляющей компании больше не нужно вести учет вручную, а доступ к облаку она может получить через защищенное соединение с любого компьютера.

Системы на основе Mesh Radio – это еще один шаг на пути к реализации проекта «Умный город», паспорт которого был утвержден Минстроем России в начале ноября 2018 г. Удаленная передача данных – объективная реальность сегодняшнего дня, которая в комплексе с другими решениями позволит сделать использование энергоэффективных и экономичных технологий повсеместным на всей территории страны, как в коммунальном комплексе, так и при формировании комфортной городской среды.

#### Справка о компании

Компания «Данфосс» — ведущий мировой производитель энергосберегающего оборудования. Занимает лидирующие позиции на рынке тепловой автоматики, холодильного оборудования, приводной техники. На российском рынке тепловой автоматики доля «Данфосс» составляет 35 %. В настоящее время у компании 23 представительства на территории России и Белоруссии. Российское представительство компании «Данфосс» было образовано в 1993 г. Доля локализации предприятия в 2017 г. составила более 40 %. На текущий момент компания производит свою продукцию в России на нескольких площадках — в Московской, Нижегородской и Тульской областях.

#### Для дополнительной информации:

Марина Сатинская,  
пресс-служба ООО «Данфосс»,  
тел.: +7 (495) 210 89 54,

press@info-danfoss.ru  
Мы в социальных сетях:  
<https://vk.com/danfossrussia>  
<https://facebook.com/danfossinrussia>

### Баланс «зеленого»: системы RENAУ для энергоэффективных зданий

Руководитель стратегических проектов компании RENAУ по Восточной Европе Руслан Тюменев принял участие в Международной конференции «Зеленый офис. Зеленый город», которая состоялась 7 декабря в Москве. Доклад эксперта был посвящен оконным и инженерным системам для «устойчивого» строительства.

По словам специалиста RENAУ, сфера green building предъявляет к строительным материалам и системам целый ряд требований, и высокая энергетическая эффективность – лишь одно из них. Другими обязательными условиями являются комфорт в эксплуатации и безопасность для окружающей среды. «Существует ошибочное мнение, что итоги сертификации по международным “зеленым” стандартам зависят исключительно от того, сколько энергии потребляет инспектируемый объект. Однако это не так. Даже здание, системы электрооборудования и отопления в котором спроектированы на основе солнечных батарей и геотермальных установок, не сможет получить высокую оценку, если оно построено с нарушением норм инсоляции, имеет некачественную вентиляцию или по каким-либо другим причинам является некомфортным для жизни или работы. Достижение баланса по этим показателям, включая экологичность – серьезная работа, которую необходимо проделать любому производителю, желающему участвовать в “зеленых” проектах», – поделился Руслан Тюменев.





В качестве примера эксперт привел аналогичный опыт компании REHAU. Все ее разработки, широко применяющиеся при возведении энергоэффективных и «пассивных» зданий, в равной степени востребованы и обычными заказчиками – людьми, которые хотят построить комфортный современный офис или создать оптимальный микроклимат в своем доме. Это в равной степени относится к любому продукту REHAU, будь то оконная система GENEО, армированная фиброволокном с низким уровнем теплопроводности, профиль DELIGHT-Design, позволяющий изготавливать окна с увеличенной светопропускной способностью, или водонепроницаемый пол RAUTHERM S, с помощью которого можно экономить до 12 % энергии в год.

Говоря о российских «зеленых» зданиях, построенных с использованием систем REHAU, руководитель стратегических проектов компании отметил стадион «Лужники» (получил сертификат BREEAM уровня PASS), научно-исследовательский центр «R&D Ренова» в Сколково (LEED Silver), деловой центр MATREX (BREEAM Good), а также гостиницу №1, расположенную на территории горнолыжного курорта «Роза Хутор» (BREEAM Very Good). Кроме того, в ходе общения с участниками круглого стола Руслан Тюменев рассказал об участии компании в строительстве «Легов-Дома» – первого в нашей стране здания (и по совместительству – пилотного шоу-рума), целиком и полностью возведенного из экологически чистых материалов. Помимо представителя REHAU, своими мыслями относительно перспектив проекта и дальнейшего развития «зеленого» строительства в нашей стране поделились признанные специалисты в данной области: соучредитель Совета по экологическому строительству Гай Имз и председатель совета Ассоциации «GreenСтрой» Дмитрий Березуцкий.

### Новое лицензионное соглашение между Академией BRE и НИУ МГСУ

«Совет по экологическому строительству – RuGBC» объявил о новом лицензионном соглашении с Академией BRE – ведущим мировым поставщиком образования в области строительства. Лицензия предоставляет крупнейшему в России строительному университету НИУ МГСУ право внедрять курсы BREEAM AG (Одобренный выпускник) в свои образовательные программы с 2019 г.

Соглашение является частью крупной инициативы развития компетенций и нескольких программ, запущенных управляющим директором Академии Полин Траетто при поддержке международной системы BREEAM и в партнерстве с НИУ МГСУ и британской компанией Planet 2030 Ltd, которая с апреля 2019 г. будет предлагать в России курсы по обучению BREEAM Assessor (Оценщик).

BREEAM AG – это программа, которая была разработана для того, чтобы предоставить студентам практическое руководство по устойчивому развитию и техническим аспектам BREEAM и его применению для генерального планирования и нового строительства.

Полин Траетто: «Мы с гордостью сообщаем о подписании этого нового лицензионного соглашения с НИУ МГСУ. Мы запустили онлайн-курс «Введение в BREEAM» на русском языке, который сразу же был принят местными специалистами».

