

# Нам нужна модернизация в теплоэнергетике!

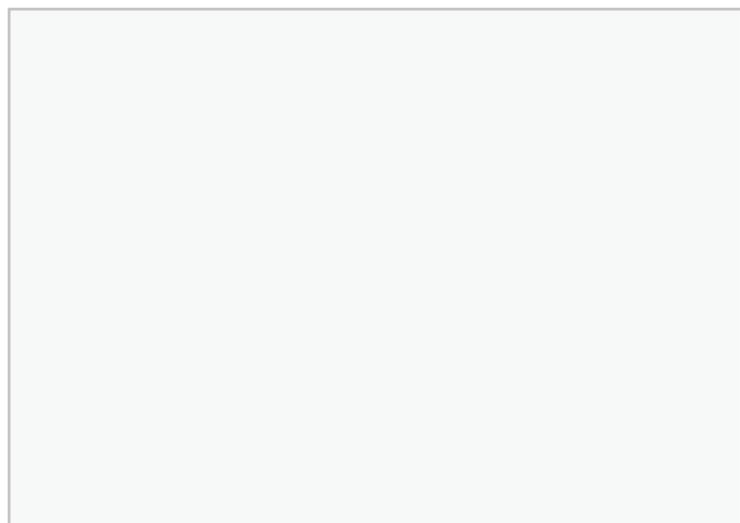
Развитие инновационных идей в теплоэнергетике способно вывести работу по реконструкции систем теплоснабжения на качественно новый уровень.

Особенно это касается учета и снижения потерь. Многие компании вкладывают ресурсы в развитие и расширение производства, в поиск новых технических решений, разработку более совершенных и технологичных средств измерений, учета и контроля параметров различных сред.

Задача распределения тепла очень сложна, особенно в домах с вертикальной разводкой системы отопления, когда через каждую квартиру проходит несколько стояков, а именно таких домов в Москве большинство. Прежде чем начать считать потребление ресурса, очень важно дать людям возможность его регулировать. То есть когда мы говорим про отопление, на батареях должны быть установлены термостатические вентили. Дома, построенные в Москве после 1998 года, этому требованию соответствуют, ранее построенные придется дооснащать, – говорит Елена Пелевина, генеральный директор компании «Ценнер-водоприбор Лтд».

Компания «Ценнер-водоприбор Лтд», в свою очередь, является представителем фирмы «Минол-Ценнер Групп» – одной из крупнейших в Европе компаний по производству приборов учета воды и тепла и по оказанию услуг в сфере учета потребления ресурсов. В Германии, Австрии, Швеции и других странах компанией установлено 10,6 миллиона приборов.

На каждый отопительный элемент в жилом помещении устанавливается распределитель стоимости тепла – специальный



прибор, измеряющий относительную долю тепловой энергии данного отопительного элемента (батареи) в системе отопления всего здания. Прибор периодически измеряет температуру поверхности радиатора, а затем по радиосвязи все данные регулярно поступают в концентратор. Специальное программное обеспечение, в которое внесены коэффициенты мощности и теплоотдачи каждого отопительного элемента, суммирует показания всех распределителей, умноженные на соответствующие коэффициенты, и рассчитывает долю затрат каждого индивидуального потребителя в общедомовом потреблении тепла, определяемом на основании показаний общедомового теплосчетчика.

Расходы на отопление общественных помещений (лестничные площадки и т. д.) предложенная система учитывает следующим образом: 30 процентов показаний домового теплосчетчика распределяется пропорционально площадям квартир.

По словам госпожи Пелевиной, монтаж распределителей не требует каких-либо изменений в системе отопления, проводится без ее отключения. Специализированная компания (исполнитель) должна предварительно про-

вести процесс идентификации всех обогревательных элементов в здании. Распределители тепла соответствуют европейским требованиям EN 834 и оснащены литиевой батареей питания со сроком службы 12 лет.

Основное отличие от процесса оснащения многоквартирных домов индивидуальными водосчетчиками состоит в том, что распределителями можно оснащать лишь весь дом полностью – без общей картины по дому невозможно распределять теплотребление, эта система работает только в комплексе. Так как при помощи распределителей стоимости тепла рассчитывается относительное, а не абсолютное потребление, то показания приборов «зависят друг от друга». В случае сбоя в работе одного из приборов (несвоевременно выявленного системой) придется пересчитать долю потребления для всех собственников помещений в данном доме. То есть система должна находиться не под периодическим, а под постоянным контролем специалистов. В странах Западной Европы распределители стоимости тепла, как правило, являются собственностью фирмы, которая предоставляет данную услугу, а собственник здания платит ежемесячную плату, включающую в

себя амортизацию приборов и саму услугу по распределению.

– На сегодняшний день завершённой системы учета теплотребления нет, но некоторые этапы ее построения близки к завершению: в жилом фонде и на объектах соцкультбыта Москвы установлено около 32000 узлов теплового учета. Помимо этого, в текущем году Департамент топливно-энергетического хозяйства планирует завершить создание автоматизированной системы коммерческого учета и потребления энергоресурсов (АСКУПЭ), призванной решить проблемы организации и осуществления процессов коммерческого учета количества и качества потребляемых энергоресурсов по каждому объекту теплотребления в общегородском масштабе. Логичным продолжением данной системы выглядит создание квартирного учета. Использование квартирных теплосчетчиков и распределителей стоимости позволит конкретным потребителям оплачивать фактически потребленное тепло и, как следствие, вызовет заинтересованность в экономном использовании ресурса, – рассказывает Пелевина.

## А вы видели ее в действии?

– Проектно-монтажная организация «Теплоучет» уже в течение 20 лет устанавливает и обслуживает узлы учета тепловой энергии и внедряет энергосберегающие технологии. Обращаю особое внимание, что сама по себе установка узлов учета не приносит энергосберегающего эффекта, она позволяет вести учет фактического теплотребления.

При этом устанавливая только узел учета (без системы автоматического регулирования), абонент получает возможность регулировать теплотребление в ручном режиме – для этого устанавливается регулировочная

завязка. Например, теплотребление целесообразно уменьшать при «перетопах», которые нередко происходят в межсезонье и, тем самым, сокращать оплату потребляемой тепловой энергии. Ручное регулирование выступает успешной заменой так называемому «форточному» регулированию, столь распространенному в России, – рассказывает коммерческий директор ЗАО «Теплоучет» (Санкт-Петербург) Леонид Крумер.

Применяя ручное регулирование, заказчик видит на реальном примере, как можно осуществлять энергосбережение и к какому экономическому эффекту это приводит на конкретном объекте. Система регулирования позволяет уменьшать температуру в помещении в ночное время. В жилом доме это не так актуально, а в производственном помещении снижение температуры в ночное время и выходные дни дает значительную экономию.

Если экономический эффект серьезный (это связано с особенностями работы источника, состоянием дома и др.), заказчик может продолжить инвестиции, и мы построим автоматическую систему регулирования, что позволит осуществлять энергосбережение в полной мере.

– За время работы «Теплоучет» установил в Санкт-Петербурге и Ленинградской области 2600 узлов учета тепловой энергии, около 70 процентов которых обслуживает наша служба эксплуатации, используя системы диспетчеризации. На всех узлах учета установлен либо модуль передачи данных, либо модем, посредством которых наши специалисты ежедневно скачивают отчеты. Мы оперативно реагируем на возникающие проблемы в эксплуатации приборов, тем самым, помогая людям экономить, – добавил господин Крумер.

Ольга ТРУНОВА



Состоялось заседание Совета по координации развития ТЭК при полпреде президента в Северо-западном округе.

Обсуждался проект освоения минерально-сырьевой базы углеводородов, угля и бокситов Республики Коми, Ненецкого округа и шельфа Печорского моря.

## Недра: новые перспективы

В заседании приняли участие представители администраций Коми, Ненецкого округа и Архангельской области, Министерства природных ресурсов РФ, Федерального управления по недропользованию, научно-исследовательских институтов и ведущих энергетических компаний региона.

Заместитель полпреда Евгений Лукьянов отметил, что ключевой фактор стабильного социально-экономического развития России – поступательное развитие топливно-энергетического комплекса, а для Архангельской области, Ненецкого округа и Коми развитие ТЭК играет ключевую роль в формировании социально-экономического благополучия территории и населения.

Большое внимание на совещании было уделено оценке энергетического потенциала Республики Коми.

Генеральный директор ОДУ Северо-Запада (филиал СО ЕЭС) **Василий Синянский** (на фото) представил развернутую, детально характеризующую энергосистемы республики и охарактеризовал перспективы ее развития до 2015-2030 годов.

По словам господина Синянского, Печорский регион обладает большими резервами генерации, которые в обозримой перспективе не могут быть направлены в другие регионы из-за недостаточной пропускной способности сети, даже с учетом планируемого ее развития. Неиспользуемые резервы генерации следует использовать для электроснабжения создаваемых минерально-сырьевых кластеров Печорского бассейна. Потребители электроэнергии, заинтересованные в ее получении от централизованных источников ЕЭС России, со-

вместно с сетевыми компаниями РСК и ФСК должны обеспечить развитие сетевой инфраструктуры, достаточной для их собственного технологического присоединения.

Результаты обоснования целевой программы развития Печорского региона до 2030 года лягут в основу проекта «Программы

освоения минерально-сырьевой базы Печоры», который до конца года будет представлен на правительственной комиссии по вопросам топливно-энергетического комплекса и воспроизводства минерально-сырьевой базы.

Ольга БЕЛОВА

### СПРАВКА

Совет по координации развития ТЭК при полномочном представителе президента в Северо-западном округе был создан в 2008 году. Основная задача Совета – реализации государственной политики и координация деятельности в сфере ТЭК СЗФО в рыночных условиях, содействие субъектам РФ в опережающем и сбалансированном развитии топливно-энергетического комплекса. Совет сформирован из представителей исполнительных органов власти субъектов СЗФО, руководителей федеральных министерств и топливно-энергетических компаний округа. Среди них – МРСК Северо-Запада, «Атомэнергопром», «СевзапНТЦ», МЭС Северо-Запада (филиал ФСК), ОДУ Северо-Запада (филиал СО ЕЭС), ТГК-1, ТГК-2, ТГК-9, ОГК-2, ОГК-3, ОГК-6, «Ленэнерго», «Янтарьэнерго», «Лукойл», «Киришинефтеоргсинтез», «Газпром», Северо-Западный филиал Агентства по прогнозированию балансов в энергетике.