

## ЗАЧЕМ ТОПИТЬ УЛИЦУ?

Орловский региональный Центр энергосбережения вырос на работах ОрелГТУ, где считают: если топить не улицу, а дом, то и ресурсов хватит всем. Поэтому вуз поставил себе задачу: отладить потребление энергии для начала в ОрелГТУ. На своем погонажном производстве, например, университет скоро откажется от теплоэнергии со стороны. Сейчас горы опилок, остающихся при производстве паркета, вывозят на свалку. А завтра их будут сжигать в газогенераторных топках, чтобы снабдить энергией тот же завод. Много ли получают? Сколько заводу надобно. Больше нет смысла, ибо пока некуда транспортировать. Естественно, такой подход может быть реализован на аналогичных предприятиях в других регионах. Возможно, эта установка положит начало целой серии ей подобных, которые позволят городу решить проблему утилизации отходов

деревообработки и проблему теплоснабжения аналогичных предприятий, а также снизить нагрузку на ТЭЦ. Зачем тянуть трассу, которая отапливает улицу и земную твердь? Ведь трасса с горячей водой в процессе транспортировки отдает от 20 до 40 процентов энергии в окружающую среду. А если поставить энергетическую установку в конкретный дом, то она будет работать без технологических потерь. Для этого, правда, надо, чтобы в доме были без щелей окна, двери, чтобы не подогревали улицу колодцы с горячей водой и т.п. В нынешнем же виде это хозяйство не способно хорошо функционировать ни в Москве, ни в Токио, ни в Варшаве. Хаотичное, оно пожирает человека заботами о своих структурах. Традиционным путем ни один мозг с ним справиться не может. Значит, надо решать проблему на более высоком уровне. Скажем, создав единую диспетчерскую автоматизированную информационную систему учета энергоресурсов города Орла. Взяв за основу перспективную разработку коллег из Кибернетического центра Томского политехнического университета, сотрудники лаборатории автоматизированных информационных систем Центра совместно с заводом

"Протон" выпустили опытно-промышленную партию выносного интеллектуального пульта, являющегося мозговым центром предлагаемого технического проекта.

Одновременно ОрелГТУ строит завод по производству стеклопакетов. Похоже, предприятие станет и прибыльным, и весьма полезным для работы по энергосбережению. На нем, кстати, будут проходить практику студенты строительного факультета.

Кроме того. Центр купил, создал, усовершенствовал ряд удивительных устройств, которые позволяют, например, определять качество и количество потребляемой электроэнергии, без врезки в трубопровод знать, каков фактический расход воды и пара в трубопроводах диаметрами до 2 метров. Есть у Центра и тепловизор (по типу применяемого в медицине), он позволяет оценить прогар трубы, котла, трансформатора. Можно измерить, насколько эффективно корпус холодильника держит температуру, подобрать наиболее экономичные режимы работы для технологического оборудования, проверить, дали ли трещины стены домов, увидеть, нагреваются ли высоковольтные линии электропередачи. Глядя на имеющиеся в Центре снимки, становится страшновато: видно, где надо ждать аварии. Можно предупредить соответствующие службы. Вот только захотят ли воспользоваться информацией?

- Это их дело. Мы начали с себя, - рассказывает Александр Качанов. - За прошлый год университет сэкономил 640 тысяч рублей только на том, что минимизировали утечки тепла где только можно. Как? Провели энергоаудит и дали рекомендации хозяйственным службам, где обязательно нужно заклеить окна, подогнать двери... Совет - не открытие, но теперь утечки стали очевидны. Пора эту методику применять и в других образовательных учреждениях. Тем более что в России до сих платят не за то, насколько тепло в помещении, а за величину отапливаемой кубатуры. Сотрудники Центра готовы за небольшую плату провести энергетическое обследование, выявить слабые места, посоветовать, что сделать, чтобы улучшить ситуацию. И, в

конце концов, составить энергетический паспорт вашего здания и технологического процесса с обчетом расходов. Да еще этот паспорт согласовать с Госэнергонадзором. А дальше сравнивайте данные этого документа с нормативами и делайте выводы: дешевле платить лишнее месяц за месяцем или один раз установить тройное остекление, датчики расхода холодной и горячей воды и т.д. Хороший хозяин при подсчетах учтет и то, что за обследование он платит раз, а выполнение рекомендаций обеспечат ему экономию средств не один год.

В планах вуза, взрастившего региональный Центр энергосбережения, создать свой исследовательский институт по этой тематике, но отнюдь не за счет бюджета Минобразования РФ. Сотрудникам этого института предстоит генерировать свои и интегрировать собранные по всему миру новые идеи и технологии в строительстве, коммунальном хозяйстве, в энергетике, а затем наиболее подходящие адаптировать к российским условиям.

- Замах такой, будто вы решили взять на себя ответственность за развитие коммунального хозяйства города, - сказала я Голенкову с легкой иронией. - Не тяжело ли будет?

- А почему только коммунального хозяйства? – неожиданно агрессивно откликнулся ректор.- Вообще всего региона. И по всем направлениям развития. На то и создаем мегаполис УНПК “ОрелГТУ”.

**Зачем топить улицу? // Поиск. – 2001. – 30 марта.**